

PROCEEDINGS BOOK
VOLUME - I

MIDDLE EAST
INTERNATIONAL CONFERENCE ON
CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

March 27-28, 2021
Ankara, Turkey



Editors

Dr. Rabih Baalbaki
Samira KHADHRAOUI ONTUNC

All rights of this book belong to
Farabi Publishing House.
Without permission can't be
duplicate or copied.

Authors of chapters are responsible both ethically and juridically.

Issued: 20.04.2021
ISBN - 978-625-7898-38-6

TOTAL NUMBER OF PAPERS FROM TURKEY

111

TOTAL NUMBER OF INTERNATIONAL PARTICIPANTS

133

PARTICIPANTS COUNTRIES

Turkey, Lebanon, Qatar, Malaysia, Kazakhstan, Azerbaijan, Philippines, Poland, Nigeria, Ghana, India, Peru, China, Spain, Egypt, Morocco, Algeria, Lithuania, Georgia, Republic of Moldova, Ukraine, Pakistan, Mexico, Tajikistan, Republic of Belarus, Sri Lanka, Romania, Kyrgyzstan, Russia, Bulgaria, Republic of Benin, Albania, Iran, Iraq, Ethiopia, Tunisia, Saudi Arabia, Brazil, France, Cyprus, Estonia, Libya

TOTAL ACCEPTED PAPERS

244

TOTAL REJECTED PAPERS

73

EVALUATION PROCESS

All applications have undergone a double-blind peer review process

PRESENTATION

Oral Presentation

CONFERENCE ID

TITLE

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY
SCIENTIFIC STUDIES-V

DATE - PLACE

March 27-28, 2021

Ankara, Turkey

ORGANIZATION BOARD

DR. VIOLLA MAKHZOUM - BOARD CHAIR

Prof. Dr. MUSTAFA TALAS

Prof. Dr. Hülya ÇİÇEK

Prof. Dr. Ali BILGILI

DR. HUOSSEIN MOHAMED SAAD

ALISSAR TAHAN

Dr. ILKGUL KAYA ZENBILCI

AMINE BERRY

ZEINAB IMAD AJAM

HALA MAHMOUD DAHER

DR. AKBAR VALADBIGI

SAMIRA KHADHRAOUI ONTUNC

KALDYGUL ADILBEKOVA

ELVAN CAFEROV

Nicholas EDIZER

AHMAD RASLAN

GENERAL COORDINATOR

SAMIRA KHADHRAOUI ONTUNC

LANGUAGES

Turkish, English, French, Arabic

SCIENTIFIC & ADVISORY BOARD

DR. VIOLLA MAKHZOUM - Islamic University of Lebanon

Dr. Habib Awada - Islamic University of Lebanon

Dr. Wissam Ahmad KHALIL - Islamic University of Lebanon

Prof. Mohammad Youssef Farhat - Jinan university, Tripoli

Dr. Mohamad H. Fawaz - Islamic University of Lebanon

Prof. Yehia Zalzali - Islamic University of Lebanon

Prof. Dr. Hülya ÇIÇEK - Gaziantep University

Dr. Lama Ali Komayha - Saint Joseph University (USJ)

Dr. Laith Jaafar Hussein Hnoosh - University of Kufa

Dr. Kassem M Danach - Islamic University of Lebanon

Dr. Zhihuan MENCHUANG - Renmin University of China

Dr. Orhun Burak SOZEN - Gaziantep University

Dr. Dime ATIS - Sakarya University

Dr. Ayse ERKMEN - Gaziantep University

SCIENTIFIC & ADVISORY BOARD

Dr. Guray ALPAR - Turkish Army

Dr. Maha Hamdan ALANAZI - Riyad King Abdullah University

Dr. Tamalika SULTANA - Dakka University of Bangladesh

Dr. Ludmila MEDVEDEVANYA - Russian Academy of Sciences

Dr. Kaan DİYARBAKIRLIOĞLU - Yalova University

Dr. Nilgün ÖZPOZAN - Erciyes University

Dr. Cholpon TOKTOSUNOVA - Kyrgyz Economy University

Dr. Amine BERRY - Jinan university of lebanon

Dr. Sadiye KAYAARSLAN - Kırıkkale University

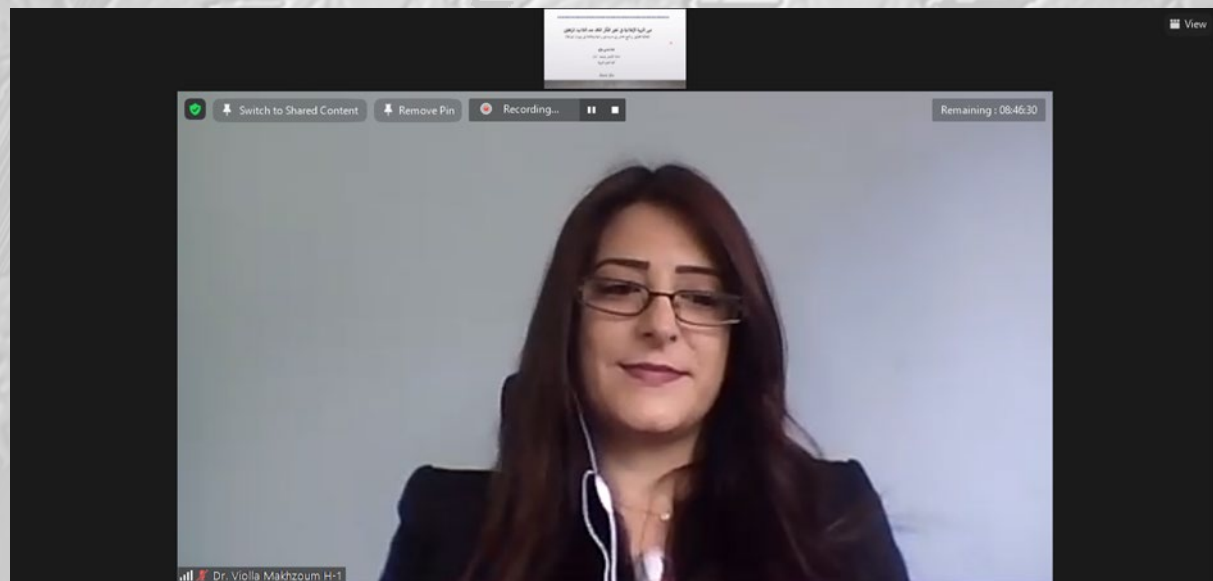
Assoc. Prof. Dr. Mehmet Cemal ADIGUZEL - Ataturk University

Assoc. Prof. Dr. Mehmet Özkan TİMURKAN - Ataturk University

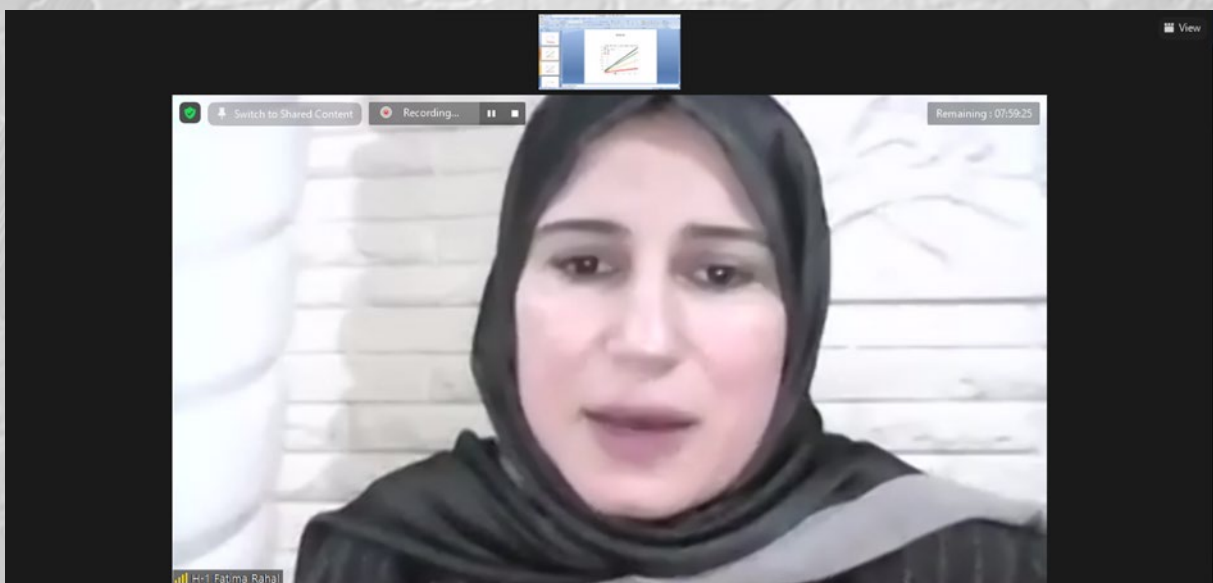
Assoc. Prof. Dr. Hakan AYDIN - Ataturk University

Assoc. Prof. Dr. Pınar GÜL - Ataturk University

CONFERENCE GALLERY



CONFERENCE GALLERY



CONFERENCE GALLERY

H-1 Observer Jose Miguel ... Soumyajit Roy ... Hall-1, Li-Ming... Mehbare H-1, TARIQUE J... Recording... Remaining: 07:19:17

0:04:40 18:02 下一张幻灯片

Results

The KV-RKV wake transition precedes the drag-thrust transition.

The drag-thrust boundary closes to a special amplitude-based Strouhal number $St_D (= St_D^* A_D)$, i.e. $St_D = 0.284$.

The symmetry-breaking of RKV wake occurs at a sufficiently high oscillating frequency where the slanted direction of s-RKV wake depends on the initial pitching direction of the foil.

无备注.

第 11 张幻灯片, 共 17 张

H-1 Observer Soumyajit Roy ... H-1 Suzanne ... Hall-1, Xiaobao ... H-1 Ali Emre Ulu Hall-1, Li-Ming... Recording... Remaining: 07:25:32

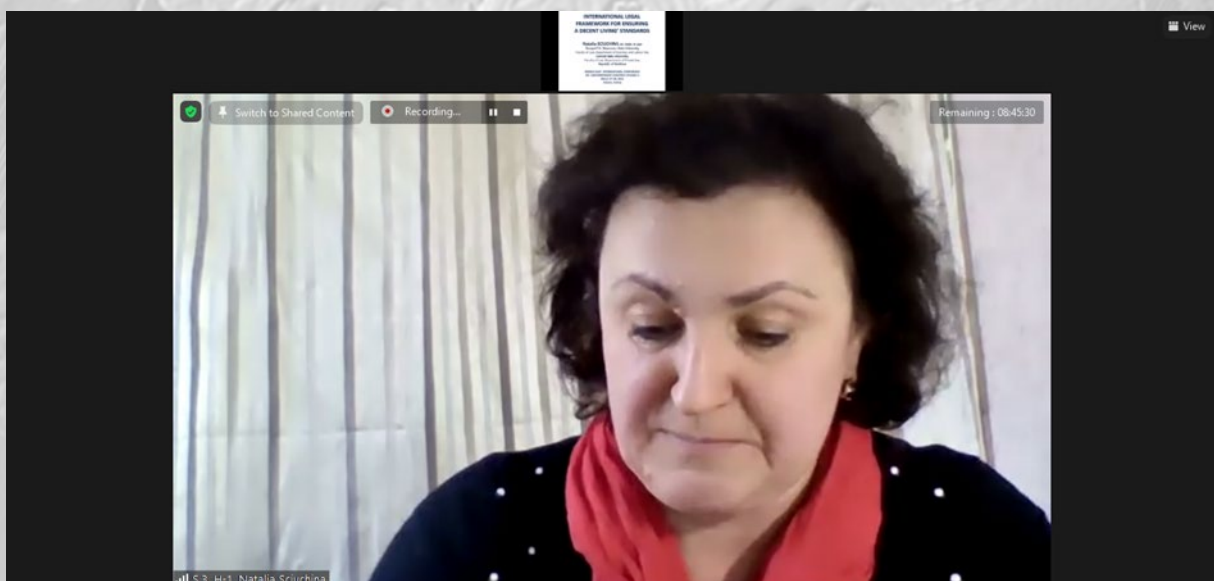
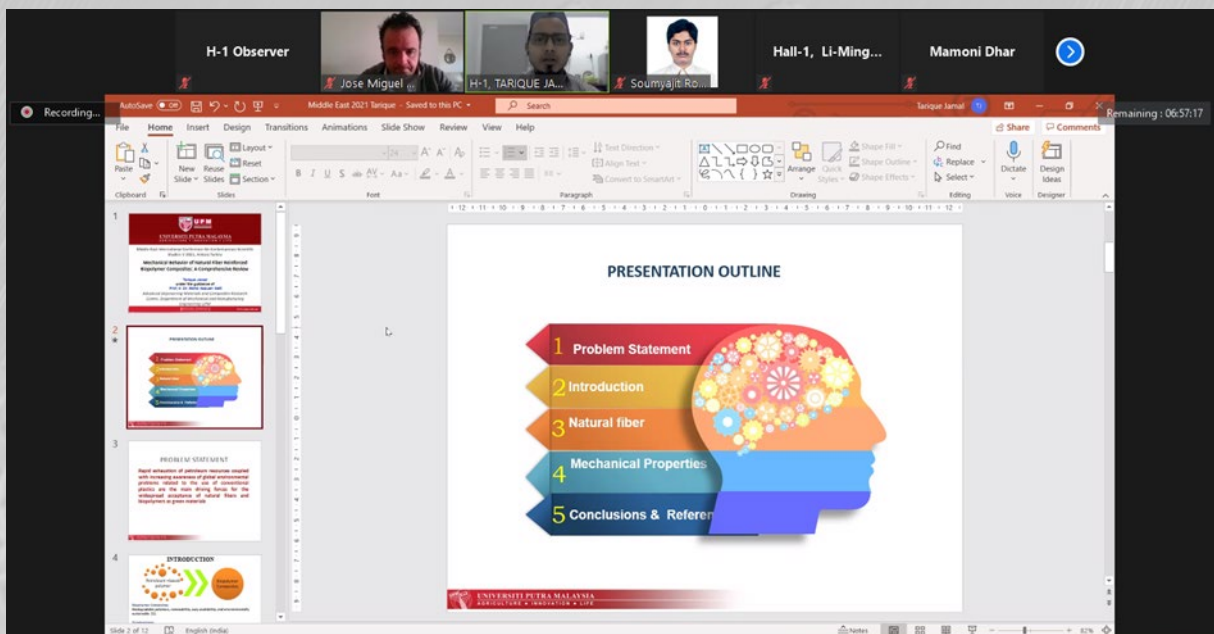
Jose Miguel Martinez: SESSION-2 | HALL-1

H-1 Observer Jose Miguel ... Soumyajit Roy ... Hall-1, Li-Ming... Mehbare H-1, TARIQUE J... Recording... Remaining: 07:11:06

What is "Dhokra"?

- "Dhokra" or "Dokra" is a sophisticated Indian ancient tribal casting process.
- The process is almost 5000 years old.
- It is a lost wax investment casting process in red hot mold.
- Products are thin walled intricate hollow castings.
- Gold, Silver models were made in ancient time. But now, Brass, Bronze, copper models are produced.

CONFERENCE GALLERY



CONFERENCE GALLERY

H-1 Observer H-1, Dr. Mariya... H1- Dr. Franck A... Nicolae Stancu H1-Mutlu Me... S.S. H-1, Nat...


Recording... Remaining: 07:36:42

the number of dancers depends on circumstances.

in private and public parties occasioned by anniversaries, birthdays, family events like celebrating one year of life and marking the moment the child started walking or during the wedding our girls are enough for performing all movements of the dance.

in public school and university gatherings multiple of three or four members creates an assembly performing the dance in the nature or on stage.

in each capital city there are generations groups spanning from 12 to 25 years and reaching 60 to 80 people.



H-5 Observer H5-Önder Ayba... ILHAM AANOZ H-5 Dr. Mehtap...

H-5 Dr. Reena H5-Hüseyin...

Recording... Remaining: 09:37:49



H-1 Observer H1- Cemal O... H1 Nasir Mu... H1- İREM KARA... H1- Cennet... H-1, Öğr. Gö...

Recording... Remaining: 07:11:54

LAMINATE VENEERS

Thin layers of esthetic materials that are bonded to the fronts of teeth.

Purposes of veneers:

- To lighten the colour of teeth
- To cover stains
- To close diastemas
- To reshape crooked teeth



5

CONFERENCE GALLERY

The screenshot shows a Zoom meeting interface. At the top, there are four video thumbnails for participants: H-1 Nasir Mu..., H-1- Cennet Özyay, H-1,Dr. Özge..., and H1- Cemal Ö... The main window displays a PowerPoint slide with a photograph of pink flowers and text. The text on the slide reads: "Saponaria species are known to contain saponins which have a wide variety of biological activities. But up to now, the phenolic constituents of *Saponaria kotschyi* Boiss. have not been clarified. Also, no reports have been found on its biological activity properties in the literature. Therefore, it is aimed to determine the phenolic composition of *S. kotschyi* which is an endemic species to Turkey. Moreover, the antioxidant and cytotoxic activities of *S. kotschyi* were also investigated."

Participants (14):

- H-1 Observer (Co-host, me)
- H1- Cennet Özyay
- AH Ahmed Ali
- DM Dr Mirna
- H0 H 01-Udayangani Thalgaspiya
- HC H1- Cemal ÖZALP
- B H1 -IPEK ERGUR
- I H-1 IREM KARAGÖZÖĞLU
- h1 Mahmoud Mohammad
- HN H1 Nasir Muwfaq Younis
- H0 H-1, Öğr. Gör. Dr. Nurcan ÖZY...
- H0 H-1,Dr. Özge GÖKTEPE
- S-2, H-1, YOUSSEF OUASSIT
- SE s2h1 Esin KAVURAN

The screenshot shows a close-up of a participant, Dr. Mirna, wearing a purple blazer and a white headscarf. The Zoom interface shows a recording indicator and a timer at the top right indicating 05:56:27 remaining.

The screenshot shows a Zoom meeting interface with a PowerPoint presentation. The slide title is "Cervix cancer: Experience of Moulay Ismail Military Hospital Meknes/Morocco (About 34 cases)". The presenter is identified as "DR. AIT DAOUD Mariya". The slide also includes the name of the institution in Arabic: "كلية الطب والصيدلة" and in French: "FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE".

Participants:

- H-1 Observer
- H-1. Natalia PO...
- H 01-Udayanga...
- ANBUKKARASU
- H-1, Dr.Mariya...
- Elayaraja Aru...

**MIDDLE EAST
INTERNATIONAL CONFERENCE
ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V**

CONFERENCE PROGRAM

**March 27-28, 2021
Ankara, Turkey**

**Meeting ID: 869 7818 9969
Passcode: 050505**

IMPORTANT, PLEASE READ CAREFULLY

- ❖ To be able to attend a meeting online, login via <https://zoom.us/join> site, enter ID “Meeting ID or Personal Link Name” and solidify the session.
- ❖ The Zoom application is free and no need to create an account.
- ❖ The Zoom application can be used without registration.
- ❖ The application works on tablets, phones and PCs.
- ❖ The participant must be connected to the session 5 minutes before the presentation time.
- ❖ All congress participants can connect live and listen to all sessions.
- ❖ Moderator is responsible for the presentation and scientific discussion (question-answer) section of the session.

Points to Take into Consideration - TECHNICAL INFORMATION

- ◆ Make sure your computer has a microphone and is working.
- ◆ You should be able to use screen sharing feature in Zoom.
- ◆ Attendance certificates will be sent to you as pdf at the end of the congress.
- ◆ Requests such as change of place and time will not be taken into consideration in the congress program.

**Before you login to Zoom please indicate your name surname and hall number,
exp. H-1, Dr. Viola MAKHZOUM**

Participants Countries:

Turkey, Lebanon, Qatar, Malaysia, Kazakhstan, Azerbaijan, Philippines, Poland, Nigeria, Ghana, India, Peru, China, Spain, Egypt, Morocco, Algeria, Lithuania, Georgia, Republic of Moldova, Ukraine, Pakistan, Mexico, Tajikistan, Republic of Belarus, Sri Lanka, Romania, Kyrgyzstan, Russia, Bulgaria, Republic of Benin, Albania, Iran, Iraq, Ethiopia, Tunisia, Saudi Arabia, Brazil, France, Cyprus, Estonia, Libya

Meeting ID: 869 7818 9969

Passcode: 050505

OPENING CEREMONY

27.03.2021



Ankara Local Time: 10:00–10:30

Dr. Mustafa LATIF EMEK

Chairman of the Institute of Economic Development and Social Researches (IKSAD)

-Welcome Speech-

Dr. Viola MAKHZOUM

Islamic University of Lebanon

-Thinking outside the box in the 21st century-

Dr. Rabih BAALBACKI

Leader of Edtech and Innovation Sector at Digital Transformation Network, Lebanon

-Build and manage your digital reputation-

27.03.2021 | SESSION-1 | HALL-1



Ankara Local Time: 10:³⁰–12:³⁰

MODERATOR: Dr. Viola MAKHZOUM

Authors	Affiliation	Presentation title
Fadia Hussein	<i>Saint Joseph University, Lebanon</i>	THE IMPACT OF DIFFERENTIATED INSTRUCTION STRATEGIES THROUGH DISTANCE LEARNING ON THE IMPROVEMENT OF STUDENTS' A CASE STUDY IN A PRIVATE SCHOOL IN BEIRUT. (GRADE 9)
Dr. Viola Makhzoum Dr. Lama Komayha Dr. Amin Berri	<i>Islamic university of Lebanon Saint Joseph University, Lebanon Jinan University of Lebanon, Lebanon</i>	THE ROLE OF ACADEMIC GOVERNANCE IN STRENGTHENING THE UNIVERSITY EDUCATION SYSTEM IN THE FACULTIES OF EDUCATIONAL SCIENCES IN LEBANON - STUDY ON A SAMPLE OF PRIVATE UNIVERSITIES-
Dr. Viola Makhzoum Zeinab Ajami	<i>Islamic university of Lebanon</i>	THE REALITY OF KNOWLEDGE MANAGEMENT AND ITS ROLE IN ACHIEVING ORGANIZATIONAL EFFECTIVENESS IN THE FACULTIES OF EDUCATIONAL SCIENCES -STUDY ON A SAMPLE OF PRIVATE UNIVERSITIES IN LEBANON-
Suzanne Zammar	<i>Saint-Joseph University, Lebanon</i>	THE LEVEL OF ADMINISTRATIVE CREATIVITY OF SCHOOL PRINCIPALS FROM THE POINT OF VIEW OF THE TEACHERS WORKING IN THEM (A SAMPLE OF SCHOOLS IN TRIPOLI - NORTH LEBANON)
Ghada Fendi Azzam	<i>Saint Joseph University, Lebanon</i>	THE ROLE OF MEDIA EDUCATION IN STIMULATING CRITICAL THINKING IN ADOLESCENT PUPILS
Hana Ali	<i>Islamic University, Lebanon</i>	THE ROLE OF THE LEBANESE CURRICULUM AND PUBLIC SCHOOLS IN PROMOTING NATIONAL VALUES
Dr. Ghassan Jaber Prof. Natali Patsei Dr. Ahmad Abboud Dr. Fatima Rahal	<i>Islamic University, Lebanon</i>	SEMANTIC INFORMATION-CENTRIC NETWORKING (SIGN)
Prof. Mohamad rammal Dr. Viola makhzoum Mr. mazen jabbour	<i>saint joseph university of Beirut Islamic university of Lebanon</i>	THE EFFECTIVENESS OF THE DISTANCE LEARNING EXPERIENCE IN PROVIDING STUDENTS WITH THE SKILL OF MENTAL FLEXIBILITY ACCORDING TO UNIVERSITY MAJORS
Ahmad I. Ayesh	<i>Qatar University, Doha, Qatar</i>	NANOCOMPOSITE MEMBRANES FOR FLEXIBLE X-RAY DETECTORS

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

27.03.2021 | SESSION-1 | HALL-2



Ankara Local Time: 10:30–12:30

MODERATOR: Assoc. Dr. Necdet KONAN

Authors	Affiliation	Presentation title
Mutlu Sadık Fidan	<i>Kırıkkale University, Turkey</i>	GLOBAL CAPITAL AND EDUCATION
Assist. Prof. Dr. Okan Bilgin Assoc. Prof. Dr. Gazanfer Anlı	<i>Zonguldak Bülent Ecevit University, Turkey</i> <i>Bursa Technicak Universityi Turkey</i>	INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN PSYCHOLOGICAL RESILIENCE AND COVID-19 PHOBIA LEVELS OF UNIVERSITY STUDENTS
Assoc. Prof. Dr. Gazanfer Anlı Assist. Prof. Dr. Okan Bilgin	<i>Bursa Technicak Universityi Turkey</i> <i>Zonguldak Bülent Ecevit University, Turkey</i>	SELF-TRANSCENDENCE AND PROSOCIAL BEHAVIORAL INTENTIONS
WASLEE BIN RAZALEE ROBERT TOM SHARIFAH RAZHANA BINTI HJ. AKARAB	<i>Keningau Vocational College, Malaysia</i>	GO ENGLISH WRITING: THE USAGE OF SPECIALLY DESIGNED MOBILE APP TO ASSIST STUDENTS IN WRITING
Assoc. Prof. Dr. Necdet KONAN Aysun TUNCER	<i>Inonu University, Turkey</i>	PROBLEMS EXPERIENCED BY SCHOOL MANAGERS DURING THE CORONAVIRUS OUTBREAK AND SOLUTION PROPOSALS
Assoc. Prof. Dr. Okan SARIGÖZ	<i>Mustafa Kemal University, Turkey</i>	THE ANALYSIS OF TEACHER CANDIDATES' OPINIONS ABOUT STEM EDUCATION
Assoc. Prof. Dr. Okan SARIGÖZ	<i>Mustafa Kemal University, Turkey</i>	INVESTIGATION OF THE EFFECT OF THE PANDEMIA PROCESS ON STUDENTS' PROBLEM-SOLVING SKILLS
Cihat ABDİOĞLU Yusuf KARAKUŞ	<i>Karamanoğlu Mehmetbey University, Turkey</i>	EVALUATION OF THE TEACHING PRACTICE LESSON CONDUCTED BY DISTANCE EDUCATION DURING THE COVID-19 PANDEMIC ACCORDING TO THE OPINIONS OF TEACHERS, MENTORS AND ACADEMICS
Kitson Richard Namathanga	<i>Gazi University, Turkey</i>	A COMPARATIVE STUDY OF THE ENGLISH LANGUAGE TEACHER EDUCATION PROGRAM IN TURKEY AND MALAWI
Assoc. Prof. Dr. Sinan Yalçın Fatma Akkaya	<i>Erzincan Binali Yıldırım University</i>	THE PROBLEMS AND SOLUTION STRATEGIES OF PRESCHOOL MANAGERS IN THE PRE-SCHOOL PERIOD CHILDREN IN ADAPTATION TO SCHOOL (EXAMPLE FOR ERZINCAN)
Ali Rıza Kul Ali Savran Nilüfer Çiriğ Selçuk Şenol Kubilay Adnan Aldemir	<i>Van Yüzüncü Yıl University, Turkey</i>	ADSORPTION of RHODAMINE B DYE FROM AQUEOUS SOLUTIONS USING Rosa Canina L. SAWDUST

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

27.03.2021 | SESSION-1 | HALL-3



Ankara Local Time: 10:³⁰–12:³⁰

MODERATOR: Chonilo S. Saldon

Authors	Affiliation	Presentation title
Yeraliyev S. E. Berdiakhmet	<i>Abay Kazakh National Pedagogical University, Kazakhstan</i>	METHODS FOR SOLVING NON-STANDARD PROBLEMS FOR THE PROPERTIES OF NATURAL NUMBERS
Seitenova Saule	<i>Republic of Kazakhstan, Kokshetau</i>	BIEV COURT AS A PHENOMENON OF CASE LAW
Seitenova Saule	<i>Republic of Kazakhstan, Kokshetau</i>	ABOUT THE UNITIZATION OF METHODS OF PROVIDING OF EXECUTION OF OBLIGATIONS
Seitenova Saule	<i>Republic of Kazakhstan, Kokshetau</i>	USING THE TEAM LEARNING METHOD (TBL) WHEN TEACHING LEGAL SUBJECTS
Elmira Maharramova	<i>Center for Applied Research of ADPU</i>	EDUCATIONAL PROBLEMS IN THE WORKS OF NIZAMI GANJEVI
Assoc. Prof. Dr. Sinan Yalçın Alparslan Yakut	<i>Erzincan Binali Yıldırım University</i>	RESEARCH OF TEACHERS' METAPHORIC PERCEPTIONS ABOUT PSYCHOLOGICAL ADVISORS AND GUIDANCE TEACHERS
Kuswanto Jennifer V Velasquez-Fajanela	<i>Central Luzon State University, Philippines</i>	STUDENT REGULAR ATTITUDE FOR DISABILITIES AND INCLUSIVE SCHOOL BY GENDER
Jakub Adamczewski	<i>Adam Mickiewicz University in Poznan</i>	THE THEATRE OF THE IMAGINATION. HOW RADIO PROGRAMMES FOR CHILDREN CHANGED POLISH PRIMARY EDUCATION
Chonilo S. Saldon	<i>Zamboanga del Norte National High School, Philippines</i>	LEARNING MATHEMATICS REMOTELY IN THE PHILIPPINES: COPING STRATEGIES EMPLOYED BY THE STUDENTS
Hassan Aliyu	<i>Sokoto State University, Nigeria</i>	INCLUSION OF SUSTAINABLE PROGRESS IN EDUCATION FOR RENEWABLE ENERGY INTO NIGERIA'S SECONDARY SCHOOL CURRICULUM
Yahya Kaya Sultan Husein Bayqara Öznur Biricik Ali Mardani-Aghabaglou	<i>Bursa Uludag University, Turkey</i>	EFFECT OF FIBER TYPE AND CONTENT ON SOME HARDENED STATE PROPERTIES OF CEMENTITIOUS SYSTEMS EXPOSED TO HIGH TEMPERATURE

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

27.03.2021 | SESSION-1 | HALL-4



Ankara Local Time: 10:30–12:30

MODERATOR: **M. Cihan Aydın**

Authors	Affiliation	Presentation title
M. Cihan Aydın A. Emre Ulu	<i>Bitlis Eren University, Turkey</i>	COMPUATIONAL FLUID DYNAMIC ANALYSIS OF A SIPHON-SHAFT SPILLWAY
MSc., Geol., Orkun TURGAY Dr. Emmanuel Daanoba SUNKARI	<i>Jeomodel Resources, Turkey</i> <i>University of Mines and Technology, Ghana</i>	ARE THERE LITHIUM DEPOSITS IN THE NIĞDE MASSIF? FIRST RESULTS FROM SPACE
Sefa Öztürk Dr. Naime Filiz Tumen Ozdil	<i>Adana Alparslan Turkes Science and Technology University, Turkey</i>	DISTRIBUTION OF RENEWABLE ENERGY SOURCES FOR TURKEY
M. Cihan Aydın Gamze Gelberi Ümit Budak	<i>Bitlis Eren University, Turkey</i>	DETERMINATION OF THE VAN LAKE LEVELS USING LONG SHORT TERM MEMORY (LSTM) NETWORK
Ömer Faruk Demirtaş Tarkan Koca	<i>İnönü University, Turkey</i>	EFFECT OF FUEL MAGNETIC FIELD APPLICATION ON FUEL ECONOMY AND EXHAUST EMISSION IN INTERNAL COMBUSTION ENGINES
Büşra Coşgun Prof. Dr. Kemal Yıldırım	<i>Gazi University, Ankara, Turkey</i>	EFFECT OF DESIGN EDUCATION ON PERCEPTUAL EVALUATION OF WALL CLADDING MATERIALS USED IN CAFES
Efe Barbaros Kerem Taştan	<i>Gazi Üniversitesi, Turkey</i>	COMPARISON OF FLOW CHARACTERISTICS AND EFFICIENCIES OF VORTEX SETTLING BASINS
Gültaze Yıldırım Efe Barbaros Kerem Taştan	<i>Gazi Üniversitesi, Turkey</i>	NUMERICAL INVESTIGATION OF VELOCITY DISTRIBUTIONS AT UPSTREAM OF INTAKES WITH DIFFERENT CROSS-SECTIONS
Furkan Şimşek Önder Koçyiğit	<i>Gazi Üniversitesi, Turkey</i>	INVESTIGATION OF SUSPENDED SEDIMENT TRANSPORT IN EŞEN DAM

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

27.03.2021 | SESSION-2 | HALL-1



Ankara Local Time: 13:00–15:30

MODERATOR: Asst. Prof. Jose Miguel Martinez Valle

Authors	Affiliation	Presentation title
Li-Ming Chao Md. Mahub Alam Chunning Ji	Harbin Institute of Technology (Shenzhen), Shenzhen, China Tianjin University, Tianjin, China	EFFECT OF ASYMMETRIC PITCHING OSCILLATION ON DRAG-THRUST TRANSITION OF FOIL
Assoc. Prof. Sudhakar Babu.S Assoc. Prof. Atul Bhattad P. Siva naga masthan vali	Koneru Lakshmaiah Education Foundation, India	HEAT TRANSFER PARAMETRIC STUDIES OF A DISCRETELY HEATED RECTANGULAR ELECTRONIC BOARD SUBJECTED TO AIR COOLING
Soumyajit Roy Akshay Kumar Pramanick Prasanta Kumar Datta	Jadavpur University, Kolkata, INDIA	DIMENSIONAL VARIATION OF DHOKRA CASTING FOR BATCH PRODUCTION
J. Tarique S.M. Sapuan A. Khalina S.F.K. Sherwani	Universiti Putra Malaysia	MECHANICAL BEHAVIOUR OF NATURAL FIBRE REINFORCED BIOPOLYMER COMPOSITES: A COMPREHENSIVE REVIEW
Mehbare Doğrusöz M. Taha Demirkan	Gebze Technical University, Turkey	THE USE OF PIEZOELECTRIC MATERIALS AS ADDITIVES IN LITHIUM ION BATTERY ANODES
M. Cihan Aydın A. Emre Ulu	Bitlis Eren University, Turkey	AN APPLICATION OF TWO-PHASE COMPUTATIONAL FLUID DYNAMICS ON HYDRAULIC STRUCTURES
Asst. Prof. Jose Miguel Martinez Valle	University of Córdoba, Spain	A REFINED SHEAR DEFORMATION SHELL THEORY WITH APPLICATIONS TO THE VIBRATIONS OF SHELL STRUCTURES
Mamoni Dhar	Science College, Kokrajhar Assam, India	CONSTRUCTION OF A DECISION MATRIX USING INTUITIONISTIC FUZZY SOFT MATRICES
Ahmed Asmoay	National Research Centre, Egypt	APPLICATIONS OF HYDROGEOCHEMICAL AND MULTIVARIATE ANALYSIS TO ASSESSMENT WATER-ROCK INTERACTION IN THE NORTHERN AREA OF ASSUIT GOVERNORATE, UPPER EGYPT
Salim Chihaoui Mohamed Athmane Yaltese Salim Belhadi Khaoula Safi	Université 8 Mai 1945, Algeria	PERFORMANCE OF CBN COATED CUTTING TOOL WHEN DRY TURNING OF GREY CAST IRON EN-GJL-250

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

27.03.2021 | SESSION-2 | HALL-2



Ankara Local Time: 13:00–15:30

MODERATOR: Maia Grosu

Authors	Affiliation	Presentation title
H. Sadeq A. Nasser A. Kerkour El Miad	<i>University Mohammed Premier Oujda, Morocco</i>	THE EFFECT OF CORROSION ON THE STRUCTURE OF STEELS: APPLICATION TO STAINLESS STEELS AISI 304 AND AISI 316L
Abderrahim El Moussaouy M'Hammed Ziane	<i>Mohammed First University, Morocco</i>	MODULES IN WHICH EVERY SURJECTIVE ENDOMORPHISM HAS A M-SMALL KERNEL
Nour Elhouda Djaa Abderrahim Zagane	<i>Relizane University, Algeria</i>	MUS-SASAKI METRIC AND COMPLEX STRUCTURES
Jackel Vui Lung Chew Jumat Sulaiman	<i>Universiti Malaysia Sabah</i>	PERFORMANCE EVALUATION OF FOUR-POINT NEWTON EXPLICIT GROUP FOR NUMERICAL SOLUTION OF POROUS MEDIUM EQUATIONS IN TWO DIMENSION
Eugenijus Macerauskas Andžej Lučun Romanas Tumasonis Slavomir Cetyrkovski	<i>University of Applied Sciences, Lithuania Vilnius Gediminas Technical University, Lithuania Center for Physical Sciences and Technology, Lithuania</i>	IMAGE PROCESSING AS A TOOL FOR AUTOMATIZATION LEARNING COMPLEX PHYSICS EXPERIMENTS
Ast. Prof. Archil Grigalashvili Ketevan Iluridze Teimuraz Tutberidze	<i>Georgian Technical University, Georgia</i>	PROBLEMS WITH THE INTRODUCTION OF "SMART GRID" IN CHINA'S POWER SYSTEM
Firyal LATRACHE Zakia HAMMOUCH Benaissa BELLACH Mohammed GHAMMOURI	<i>National School of Applied Sciences, Morocco</i>	THE USING OF MACHINE LEARNING TO PREDICT THE ENERGY PRODUCTION OF A THERMODYNAMIC MICRO POWER PLANT
Ketevan Vezirishvili- Nozadze Maka Jishkariani Elene Pantskhava	<i>Georgian Technical University, Georgia</i>	CLIMATE CHANGE IMPACT ASSESSMENT ON ENERGY
Maia Grosu Liliana Groppa Gheorghe Placinta	<i>State University of Medicine and Pharmacy, Republic of Moldova</i>	WHAT WE KNOW ABOUT DISORDERS OF THE LOCOMOTOR SYSTEM IN PARASITOSIS

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

27.03.2021 | SESSION-2 | HALL-3



Ankara Local Time: 13:00–15:30

MODERATOR: Fatima Zahra Elamri

Authors	Affiliation	Presentation title
Youssef Ben-Ali Youness Errouas Ilyass El kadmiri Driss Bria	Mohamed 1st University, Morocco Sidi Mohamed Ben Abdellah University, Morocco	PHOTONIC STATES BY THE PRESENCE OF TWO DEFECTS LAYERS IN 1D PHOTONIC CRYSTAL
Ouassila RIOUCHI Faid EL MADANI Ali SKALLI Mourad BAGHOUR	Mohamed 1st University, Morocco INRH-Nador Regional Center, Morocco	THE EFFECT OF WADI CONTAMINATION ON THE WATER QUALITY OF THE NADOR LAGOON
Oleg Limarchenko	Taras Shevchenko Kiev National University, Ukraine	NEW ELEMENTS OF THE POGO-PROBLEM. GENERALIZATION OF THE FARADAY PROBLEM ABOUT PARAMETRIC OSCILLATIONS
Lasha Nozadze	Georgian Technical University, Georgia	ARRANGEMENT OF MANET-IOT THROUGH THE DRONES EQUIPPED WITH PORTABLE WIRELESS CHARGER
P. Gangopadhyay	Indira Gandhi Centre for Atomic Research, India	LUMINESCENCE EXPERIMENTS DURING IRRADIATION WITH ENERGETIC IONS
Wan Imanul Aisyah Binti Wan Mohamad Nawi Muhamad Safih Lola Elyaraja Aruchunan	Universiti Malaysia Terengganu, Malaysia University of Malaya, Malaysia	A HYBRID ARIMA AND SUPPORT VECTOR MACHINES FOR IMPROVED STOCK PRICE FORECASTING
Abdelouahid Ezzarfi Fatima Zahra Elamri Ahmed Sali Driss Bria	Sidi Mohamed Ben Abdellah University, Morocco Mohamed First University, Morocco	EFFECT OF TWO DEFECT LAYERS ON THE CREATION OF ELECTRONIC STATES IN CDTE/CDMNTTE MULTI-QUANTUM WELLS
HAROUAK Hazim IBIJBIJEN Jamal NASSIRI Laila	Moulay Ismail University of Meknes, Morocco	ORIGANUM COMPACTUM WIDELY USED IN PHYTOTHERAPY TO CURE ORAL AFFECTIONS IN MEKNES-CITY, MOROCCO
Lucia Dutca Liliana Groppa Svetlana Agachi Larisa Rotaru Mircea Betiu	State University of Medicine and Pharmacy, Republic of Moldova	THE RISK OF RENAL DISEASES IN PATIENTS WITH PSORIATIC ARTHRITIS
Reda Boussetta Abedemhamid kerkour el-miad Qasem Mohamed Rida Laaziz Belamkadem	Mohammed First University, Oujda, Morocco	INFLUENCE OF THE PARAMETER α A ON THE HETEROGENEITY OF THE INÉLASTIC DEFORMATION GRANULARITY OF THE POLYCRYSTAL

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

27.03.2021 | SESSION-2 | HALL-4



Ankara Local Time: 13:00–15:30

MODERATOR: Dr. Önder AYBASTIER

Authors	Affiliation	Presentation title
Nilavarasi A. Chandra Bose M Pommurugan	<i>National Institute of Technology- Tiruchirappalli, India</i> <i>Central University of Tamil Nadu, India</i>	INFLUENCE OF SPATIAL PARAMETER ON THE EFFICIENCY AT MAXIMUM POWER OF MINIMALLY NON-LINEAR DISSIPATIVE THERMOELECTRIC GENERATORS
Dorina Agachi Valentin Turea Galina Esanu Maria Mihalachi-Anghel	<i>USMF, Republic of Moldova</i> <i>IMSP, Republic of Moldova</i>	KINETOTERAPEUTIC TREATMENT OF CHILDREN WITH HEMOFILY
Dorina Agachi Valentin Turea Galina Esanu Maria Mihalachi-Anghel	<i>USMF, Republic of Moldova</i> <i>IMSP, Republic of Moldova</i>	MODELS OF TREATMENT TO CHILDREN WITH HEMOFILY
A Arul Anne Elden M Pommurugan	<i>Central University of Tamil Nadu, India</i>	INVESTIGATION ON MAGNETIC RESPONSE OF GRAPHENE LIKE ISING SYSTEM
Ouzayr RABHI Saida FILALI	<i>Mohammed First University, Oujda, Morocco</i>	MDA TRANSFORMATION USING SCRUM METHODOLOGY: FROM COLLABORATION DIAGRAM MODEL IN BPMN TO USE CASE MODEL IN UML
Prof. Dr. Muhammad Arif Dr. Riaz Ahmed Dr. Cagri Bulut	<i>Bahria University, Islamabad, Pakistan</i> <i>Yasar University, Izmir, Turkey</i>	HOW KNOWLEDGE INTEGRATED CAPACITY AND KNOWLEDGE MANAGEMENT PRACTICE CONTRIBUTES TOWARD ORGANIZATIONAL PERFORMANCE?
Rehana Kanwal	<i>National College of Business Administration and Economics, Lahore, Pakistan</i>	SOCIAL SECURITY OF HUMAN BEINGS AND ISLAMIC ECONOMIC SYSTEM: AN ANALYSIS
Neslihan DERELİ	<i>Universidad Azteca, Phd, Mexico City, Mexico</i>	REVIEW OF KUMI FRS IN TERMS OF ENTERPRISES AND COMPARISON WITH BOBI FRS
Abduvaliev Mubinzhon	<i>Tajik State University of Commerce, Tajikistan</i>	THE IMPACT OF COVID-19 PANDEMIC ON REMITTANCES AND HOUSEHOLD WELFARE IN CENTRAL ASIAN COUNTRIES
Fatima Rahal Ghassan Jaber	<i>Belarusian State Technological University, Republic of Belarus</i>	EFFECT OF US STOCK MARKET ON GCC STOCK MARKET: EMPIRICAL EVIDENCE FROM SAUDI STOCK EXCHANGE

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

27.03.2021 | SESSION-3 | HALL-1



Ankara Local Time: 16:00–18:30

MODERATOR: Dr. Franck Amoussou

Authors	Affiliation	Presentation title
Assoc. Prof. Dr. Cahid KAZIMOV	<i>the National Academy of Sciences of Azerbaijan</i>	LANGUAGE SITUATION OF AZERBAIJAN IN THE PERIOD OF GLOBALISATION
Nicolae Stanciu	<i>Dunărea de Jos University of Galați, Bucharest, Romania</i>	DANCING KAMAZHAY. ETHNICITY, GENDER AND ARTS MANAGEMENT IN BRANDING A COUNTRY
Sait Toprak	<i>Kafkas University, Turkey</i>	INVESTIGATION OF THE ICONOGRAPHIC AND FORMAL FEATURES OF THE DIGOR-ALEM PETROGLYPHS
Bhumika Sharma Mohammed Muqtadir Dr. Rajinder Verma Dr. Ruchi Ramesh	<i>M.M. Public School, Pasonda, India</i> <i>Himachal Pradesh University, India</i> <i>R.K.M.V., Shimla, India</i>	BRIDGING ANIMAL AND HUMAN HEALTH FOR PANDEMIC PREVENTION VIS-À-VIS RELEVANT LEGISLATIONS IN INDIA
Assoc. Prof. Iryna Rozman	<i>Mukachevo State University, Ukraine</i>	PEDAGOGICAL BIOGRAPHICAL STUDIES ON THE CROSS-SECTION 90-IES OF THE XX-BEGINNING OF THE XXI CENTURY
Assoc. Prof. Dr. Ivaylo Staykov, Bulgaria	<i>New Bulgarian University – Sofia, Bulgaria</i>	THE SOCIO-ECONOMIC CONSEQUENCES OF THE COVID-19 PANDEMIC AND INTERNATIONAL LABOUR STANDARDS
Dr. Habil. In Law Natalia SCIUCHINA Dr. In Law Vladlena LISENCO	<i>Comrat State University, Republic of Moldova</i> <i>European University of Moldova, Republic of Moldova</i>	INTERNATIONAL LEGAL FRAMEWORK FOR ENSURING A DECENT LIVING' STANDARDS
Dr. Franck Amoussou	<i>University of Abomey- Calavi (UAC), Republic of Benin</i>	VOTE-BUYING AS AN ELECTION RIGGING STRATEGY IN AFRICAN COUNTRIES: A LINGUISTIC-ORIENTED APPRAISAL OF A DISCOURSE FOR SUSTAINABLE TREND CHANGE
Mutlu Melis ÖZGERİŞ	<i>Atatürk University, Turkey</i>	EXAMPLES OF NAMÂZNÂME / SALÂTNÂME TYPE: MANZÛME-İ BÎ-NAMÂZ
Natavan Baghirova	<i>National Museum of Azerbaijani Literature, Azerbaijan</i>	PRAISING OF THE RULER IN THE POETRY OF MUTANABBI AND NIZAMI

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

27.03.2021 | SESSION-3 | HALL-2



Ankara Local Time: 16:00–18:30

MODERATOR: Prof. Dr. Ramazan BİÇER

Authors	Affiliation	Presentation title
Faisal Zulhumadi Wan Nadzri Osman Che Sobry Abdullah	<i>Universiti Utara Malaysia</i>	UNCOVERING HUMAN RESOURCE CHALLENGES AND BARRIERS TO MALAYSIAN NANOTECHNOLOGY DEVELOPMENT: A QUALITATIVE APPROACH
Claudiu Clement	<i>Alexandru Ioan Cuza University of Iasi, Romania</i>	STATISTICAL AND INTELLIGENT TECHNIQUES IN BANKRUPTCY PREDICTION
Lazim Abdullah Noor Azzah Awang	<i>Universiti Malaysia Terengganu</i>	FUZZY MEASURES-CHOQUET INTEGRAL CONSIDERING SHAPLEY VALUE STANDARD FOR AGGREGATING CUSTOMER SATISFACTION
Hettiarachchi W.N.	<i>Sabaragamuwa University of Sri Lanka</i>	DO DEMOGRAPHICS ALTER PERCEIVED VALUE AND SATISFACTION IN ADVENTURE TOURISM?
Assist. Prof. Dr. Süleyman Çağrı GÜZEL	<i>Gaziantep University, Turkey</i>	FROM IDEOLOGICAL CONSISTENCY TO PRAGMATISM: THE POLITICAL DISCOURSE OF THE NATIONALIST MOVEMENT PARTY IN THE PERIOD BETWEEN 31 MARCH 2019 MAYORAL ELECTIONS AND 23 JUNE 2019 ISTANBUL REPEAT MAYORAL ELECTION
Assoc. Prof. Dr. Metin DUYAR	<i>Kapadokya Teknopark, İstanbul, Türkiye</i>	ACCESS TO WATER PROBLEM IN ISRAEL-PALESTINE CONFLICT
Assoc. Prof. Dr. Veli SIRIM	<i>Namık Kemal Üniversitesi, Turkey</i>	TURKEY'S FOREIGN TRADE RELATIONS WITH PALESTINE DURING SINGLE PARTY PERIOD
Prof. Dr. Ramazan BİÇER	<i>Sakarya University, Turkey</i>	IS THERE A RELIGIOUS RATIONALE FOR VIOLENCE AGAINST WOMEN?
Assist. Prof. Dr. Luay Hatem YAQOOB	<i>Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi, Turkey</i>	BASIC APPROACHES IN LINGUISTIC PHILOSOPHY
Dr. Mahmut Demir	<i>Hacı Bayram Veli University, Turkey</i>	SOME OBSERVATIONS REGARDING THE PROPHET'S RELATIONS WITH WOMEN
Prof. Dr. Ramazan BİÇER	<i>Sakarya University, Turkey</i>	REFLECTION OF THE FAITH OF THE HERITAGE ON THE LIVING STYLES OF BELIEVERS: THE SAMPLE OF MATURIDI

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

27.03.2021 | SESSION-3 | HALL-3



Ankara Local Time: 16:00–18:30

MODERATOR: Dr. Perihan ABAY

Authors	Affiliation	Presentation title
Prof. Dr. Yusuf YURDİGÜL Atilla GÜVEN	<i>Kyrgyz-Turkish Manas University</i>	THE LIFE AND THE SOCIOLOGICAL ANALYSIS OF MAGOMED SULEYMANOV, THE FOUNDER OF THE DAGESTAN CINEMA
Lect. Zeliha Erol Assoc. Prof. Buğra Yıldırım	<i>Kutahya Dumlupınar University, Turkey</i> <i>Manisa Celal Bayar University, Turkey</i>	THE IMPORTANCE OF INTERACTION BETWEEN SOCIAL INNOVATION, SOCIAL WORK AND SOCIAL ENTREPRENEURSHIP IN SOLVING SOCIAL PROBLEMS
Lect. Nurullah NEHİR	<i>Burdur Mehmet Akif Ersoy University, Turkey</i>	SOCIO-ECONOMIC STATUS OF ERZURUM BOYAHANE DISTRICT ACCORDING TO THE TEMETTUÂT BOOK DATED 1845
Lect. Nurullah NEHİR	<i>Burdur Mehmet Akif Ersoy University, Turkey</i>	SOCIO-ECONOMIC STATUS OF ERZURUM KAVAK DISTRICT ACCORDING TO TEMETTUÂT BOOK DATED 1845
Dr. Perihan ABAY	<i>S.B. KSSE ve Araştırma Hastanesi, İstanbul</i>	THE IMPORTANCE OF SOCIAL MEDIA USE IN CORPORATE BRANDING AND REPUTATION MANAGEMENT
Nazan Budak Şerafettin Budak	<i>Sakarya University, Turkey</i>	THE JOBS OF FUTURE IN THE DIGITAL AGE
Assist. Prof. Dr. Osman AKTAŞ	<i>Ankara Sosyal Bilimler University, Turkey</i>	RELATIONSHIP OF LINGUISTICS WITH OTHER SCIENCES
CEREN ARK YILDIRIM	<i>İstanbul University, Turkey</i>	ASSISTANCE THROUGH HUMANITARIAN AND DEVELOPMENT NEXUS: WHO DECİDE THE ELİGİBİLİTY OF REFUGEE?
Alexander V. LAGEREV Igor A. LAGEREV	<i>Petrovskii Bryansk State University, Russia</i>	SOCIAL ADVANTAGES OF USING ROPEWAY TRANSPORT TECHNOLOGIES IN A MODERN URBANIZED ENVIRONMENT
Annie Anthony	<i>Christ University, India</i>	WOMEN'S FREEDOM IN INDIA: A DEPICTION THROUGH FILMS
Dr. İsmail Akdoğan	<i>Sakarya University, Turkey</i>	İRAN'S MİDDLE EAST POLİCY AFTER THE ARAB SPRİNG: REGIONAL EXPANSİON

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

27.03.2021 | SESSION-3 | HALL-4



Ankara Local Time: 16:00–18:30

MODERATOR: Prof. Dr. İsmail BAKAN

Authors	Affiliation	Presentation title
Assist. Prof. Dr. Ferhat BİTLİSLİ Salih Can KUZUDİŞLİ	Mehmet Akif Ersoy University, Turkey Süleyman Demirel University, Turkey	THE EFFECT OF DEVELOPMENTS IN INFORMATION TECHNOLOGY ON ACCOUNTING INFORMATION SYSTEMS
Assoc. Prof. İmran Aslan Sümeyye Başarılı	Bingöl University, Turkey	THE EXAMINATION OF HEALTHCARE WORKERS' BURNOUT SYNDROME DURING THE COVID-19 OUTBREAK: THE CASE OF BINGOL CITY
Prof. Dr. İsmail BAKAN Mustafa Tuncer OKUMUŞ	Kahramanmaraş Sütçü İmam University, Turkey	A SOLUTION PROPOSAL FOR THE PROBLEMS OF WOMEN ENTREPRENEURS WHO USE MICROCREDITS: WOMEN'S COOPERATIVES
Prof. Dr. İsmail BAKAN Mustafa Tuncer OKUMUŞ	Kahramanmaraş Sütçü İmam University, Turkey	THE EFFECT OF COLLECTIVE EFFICACY ON INNOVATIVENESS, OPPORTUNITY FOCUS AND RISK TAKING: A FIELD RESEARCH FOR TRADERS AND ARTISANS
Öznur SİDAL Atilla AKBABA	Van Yüzüncü Yıl University, Turkey Katip Çelebi University, Turkey	A CONCEPTUAL REVIEW OF THE RELATIONSHIP BETWEEN PERSON – ORGANIZATION FIT, ORGANIZATIONAL COMMITMENT AND ETHICAL LEADERSHIP IN ACCOMODATION ESTABLISHMENTS
Özcan Karahan	Bandırma Onyedli Eylül University, Turkey	CAUSALITY RELATIONSHIP BETWEEN FOREIGN DIRECT INVESTMENT AND EXCHANGE RATE IN TURKEY
Özcan Karahan	Bandırma Onyedli Eylül University, Turkey	THE RELATIONSHIP BETWEEN FOREIGN PORTFOLIO INVESTMENT AND ECONOMIC GROWTH
Abduvaliev Mubinzhon	Tajik State University of Commerce, Tajikistan	THE IMPACT OF COVID-19 PANDEMIC ON REMITTANCES AND HOUSEHOLD WELFARE IN CENTRAL ASIAN COUNTRIES
Naseraddin ALIZADEH	Karabuk University, Turkey	ANALYSIS OF THE CHANGING PLACE OF THE SOVIETS AND THE RUSSIAN FEDERATION IN THE FOREIGN POLICY OF THE ISLAMIC REPUBLIC OF IRAN: NEOCLASSICAL REALISM APPROACH
Dr. Abdulkadir Sen	Muş Alparslan University, Turkey	THE RELIGIOUS ROOTS OF THE VELAYET-I FAQIH DOCTRINE AS A BASIC DYNAMIC IN IRAN'S DOMESTIC AND FOREIGN POLICY
Mustafa Latif Çobankaya Ahmet Böbrek	Yıldırım Beyazıt University, Turkey Burdur Mehmet Akif Ersoy University, Turkey	SIMULATION OF SINGLE STAGE BIPOLAR JUNCTION TRANSISTOR (BJT) AMPLIFIERS ON MATLAB GUI

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

28.03.2021 | SESSION-1 | HALL-1



Ankara Local Time: 10:30–12:30

MODERATOR: **Yeter Çilesiz**

Authors	Affiliation	Presentation title
Elvan Kumtepe İdil Açam	<i>Gazi University, Turkey</i>	ASSESSMENT OF RETROFITTING STRATEGY IN EXISTING BUILDINGS ACCORDING TO NEARLY ZERO ENERGY APPROACH
Aydın Mert	<i>BÜ Kandilli Observatory and Earthquake Research Institute, Turkey</i>	MODELLING OF NEAR-FAULT EARTHQUAKE GROUND MOTION WITH EARTHQUAKE SIMULATIONS
Murat Dal Ayşe Dolar Melek Lora Sakarlı	<i>Munzur University, Turkey</i> <i>Hatay Mustafa Kemal University, Turkey</i>	THE EFFECTS OF CLIMATE CHANGE ON ARCHITECTURAL STRUCTURES
Sultan Husein Bayqra Ali Mardani-Aghabaglou Kambiz Ramyar	<i>Bursa Uludag University, Turkey</i>	EFFECT OF POLYPROPYLENE FIBER CONTENT ON STRENGTH OF ROLLER COMPACTED CONCRETE DESIGNED BY MAXIMUM DENSITY METHOD
Yeter Çilesiz Muhammad Azhar Nadeem Tolga Karaköy	<i>Sivas University of Science and Technology, Turkey</i>	EVALUATING THE PERFORMANCE OF SOME SAINFOIN GENOTYPES FOR AGRONOMIC AND FORAGE YIELD TRAITS
Muhammad Azhar Nadeem Yeter Çilesiz Tolga Karaköy	<i>Sivas University of Science and Technology, Turkey</i>	EXPLORING THE PERFORMANCE OF SOME COMMON VETCH GENOTYPES FOR AGRONOMIC TRAITS
Farah Abdalsalam Ibrahim Ruslan Sabah Abdulrahman Sabaa Mujtaba Abdulwahid	<i>Southern Technical University, Iraq</i>	ORIENTATION IN URBAN PLANNING & ITS RELATION WITH ELECTRIC POWER CONSUMPTION BY USING PCMS IN YASSIN KHURAI BET TOWN
Nurettin Eltuğral	<i>Karabük University, Turkey</i>	DIGITAL PRINTING OF PES AND PES/COTTON TEXTILE FABRICS FOR IMPROVED ANTIBACTERIAL PROPERTY AGAINST S. AUREUS ATCC 6538
Asst. Prof. Dr. Emine YILDIZ KUYRUKÇU Şeyma Nur GÜMÜŞ	<i>Konya Technical University, Turkey</i>	METAPHORIC BASED APPROACHES IN ARCHITECTURAL PRACTISES

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

28.03.2021 | SESSION-1 | HALL-2



Ankara Local Time: 10:30–12:30

MODERATOR: Assist. Prof. Dr. Ferruh KAYALAN

Authors	Affiliation	Presentation title
Kardelen Özdemir	<i>Uşak University, Turkey</i>	DADAISM AND MARCEL DUCHAMP'S WORKS
Musa Mursaguliyev Saadat Aliyeva	<i>"Keshikchidagh" State Historical and Cultural Reserve, Azerbaijan</i> <i>"Avey" State Historical and Cultural Reserve, Azerbaijan</i>	DEFENSE FORTRESSES OF THE CAUCASUS
Ümit SORMAZ Murat ÖZCAN Mustafa YILMAZ	<i>Necmettin Erbakan University, Turkey</i>	THE MANAGERS OF RESTAURANTS AND HOTEL MANagements WITH GEOGRAPHICAL MARKED PRODUCT INFORMATION AND THEIR LOCATION IN THE MENUS: THE EXAMPLE OF BURDUR
Mustafa YILMAZ Ümit SORMAZ Murat ÖZCAN	<i>Necmettin Erbakan University, Turkey</i>	GASTRONOMIC PRODUCTS WITH GEOGRAPHICAL INDICATION POTENTIAL IN THE MENUS OF TOURISM ENTERPRISES: THE EXAMPLE OF BURDUR
Popa Ghenadie	<i>State University of Physical Education and Sport, Republic of Moldova</i>	NATIONAL CULTURE AND ITS INFLUENCE ON ENTREPRENEURSHIP
Hakkı Can Özkan Özlem Özdeniz Özkan	<i>Fatih Sultan Mehmet Waqf University, Turkey</i> <i>İstanbul Technical University, Turkey</i>	CHANGING URBAN IDENTITY: A CASE OF MARDIN
Assist. Prof. Dr. Ferruh KAYALAN	<i>Balıkesir University, Turkey</i>	THE REPORT THAT BURHANETTİN ONAT, DEPUTY OF ANTALYA, SENT TO PRIME MINISTER ADNAN MENDERES REGARDING HIS TRAVEL TO IRAQ BEFORE 1955 BAGHDAD PACT (1954)
Lect. Dr. Resul KÖSE	<i>Sağlık Bilimleri University, Turkey</i>	THE WAVE OF MIGRATION TO TURKEY CAUSED BY 14 JULY 1958 REVOLUTION IN IRAQ
Dr. Öğr. Üyesi Zafer Cengiz ER	<i>Bozok University, Turkey</i>	Comparison of Endovenous Laser Ablation and Cyanoacrylat Embolization Treatments in the Treatment of Surface Venous Insufficiency

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

28.03.2021 | SESSION-1 | HALL-3



Ankara Local Time: 10:30–12:30

MODERATOR: Asst. Prof. Dr. Orhan GÖÇÜR

Authors	Affiliation	Presentation title
Kiran T Ponmurugan M	Central University of Tamil Nadu, India	QUANTUM OTTO CYCLE ANALYSIS OF NON-ADIABATIC QUBIT HEAT ENGINE WITH ARBITRARY HAMILTONIAN DYNAMICS
Dr. FETTOUCH Houari	University of Mostaganem, UMAB, Algeria	ITERATED EXPONENT OF CONVERGENCE OF LINEAR DIFFERENTIAL EQUATIONS IN THE UNIT DISC
Noureddine BOUTERAA	University of Oran1, Algeria	EXISTENCE AND STABILITY OF SOLUTIONS FOR NONLINEAR STOCHASTIC FRACTIONAL BOUNDARY VALUE PROBLEM
Elayaraja Aruchunan Zailan Siri	University of Malaya, Malaysia	Numerical Investigation of Composite Simpson's Second Rule in Solving Fourth-Order Integro-Differential Equations
U.M. Abubakar	Kano University of Science and Technology, Nigeria	APPLICATION OF M-S-M FRACTIONAL INTEGRAL OPERATOR TO EXTENDED MITTAG-LEFFLER FUNCTION
Dr. Binyam Zigta	Wolaita Sodo University, Ethiopia	THERMAL RADIATION, CHEMICAL REACTION AND VISCOUS DISSIPATION EFFECTS ON MHD MICRO POLAR BLOOD FLOW WITH STRETCHING CAPILLARY IN THE PRESENCE OF HEAT GENERATION/ ABSORPTION
Hakim MONAIM Said FAHLOUI	Moulay Ismail University, Morocco	TITCHMARSH THEOREMS FOR TWO-SIDED QUATERNIONIC FOURIER TRANSFORM
Mohamed LAGHZAL Abdelouahed EL KHALIL My Driss MORCHID ALAOUI Abdelfattah TOUZANI	University Sidi Mohamed Ben Abdellah, Morocco	EIGENCURVES OF THE $\mathcal{P}(\cdot)$ -BIHARMONIC OPERATOR WITH A HARDY-TYPE TERM
Maria Khomyak	Lesya Ukrainka Volyn national university, Ukraine	ANALYSIS OF DATA ON THE ORGANIZATION OF DISTANCE LEARNING
Asst. Prof. Dr. Orhan GÖÇÜR	Bilecik Seyh Edebali University, Turkey	SOME PROPERTIES OF AMPLY SOFT TOPOLOGY

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

28.03.2021 | SESSION-1 | HALL-4



Ankara Local Time: 10:30–12:30

MODERATOR: Nilgün Demir

Authors	Affiliation	Presentation title
Fakhar ud Din Anam Sajjad Khan Gul Majid Khan	Quaid-i-Azam University, Pakistan	DEVELOPMENT, IN-VITRO AND IN-VIVO EVALUATION OF MILTEFOSINE LOADED NANOSTRUCTURED LIPID CARRIERS FOR THE TREATMENT OF CUTANEOUS LEISHMANIASIS
Sprincean Mariana Hadjiu Svetlana Tihai Olga Barbova Natalia	State University of Medicine and Pharmacy "N. Testemitanu" Institute of Mother and Child, Chisinau, Republic of Moldova	PRENATAL DIAGNOSIS OF CEREBRAL CONGENITAL MALFORMATIONS FOLATE DEPENDENT IN PREGNANCIES WITH GENETIC RISK
Ala Fulga Valeriana Pantea Olga Tagadiuc Valentin Gudumac	Nicolae Testemitanu State University of Medicine and Pharmacy, Republic of Moldova	THE ERYTHROCYTES GLUTATHIONE REDUCTASE ACTIVITY IS INFLUENCED BY ROOTS EXTRACTS OF TARAXACUM OFFICINALE
Musa Tokmak Murat Dal	Middle East Technicak University, Turkey Munzur University, Turkey	BIOLOGICAL DEGRADATION OBSERVED IN UNDERWATER ARCHAEOLOGICAL
Musa Tokmak Murat Dal	Middle East Technicak University, Turkey Munzur University, Turkey	ANALYSIS OF STONE DETERIORATION TYPES OBSERVED ON MIDAS, MALTAŞ, KÜÇÜK YAZILIKAYA, ASLANKAYA, YILANKAYA, ASLANTAŞ, BİTMEİMİŞ VE GERDEKKAYASI MONUMENTS IN PHRYGIAN VALLEY
Nilgün Demir	Bursa Uludag University, Turkey	THE SIGNAL COMPUTATION FOR MICRO-PATTERN GAS CHAMBER
Ridha Hamdi Salwa Algarni Tahani Flemban Taoufik Soltani	Imam Abdulrahman Bin Faisal University, Saudi Arabia University de Tunis El Manar, Tunisia	CURRENT CONSTANT INDUCED FREÉDERICKSZ TRANSITION IN NEMATIC LIQUID CRYSTALS
Abdelkarim BOUA	Sidi Mohammed Ben Abdellah University, Morocco	COMMUTATIVITY OF JORDAN IDEALS WITH CERTAIN CONSTRAINS
Aseel A. Kareem Zainab Raheem	University of Baghdad, IRAQ	GALVANIC CORROSION MITIGATION ON CARBON FIBER SUBSTRATE BY APPLYING POLYIMIDE COATINGS
Nabil EL FEZAZI Youssef EL FEZAZI Said IDRISSE Nabil EL AKCHIOUI	Sidi Mohammed Ben Abdellah University, Morocco Cadi Ayyad University, Morocco University of Abdelmalek Essaadi, Morocco	EFFECT ANALYSIS OF A DC MOTOR ON STEER-BY-WIRE VEHICLES USING A T-S FUZZY APPROACH

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

28.03.2021 | SESSION-1 | HALL-5



Ankara Local Time: 10:30–12:30

MODERATOR: Asst. Prof. T. Reena Rethi

Authors	Affiliation	Presentation title
Ilham AANOZ Khalil EL KHATABI Reda EL-MERISSI Ayoub KHALDAN	<i>University of Moulay Ismail, Meknes, Morocco</i>	COMPUTATIONAL INVESTIGATION OF PHARMACOLOGICAL TREATMENT OF HIV
Mehtap Bayır Gökhan Arslan	<i>Atatürk University, Turkey</i>	IN SILICO ANALYSIS OF THREE SPINED STICKLEBACK SOD1, SOD2 AND SOD3B GENES
Hüseyin Okan Durmuş Doç. Dr. Ferhat Sametoğlu Doç. Dr. Baki Karaböce Prof. Dr. MirHasan Yu. Seyidov	<i>Gebze Technical University, Turkey</i> <i>TUBITAK National Metrology Institute, Turkey</i>	INVESTIGATION OF MACROSCOPIC AND MICROSCOPIC OPTICAL PROPERTIES OF AGAR-BASED IEC PHANTOM
Dr. Önder AYBASTIER	<i>Bursa Uludag University, Turkey</i>	THE EFFECT OF ST. JOHN'S WORT ESSENTIAL OIL AND DISTILLED WATER TO PREVENT OXIDATIVE DNA BASE DAMAGE
Dominique Martins Sala Patrícia Valderrama Paulo Henrique Março Flávia Vieira da Silva Medeiros	<i>Federal Technological University of Paraná, Brazil</i>	STUDY OF THE DEGRADATION TIME OF ABELMOSCHUS ESCULENTUS (L.) MOENCH SOLUTION USED AS NATURAL FLOCCULANT USING UV-VIS SPECTROSCOPY
Mosbah Jemmali Marwa Saidi Lotfi Bessais	<i>University of Sfax, Tunisia</i> <i>Univ Paris Est Creteil, France</i> <i>Ar-rass, Qassim University, Saudi Arabia</i>	STUDY OF THE MODIFICATION OF STRUCTURAL, MAGNETIC AND MAGNETOCALORIC PROPERTIES WITH CR DOPING IN THE NEW GD 2 FE 12-X CR X SOLID SOLUTIONS
Asst. Prof. T. Reena Rethi	<i>Manonmaniam sundaranar university, India</i>	BIO DEGRADATION STUDY OF FABRIC GARBAGE MATERIALS USING SOIL MICROBES
Usenko Dmytro	<i>Zaporizhia State Medical University, Ukraine</i>	THERMODYNAMIC CHARACTERISTICS OF REVERSE-PHASE CHROMATOGRAPHIC RETENTION OF NATRII 2-((4-AMINO-5-(THIOPHEN-2-YLMETHYL)-4H-1,2,4-TRIAZOL-3-YL)THIO)ACETATE
Dmytro Dovbnya Andriy Kaplaushenko	<i>Zaporizhzhia State Medical University, Ukraine</i>	SEARCH FOR PHARMACOLOGICALLY ACTIVE SUBSTANCES AMONG DERIVATIVES OF 5- (2,4-, 3,4-DIMETHOXYPHENYL) - 3H-1,2,4-TRIAZOLE-3-THIONS

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

28.03.2021 | SESSION-2 | HALL-1



Ankara Local Time: 13:00–15:30

MODERATOR: Assist. Prof. Nasir Muwfaq Younis

Authors	Affiliation	Presentation title
Asst. Prof. İrem KARAGÖZOĞLU	<i>Gaziantep University, Turkey</i>	PORCELAIN LAMINATE VENEERS PRODUCED BY CONVENTIONALLY AND DIRECT CAD-CAM METHOD: CASE REPORT
İpek Ergür Ege Ergür	<i>Near East University, Nicosia, Cyprus</i> <i>University of Tartu, Tartu, Estonia</i>	SENSES AND SYNESTHESIA: A NEUROBIOLOGICAL ASPECT
İpek Ergür Efe Ergür	<i>Near East University, Nicosia, Cyprus</i> <i>University of Tartu, Tartu, Estonia</i>	MIRROR NEURONS AND US
Özge GÖKTEPE Assist. Prof. Dr. Munevver Baran Assoc. Prof. Dr. Fazile Cantürk Tan Betül Yalçın Dr. Tuğçe Merve Özyazgan Dr. Öğr. Üyesi Esra Balcıoğlu Assoc. Prof. Dr. Oğuz Galip Yıldız Assoc. Prof. Dr. Arzu Hanım Yay	<i>Erciyes University, Turkey</i>	PROTECTING AND THERAPEUTIC EFFECT OF QUERSETIN AGAINST SMALL INTESTINE DAMAGE DUE TO RADIATION
Assist. Prof. Dr. Esin KAVURAN Cemal ÖZALP	<i>Atatürk University, Turkey</i>	DETERMINING THE EFFECT OF NURSES' COVID-19 DISEASE PERCEPTIONS ON ATTITUDES AND HOPE LEVELS AGAINST COVID-19 VACCINE
Cennet ÖZAY	<i>İzmir Kâtip Çelebi University, Turkey</i>	PHENOLIC CONSTITUENTS, ANTIOXIDANT AND CYTOTOXIC ACTIVITIES OF ENDEMIC SAPONARIA KOTSCHYI EXTRACTS
Ouassit Youssef Soufiane Ardchir Mohamed Azzouazi	<i>University Hassan 2, Casablanca, Morocco</i>	A WEAKLY SUPERVISED FRAMEWORK FOR MEDICAL IMAGES SEGMENTATION
Mirna Fawaz Esin Kavuran	<i>Beirut Arab University, Lebanon</i> <i>Ataturk University, Turkey</i>	LEBANESE NURSING STUDENTS' PERCEPTIONS REGARDING USE OF CONCEPT MAPPING
Assist. Prof. Nasir Muwfaq Younis Ahmed Ali Hussein Mahmoud Mohammed Ahmed	<i>University of Mosul, Iraq</i>	HEALTH RISKY BEHAVIOR AMONG UNIVERSITY STUDENTS IN MOSUL CITY
Nurcan Özyurt Koçakoğlu Selami Candan	<i>Gazi University, Ankara, Turkey</i>	NOTES ON THE ALIMENTARY CANAL, SALIVARY GLANDS AND MALPIGHIAN TUBULES OF CERCOPIA VULNERATA ROSSI, 1807 (AUCHENORRHYNCHA: CERCOPIDAE)

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

28.03.2021 | SESSION-2 | HALL-2



Ankara Local Time: 13:00–15:30

MODERATOR: Prof. Dr. Hasan Ekim & Assoc. Prof. Dr. Meral Ekim

Authors	Affiliation	Presentation title
Emmanuel LAMPTEY	University of Ibadan, Nigeria	MANAGING THE BEHAVIOUR OF PEOPLE WHO DISREGARD COVID-19 SAFETY PREVENTIVE MEASURES
Assoc. Prof. Dr. Meral Ekim Prof. Dr. Hasan Ekim	Bozok University, Turkey	COVID-19 AND CARDIOVASCULAR SYSTEM COMPLICATIONS
Assoc. Prof. Dr. Meral Ekim Prof. Dr. Hasan Ekim	Ondokuz Mayıs University, Samsun, Turkey Bozok University, Turkey	OXIDATIVE STRESS IN VENOUS INSUFFICIENCY
Meltem KÖKDENER	Ondokuz Mayıs University, Turkey	LARVICIDAL ACTIVITY OF SOME ESSENTIAL OIL AGAINST THE MUSCA DOMESTICA (L) (DIPTERA: MUSCIDAE)
Özkan Subaşı Metin Ercan	University of Health Sciences, Turkey Sakarya University, Turkey	MODIFIED PUESTOW (PARTINGTON-ROCHELLE MODIFICATION) PROCEDURE IN THE SURGICAL TREATMENT OF CHRONIC PANCREATITIS
Osman Vefa GÜL Gökçen İNAN	Selçuk University, Turkey	DOSIMETRIC COMPARISON OF TWO DIFFERENT TREATMENT TECHNIQUES IN PANCREAS RADIOTHERAPY
Osman Vefa GÜL Hamit BAŞARAN	Selçuk University, Turkey	EVALUATION OF THYROID DOSE FOR LEFT BREAST RADIOTHERAPY
Boshabor Salima	Gulf of Sidra University, Libya	COVID-19 AND IMMUNE RESPONSE. A REVIEW
Ebru BAŞKAYA Safiye ÖZGÜÇ	Uşak University, Turkey Gaziantep University, Turkey	THE EFFECT OF COVID-19 PANDEMIC ON THE EATING ATTITUDE, NUTRITIONAL HABITS AND SELF-Esteem of UNIVERSITY STUDENTS
SAFİYE ÖZGÜÇ ZEYNEP KOÇ	Gaziantep University, Turkey	THE RELATION OF DEPRESSION AND RUMINATION
ZEYNEP KOÇ SAFİYE ÖZGÜÇ	Gaziantep University, Turkey	MENTAL-BODY INTERACTIONS AND STRESS

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

28.03.2021 | SESSION-2 | HALL-3



Ankara Local Time: 13:00–15:30

MODERATOR: Asst. Prof. Dr. Nisa Gökden KAYA

Authors	Affiliation	Presentation title
Res. Assist. Hülya Koçyiğit Prof. Dr. Şerife Karagözoğlu Res. Assist. Dr. Burcu Kübra Süha	<i>Sivas Cumhuriyet University, Turkey</i>	THE THEORIES EXPLAINING SPECIFIC CONCEPTS IN NURSING: MIDDLE RANGE NURSING THEORIES
Res. Assist. Dr. Burcu Kübra Süha Prof. Dr. Şerife Karagözoğlu Res. Assist. Hülya Koçyiğit	<i>Sivas Cumhuriyet University, Turkey</i>	THE EFFECT OF THE GUIDE-BASED CARE BUNDLE IN CENTRAL VENOUS CATHETER CARE ON CATHETER-RELATED INFECTION
Gülcan GÜCER ŞAHİN	<i>Tekirdağ Namık Kemal University, Turkey</i>	CORRELATION OF THORACIC CT DENSITY CHARACTERISTICS OF LUNG CANCER WITH PETCT AND HISTOLOGIC SUB-TYPES
Ebru YILMAZ Güzin TÖRE	<i>Kocaeli Government Hospital, Turkey</i>	THE EFFECT OF VITAMIN D3 SUPPLEMENTATION ON BONE MINERAL DENSITY IN PATIENTS WITH DIFFERENTIATED THYROID CANCER
Asst. Prof. Dr. Nisa Gökden KAYA	<i>Hitit University, Turkey</i>	BENEFITS OF SPORT FOR PEOPLE WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER
Tufan Arslanca S. Banu Arslanca	<i>Ufuk University, Turkey</i>	Prenatal diagnosis and follow-up of fetal renal pyelectasis
Assist. Dr. Ahmet SUSENBÜK Assoc. Prof. Hakan KAYA	<i>Adiyaman University, Adiyaman, Turkey</i>	A RARE CASE OF MAD HONEY POISONING MIMICKING ACUTE ANTERIOR MYOCARDIAL INFARCTION
Mehmet Erdem Uzun	<i>University of Health Sciences, Turkey</i>	EXAMINATION OF DEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS AND SEXUAL ABUSE CHARACTERISTICS OF ADOLESCENTS APPLYING TO BURSA CHILD FOLLOW-UP CENTER
Sibel BÖLEK Sevtap KAMÇI	<i>University of Health Sciences, Turkey</i>	FOOD PACKAGING BASED ON NANOMATERIALS AND POSSIBLE IMPACT ON HEALTH

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

28.03.2021 | SESSION-2 | HALL-4



Ankara Local Time: 13:00–15:30

MODERATOR: Prof. Dr. Cennet Oğuz

Authors	Affiliation	Presentation title
Rüveyde Yılmaz Prof. Dr. Cennet Oğuz	<i>Institute of Sciences, Konya, Turkey</i>	CAPITAL UTILIZATION STATUS OF THE AGRICULTURAL ENTERPRISES WITH LAND CONSOLIDATION; CASE OF KONYA PROVINCE
Hüsniye Özer Prof. Dr. Cennet Oğuz	<i>Institute of Sciences, Konya, Turkey</i>	CAPITAL UTILIZATION STATUS OF LITTLE GROUNDED AND LANDLESS ENTERPRISES USING TREASURY LAND; CASE OF KONYA PROVINCE
Mais G. Hameed AL-Mashaikey Mohammed I. Ahmed AL-Nuaimi	<i>Kirkuk University, Iraq</i>	EVALUATION OF TWO SOURCES OF METHIONINE AND ANTIOXIDANTS IN DRINKING WATER UPON LAYER PERFORMANCE AND EGG QUALITY TRAITS OF ISA BROWN LAYING HENS
Jameel M. Qasim Mohammed I. Ahmed AL-Nuaimi	<i>Kirkuk University, Iraq</i>	STUDY THE EFFECT OF USING HERBAL SOURCE OF METHIONINE AND LYSINE OF SYNTHETIC SOURCE UPON NUTRITIVE VALUE OF WHITE TURKISH SORGHUM THE QUALITY TRAITS OF QUAIL EGGS
Mervan BAYRAKTAR Devrim ÖZCAN	<i>Cukurova University, Turkey</i>	THE USE OF GENETIC MARKERS TO IMPROVE THE FARM ANIMALS TRAITS
Burcu Buram ÇOLAK İdil AYÇAM Asena SOYLUK	<i>Gazi University, Turkey</i>	PARAMETRIC DESIGN TOOLS FOR THE DESIGN OF ENERGY EFFICIENT BUILDINGS
Hatice ÖĞÜTCÜ Murat GÜLER	<i>Kırşehir Ahi Evran University, Turkey MEB</i>	DETERMINATION OF HEAVY METAL (COBALT) RESISTANCE OF BACTERIA PROMOTING PLANT GROWTH (PGPB)
Hatice ÖĞÜTCÜ	<i>Kırşehir Ahi Evran University, Turkey</i>	IDENTIFICATION OF BACTERIA ISOLATED FROM SOIL AROUND TIRE FACTORY BY MALDI-TOF MS METHOD
Fulya GÖKŞEN Asena SOYLUK İdil AYÇAM	<i>Gazi University, Turkey</i>	INTERPRETATION OF THE CANTILEVER STRUCTURAL ELEMENT IN HIGH-TECH AND DECONSTRUCTIVISM MOVEMENTS
Cansu Bekler Asena Soyuluk İdil Ayçam	<i>Gazi University, Turkey</i>	INVESTIGATION OF APPLE BUILDINGS WHICH HAVE ICONICIZED WITH INNOVATIVE MATERIALS AND ADVANCED STRUCTURE TECHNIQUES

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

28.03.2021 | SESSION-2 | HALL-5



Ankara Local Time: 13:00–15:30

MODERATOR: Assoc. Prof. Dr. Nazlı ERCAN

Authors	Affiliation	Presentation title
Assist. Prof. Dr. Gülen Özyazıcı	<i>Siirt University, Siirt, Turkey</i>	AN IMPORTANT MEDICINAL PLANT FROM ASTERACEAE FAMILY: MILK THISTLE (<i>Silybum marianum</i> L.)
Semih Açıkbaz Mehmet Arif Özyazıcı	<i>Siirt University, Siirt, Turkey</i>	EFFECT OF SILICON PRIMING ON FORAGE PEA [<i>Pisum sativum</i> ssp. <i>arvense</i> L. (Poir.)] GERMINATION DEVELOPMENT EXPOSED TO SALT STRESS
Prof. Sait Engindeniz Dr. Bahar Aydın Can	<i>Ege University, Turkey</i> <i>Kocaeli University, Turkey</i>	EVALUATION OF SMALL RUMINANT SUPPORTS IN TERMS OF SUSTAINABILITY GOAT BREEDING IN TURKEY
Ifeoma Q. Anugwa Chidimma L. Ifeonu	<i>University of Nigeria</i>	AGRICULTURAL EXTENSION STRATEGIES FOR COMMUNICATING CLIMATE SMART FORESTRY PRACTICES: CHALLENGES AND LESSONS LEARNT
Ifeoma Q. Anugwa Ifeoma R. Azih Edwin M. Igbokwe	<i>University of Nigeria</i>	APPRAISAL OF CASSAVA PRODUCTION PRACTICES AMONG RURAL FARMERS IN ENUGU STATE, NIGERIA
JAADAN Hayat AKODAD Mustapha BELMALHA Saadia	<i>Université Mohamed Premier, Morocco</i> <i>Ecole Nationale d'Agriculture de Meknès, Morocco</i>	PHYTOCHEMICAL, ANTIOXIDANT AND GEOLOGICAL STUDY OF "PISTACIA LENTISCUS" GROWING IN CAP OF THREE FORKS (MOROCCO)
Muhammed Etyemez Mehmet Şükrü Gülay	<i>Hatay Mustafa Kemal University, Turkey</i> <i>Burdur Mehmet Akif Ersoy University, Turkey</i>	THE MIRACLE IN THE SAFRAN PLANT: SAFRANAL
Assoc. Prof. Dr. Nazlı ERCAN	<i>Sivas Cumhuriyet University, Turkey</i>	QUERCETIN IN PROCESS OF COVID-19
Abbas R. Ali Torhan M. Al-Mufti Chinar M. Taqi	<i>Kirkuk University, Iraq</i> <i>Council of Ministers, Baghdad, Iraq</i>	EVALUATION OF ELEMENTS COMPOSITION OF MAIZE (<i>ZEA MAYS</i>) CULTIVATED IN KIRKUK, AND THEIR ENVIRONMENTAL IMPACTS, NORTHERN IRAQ
Ghizlane AZIZI Mustapha Akodad Mostafa Layachi Abdelmajid Moumen	<i>Mohamed 1st University, Morocco</i> <i>Regional Center of the National Institute for Fisheries Research, Morocco</i>	BIOMONITORING OF HEAVY METALS USING <i>MYTILUS GALLOPROVINCIALIS</i> IN THE MOROCCAN MEDITERRANEAN COASTAL AREAS
Nataliia Bielova	<i>Vasyl Stefanyk Precarpathian National University, Ukraine</i>	SOCIO-GEOGRAPHICAL FACTORS OF FORMATION OF AGRICULTURAL LANDSCAPES OF PRECARPATHIANS

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

28.03.2021 | SESSION-3 | HALL-1



Ankara Local Time: 16:00–18:30

MODERATOR: Dr. Mariya Ait Daoud

Authors	Affiliation	Presentation title
Muhammad Usman Munir	<i>Jouf University Sakaka, KSA</i>	HYDROXYAPATITE NANOCARRIERS IN TREATING GRAM-POSITIVE AND GRAM-NEGATIVE BACTERIA
Anbukkarasu A/L Paramasivam Noel Marcellus Micheal Elayaraja Aruchunan	<i>Polytechnic Kota Kinabalu, Malaysia University of Malaya, Malaysia</i>	THE INFLUENCE OF BRAND LOYALTY AND PERCEIVED QUALITY ON CONSUMER BUYING BEHAVIOUR OF SMARTPHONES AMONG POLITEKNIK KOTA KINABALU SABAH, MALAYSIA STUDENTS
Natalia Potera	<i>Adam Mickiewicz University in Poznań, Poland</i>	POLISH-TURKISH RELATIONS UNDER THE RULE OF LAW AND JUSTICE PARTY
Bulai Veaceslav	<i>State University of Physical Education and Sport, Republic of Moldova</i>	STIMULATING CREATIVITY IN THE GAME OF RUGBY 7 THROUGH THE SYNECTIC METHOD
Iryna Sluchykh	<i>Vasyl Stefanyk Precarpathian National University, Ukraine</i>	INDICATORS OF SPERMATOGENESIS IN THE LAKE FROG (PELOPHYLAX RIDIBUNDUS) IN THE ZONE OF THE INFLUENCE OF BURSHTYN THERMAL POWER PLANT
Dr. Mariya Ait Daoud	<i>HMMI Meknes, Fez, Morocco</i>	RETROSPECTIVE DESCRIPTIVE STUDY OF CERVIX CANCER AT ONCOLOGY DEPARTMENT OF MOULAY ISMAIL MILITARY HOSPITAL IN MEKNES / MOROCCO (ABOUT 34 CASES)
Senarathne P.N.K. Thalgaspitiya U.K.	<i>University of Sri Jayawardenepura Sri Lanka</i>	IMPACT OF EMOTIONAL INTELLIGENCE ON PSYCHOLOGICAL WELL-BEING OF SEWING MACHINE OPERATORS IN THE APPAREL INDUSTRY IN WESTERN PROVINCE, SRI LANKA
Basma R. Morsi Prof. Khaled M. Dewidar Arch. Eslam Abdelkhalek	<i>British University in Egypt</i>	THE MUTUAL ARTISTIC INFLUENCE BETWEEN THE MUSICAL AND ARCHITECTURAL FORMATION A CASE STUDY OF DAMANHUR OPERA HOUSE, BUHAIRA, EGYPT
Khatia Chokheli	<i>Georgian Technical University, Georgia</i>	ELABORATION OF THE WATER BALANCE OF THE RESERVOIR USING THE EXAMPLE OF THE SHAORI RESERVOIR
Oliinykov D.S. Kaplaushenko A.G.	<i>Zaporizhzhia State Medical University, Ukraine</i>	DEVELOPMENT OF TECHNOLOGY FOR OBTAINING SPHERICAL DINITRATE ISOSORBIDE GRANULES WITH MODIFIED RELEASE

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

28.03.2021 | SESSION-3 | HALL-2



Ankara Local Time: 16:00–18:30

MODERATOR: Víctor Guillermo Sánchez Araujo

Authors	Affiliation	Presentation title
Muhammet Kahveci Tarkan Koca	<i>İnönü University, Turkey</i>	USE OF NANO FLUIDS IN HEAT EXCHANGERS
Bayan Masri Sevim Kaya	<i>Gaziantep University, Turkey</i>	THE DRINKING-MILK CONSUMPTION HABITS IN GAZIANTEP
Ceren Su ERDAĞI Baran TOPRAK	<i>Kırıkkale University, Turkey</i>	INVESTIGATION OF SEISMICITY CHARACTERISTICS OF SAN ANDREAS FAULT
Memduh Burak Ardıç Önder Koçyiğit	<i>Gazi University, Ankara, Turkey</i>	INVESTIGATION OF A TYPE OF THE LOCAL GRID REFINEMENT IN MODEL HARBOUR
Sakine UGURLU KARAAĞAÇ	<i>Karabuk University, Turkey</i>	BIOLOGICAL REMEDIATION OF SOILS POLLUTED WITH OIL
Meral ÖZOMAY Zafer ÖZOMAY	<i>Marmara University, Turkey</i>	EFFECT OF MIX PROPORTIONS ON DIGITAL PRINT QUALITY IN POLYESTER, COTTON AND ELASTANE BLENDED FABRICS
Zafer ÖZOMAY	<i>Marmara University, Turkey</i>	INVESTIGATION OF THE EFFECT OF DIFFERENT PROPERTIES OF PAPER ON PRINTABILITY IN DIGITAL PRINTING SYSTEM
S.F.K. Sherwani S.M. Sapuan Y. Jameel	<i>Universiti Putra, Malaysia</i>	TENSILE PROPERTIES OF ALKALINE TREATED SUGAR PALM FIBER REINFORCED POLY(LACTIC ACID) COMPOSITE
Shankar Sehgal	<i>UIET, Panjab University, India</i>	APPLICATIONS OF ADAPTIVE-NEURO-FUZZY-INFERENCE-SYSTEM IN MODELING OF MECHANICAL SYSTEMS
Víctor Guillermo Sánchez Araujo Humberto Guillermo Garayar Tasayco	<i>National University of Huancavelica, Huancavelica, Peru</i>	APPLICATION OF THE WATER QUALITY INDEX OF THE NATIONAL SANITATION FOUNDATION (ICA-NSF) IN THE URBAN SECTION OF THE ICHU RIVER IN THE DISTRICT OF HUANCAMELICA, PERÚ
Res. Asst. Yenal Takva Assoc. Prof. Dr. Zeynep Yeşim İlerisoy	<i>Gazi University, Turkey</i>	INVESTIGATION OF SEISMIC DESIGN AND BASE ISOLATION APPLICATIONS IN MUSEUMS
Res. Asst. Mustafa Furkan Gunduz Assoc. Prof. Dr. Zeynep Yeşim İlerisoy	<i>Gazi University, Turkey</i>	EVALUATION OF PHOTOVOLTAIC SYSTEMS ON FACADE APPLICATIONS IN MULTI-STOREY BUILDINGS

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

28.03.2021 | SESSION-3 | HALL-3



Ankara Local Time: 16:00–18:30

MODERATOR: Assoc. Prof. Zülkif YALÇIN

Authors	Affiliation	Presentation title
Prof. Dr. Hasan AYAYDIN Ayşegül YILMAZ	Gümüşhane Üniversitesi	PERFORMANCE ANALYSIS OF FOOD COMPANIES TRADED ON BORSANİSTANBUL (BİST): ENTROPY, TOPSİS AND VİKOR METHODS
Prof. Dr. Hasan AYAYDIN Seda TUNÇ	Gümüşhane Üniversitesi	FINANCIAL PERFORMANCE ANALYSIS OF AUTOMOTIVE COMPANIES LISTED İN BORSANİSTANBUL (BİST): ENTROPİ, TOPSİS AND GRI METODS
Arş. Gör. Dr. Aytül Bişgin	Karamanoğlu Mehmetbey University, Turkey	THE INSTITUTION OF REPETITION IN TAX LAW: AN EVALUATION IN THE CONTEXT OF JUDICIAL DECISIONS
Kübra SAĞLAM Mehmet KARADAĞ Burak KALE Sayed Shuaib SAYEDZADE Prof. Dr. Tülin DURUKAN	Kırıkkale University, Turkey	AN EVALUATION ON THE IMPORTANCE OF CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT IN TURNING THE ECONOMIC CRISIS INTO OPPORTUNITIES IN THE COVID-19 PANDEMIC PROCESS
Assoc. Prof. Zülkif YALÇIN	Munzur University, Turkey	THE RELATIONSHIP OF THE "ECONOMIC ADDED VALUE" METHOD AS A MANAGEMENT ACCOUNTING TOOL, WITH THE METHODS USED IN DETERMINING THE INTELLECTUAL CAPITAL AND COMPANY VALUE
Assist. Prof. Dr. Ahmet Bora KIRKLIKÇI	Karamanoğlu Mehmet Bey Univerity, Turkey	DETERMINING THE LEVEL OF WORKPLACE SPIRITUALITY AND RELATIONSHIP WITH THE AFFECTING FACTORS AMONG THE EMPLOYEES IN PRODUCTION SECTOR
Leyla Aydın Hüseyin Mutlu Eda Sarıburun	TR Karacabey Factory, Nestle, Turkey	NESTLE PLASTIC COMMITMENT ROADMAP
Assoc. Prof. İmran Aslan	Bingöl University, Turkey	MENTAL EVALUATION OF BİNGOL UNIVERSITY STUDENTS DURING COVID-19 SECOND WAVE
Assoc. Prof. Dr. Vedat YILMAZ	Van Yüzüncü Yıl University, Turkey	QUANTITATIVE EVALUATION OF SYRIAN IMMIGRANTS IMPACT ON CITIES IN TURKEY
Assoc. Prof. Dr. Vedat YILMAZ Cüneyt TELSAC	Van Yüzüncü Yıl University, Turkey	DECENTRALIZATION AND PARTICIPATION

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

28.03.2021 | SESSION-3 | HALL-4



Ankara Local Time: 16:00–18:30

MODERATOR: Doc. Dr. Ramadan Çipuri

Authors	Affiliation	Presentation title
Lamia Hajimuradova	<i>Ganja State University, Azerbaijan</i>	TRANSITION FROM REAL COMMUNICATION TO DIGITAL COOPERATION IN AZERBAIJANI EDUCATION
Pelin Su Tüfekçi Ali Hakan Büyüklü Coşkun Parım	<i>Yıldız Technical University, Turkey</i>	CUSTOMER CHURN ANALYSIS WITH ARTIFICIAL NEURAL NETWORK ALGORITHMS – AN EXAMPLE OF A TELECOM COMPANY
Bahar Kayıhan	<i>Ankara Hacı Bayram Veli University, Turkey</i>	DIGITIZATION AND SOCIAL NETWORKS FROM FRANKFURT SCHOOL THINKERS PERSPECTIVES
Dr. Lect. İkram FİLİZ	<i>Muş Alparslan University, Turkey</i>	KURDS AS A SECULAR PARTNER IN THE MIDDLE EAST
Rehana Kanwal	<i>National College of Business Administration and Economics, Pakistan</i>	SOCIAL SECURITY OF HUMAN BEINGS AND ISLAMIC ECONOMIC SYSTEM: AN ANALYSIS
TOURABI Meryem NOUIOURA Ghizlane HAJJAJI Abdelouahed HALOTI Said DERWICH El houssine	<i>Sidi Mohammed ben Abdellah University, Morocco</i>	STUDY THE EFFECT OF THE ESSENTIAL OIL OF THYMUS SATUREIODES, WATER ACTIVITY AND TEMPERATURE ON FUNGAL GROWTH OF THE STRAIN ASPERGILLUS ALLICEUS
Khalida Madoui	<i>Ecole Normale Supérieure Assia Djebar Algeria</i>	RECOVERING THE PAX-AMERICANA AND DEMOCRACY AFTER TRUMP'S LEGACY
Doc. Dr. Ramadan Çipuri	<i>University of Tirana, Albania</i>	THE FUTURE OF ALBANIAN JOURNALISM BETWEEN THE EVALUATION OF JOURNALISTS AND THE DEMANDS OF THE MEDIA INDUSTRY
Anmol Bansal	<i>Amity University, India</i>	EGALITARIAN SOCIETIES' CONSCIENTIOUSNESS: A SOCIO-PSYCHOLOGICAL PERSPECTIVE
M.R. Rastan H. Shahbazi A. Sohankar Md. Mahbub Alam	<i>Harbin Institute of Technology, Shenzhen, China Isfahan University of Technology, Iran</i>	FLUID FLOW AND HEAT TRANSFER OVER WALL-MOUNTED RECTANGULAR CYLINDERS: CROSS-SECTIONAL ASPECT RATIO EFFECT
Feyza İÇOĞLU AKSAKAL	<i>Atatürk University, Turkey</i>	EFFECTS OF DIBUTYL PHTHALATE ON THE EXPRESSION OF CUT, CYP314, DMRT, AND VTG GENES IN DAPHNIA MAGNA

(All speakers required to be connected to the session 10 min before the session starts)

Moderator is responsible for ensuring the smooth running of the presentation, managing the group discussion and dynamics.

**MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY
SCIENTIFIC STUDIES-V**

-VOL. I – CONTENTS-

تجربة التعلیم المتمایز عن بعد، وأثرها في رفع مستوى التّحصیل الأكاديمي في مهارات اللّغة العربيّة. دراسة حالة لتلميذین في الصّف التّاسع فادية كامل حسين	1
THE ROLE OF ACADEMIC GOVERNANCE IN STRENGTHENING THE UNIVERSITY EDUCATION SYSTEM IN THE FACULTIES OF EDUCATIONAL SCIENCES IN LEBANON -A CASE STUDY ON A SAMPLE OF PRIVATE UNIVERSITIES-	17
VIOLLA MAKHZOUM LAMA KOMAYHA AMIN BERRI	
واقع إدارة المعرفة ودورها في تحقيق الفاعلية التنظيمية في كليات العلوم التربوية -دراسة على عينة من الجامعات -الخاصة في لبنان	28
فيولا مخزوم زينب عجمي د. أمين بري	
THE LEVEL OF ADMINISTRATIVE CREATIVITY OF SCHOOL PRINCIPALS FROM THE POINT OF VIEW OF THE TEACHERS WORKING IN THEM (A SAMPLE OF SCHOOLS IN TRIPOLI - NORTH LEBANON)	37
ZAMMAR, SUZANNE	
THE ROLE OF MEDIA EDUCATION IN STIMULATING CRITICAL THINKING IN ADOLESCENT PUPILS	48
GHADA FENDI AZZAM	
دور مناهج المدرسة الرسميّة اللبنانيّة في تسويق القيم الوطنيّة هنا علي	56
SEMANTIC INFORMATION-CENTRIC NETWORKING (SICN)	68
GHASSAN JABER NATALI PATSEI AHMAD ABOUD FATIMA RAHAL	
THE EFFECTIVENESS OF THE DISTANCE LEARNING EXPERIENCE IN PROVIDING STUDENTS WITH THE SKILL OF MENTAL FLEXIBILITY ACCORDING TO UNIVERSITY MAJORS	69
MOHAMAD RAMMAL VIOLLA MAKHZOUM MAZEN JABBOUR	
THE EFFECTIVENESS OF THE DISTANCE LEARNING EXPERIENCE IN PROVIDING STUDENTS WITH THE SKILL OF MENTAL FLEXIBILITY ACCORDING TO UNIVERSITY MAJORS	90
MOHAMAD RAMMAL VIOLLA MAKHZOUM MAZEN JABBOUR	
NANOCOMPOSITE MEMBRANES FOR FLEXIBLE X-RAY DETECTORS	91
AHMAD I. AYESH	
SERMAYE VE EĞİTİM	92
MUTLU SADIK FİDAN	
ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN PSİKOLOJİK SAĞLAMLIK İLE COVID-19 FOBİSİ DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ	106

**MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY
SCIENTIFIC STUDIES-V**

-VOL. I – CONTENTS-

OKAN BİLGİN GAZANFER ANLI	
ÖZ-AŞKINLIK VE OLUMLU SOSYAL DAVRANIŞ AMAÇLARI	
GAZANFER ANLI OKAN BİLGİN	116
GO ENGLISH WRITING: THE USAGE OF SPECIALLY DESIGNED MOBILE APP TO ASSIST STUDENTS IN WRITING	
WASLEE BIN RAZALEE ROBERT TOM SHARIFAH RAZHANA BINTI HJ. AKARAB	124
KORONAVİRÜS SALGIN SÜRECİNDE OKUL YÖNETİCİLERİNİN YAŞADIĞI SORUNLAR VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ	
NECDET KONAN AYSUN TUNCER	125
ÖĞRETMEN ADAYLARININ STEM EĞİTİMİNE İLİŞKİN GÖRÜŞLERİNİN İNCELENMESİ	
OKAN SARIGÖZ	145
PANDEMİ SÜRECİNİN ÖĞRENCİLERİN PROBLEM ÇÖZME BECERİLERİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ	
OKAN SARIGÖZ	152
COVID-19 SALGINI SÜRECİNDE UZAKTAN EĞİTİMLE YÜRÜTÜLEN ÖĞRETMENLİK UYGULAMASI DERSİNİN ÖĞRETMEN ADAYLARININ, UYGULAMA ÖĞRETMENLERİNİN VE AKADEMİSYENLERİN GÖRÜŞLERİNE GÖRE DEĞERLENDİRİLMESİ	
CİHAT ABDİOĞLU YUSUF KARAKUŞ	159
A COMPARATIVE STUDY OF THE ENGLISH LANGUAGE TEACHER EDUCATION PROGRAM IN TURKEY AND MALAWI	
KİTSON RİCHARD NAMATHANGA DR PINAR BİLASA	178
OKUL ÖNCESİ YÖNETİCİLERİNİN OKUL ÖNCESİ DÖNEMDEKİ ÇOCUKLARIN OKULA UYUM SÜRECİNDE YAŞADIKLARI PROBLEMLER VE ÇÖZÜM STRATEJİLERİ (ERZİNCAN İLİ ÖRNEĞİ)	
SİNAN YALÇIN FATMA AKKAYA	179
ADSORPTION OF RHODAMINE B DYE FROM AQUEOUS SOLUTIONS USING ROSA CANINA L. SAWDUST	
ALİ RIZA KUL ALİ SAVRAN ADNAN ALDEMİR NİLÜFER ÇİRİĞ SELÇUK ŞENOL KUBİLAY	190
METHODS FOR SOLVING NON-STANDARD PROBLEMS FOR THE PROPERTIES OF NATURAL NUMBERS	
YERALİYEV S. E. BERDİAKHMET I.	202
BIEV COURT AS A PHENOMENON OF CASE LAW	
SEİTENOVA SAULE	207

**MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY
SCIENTIFIC STUDIES-V**

-VOL. I – CONTENTS-

ABOUT THE UNITIZATION OF METHODS OF PROVIDING OF EXECUTION OF OBLIGATIONS	211
SEİTENOVA SAULE	
USING THE TEAM LEARNING METHOD (TBL) WHEN TEACHING LEGAL SUBJECTS	220
SEİTENOVA SAULE	
NIZAMI GENÇEVİ'NİN ESERLERİNDE EĞİTİM SORUNLARI	225
MEHERREMOVA ELMİRA MEHERREM QIZI	
ÖĞRETMENLERİN, PSİKOLOJİK DANIŞMAN VE REHBER ÖĞRETMENLERE İLİŞKİN METAFORİK ALGILARININ İNCELENMESİ	227
SİNAN YALÇIN ALPARSLAN YAKUT	
STUDENT REGULAR ATTITUDE FOR DISABILITIES AND INCLUSIVE SCHOOL BY GENDER	238
JENNİFER V. VELASQUEZ-FAJANELA KUSWANTO	
THE THEATRE OF THE IMAGINATION. HOW RADIO PROGRAMMES FOR CHILDREN CHANGED POLISH PRIMARY EDUCATION	250
JAKUB ADAMCZEWSKI	
LEARNING MATHEMATICS REMOTELY IN THE PHILIPPINES: COPING STRATEGIES EMPLOYED BY THE STUDENTS	251
CHONİLO S. SALDON	
INCLUSION OF SUSTAINABLE PROGRESS IN EDUCATION FOR RENEWABLE ENERGY INTO NIGERIA'S SECONDARY SCHOOL CURRICULUM	252
HASSAN ALİYU	
EFFECT OF FIBER TYPE AND CONTENT ON SOME HARDENED STATE PROPERTIES OF CEMENTITIOUS SYSTEMS EXPOSED TO HIGH TEMPERATURE	253
YAHYA KAYA SULTAN HUSEİN BAYQARA ÖZNUR BİRİCİK ALİ MARDANI-AGHABAGLOU	
BİR SİFON-ŞAFT DOLUSAVAĞIN HESAPLAMALI AKIŞKANLAR DİNAMİĞİ İLE ANALİZİ	255
M. CİHAN AYDIN A. EMRE ULU	
NİĞDE MASİFİ'NDE LİTYUM YATAKLARI MI VAR? UZAYDAN İLK SONUÇLAR	264
ORKUN TURGAY EMMANUEL DAANOBA SUNKARI	
DISTRIBUTION OF RENEWABLE ENERGY SOURCES FOR TURKEY	277
SEFA ÖZTÜRK NAİME FİLİZ TUMEN OZDİL	
UZUN KISA SÜRELİ BELLEK (UKSB) AĞLARI KULLANILARAK VAN GÖLÜ SEVİYELERİNİN TAHMİNİ	288

**MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY
SCIENTIFIC STUDIES-V**

-VOL. I – CONTENTS-

M. CİHAN AYDIN GAMZE GELBERİ ÜMİT BUDAK	
İÇTEN YANMALI MOTORLARDA YAKITA MANYETİK ALAN UYGULAMASININ YAKIT EKONOMİSİNE VE EGZOZ EMİSYONUNA ETKİSİ	297
ÖMER FARUK DEMİRTAŞ TARKAN KOCA	
KAFELERDE KULLANILAN DUVAR KAPLAMA MALZEMELERİNİN ALGISAL DEĞERLENDİRİLMESİNDE TASARIM EĞİTİMİNİN ETKİSİ	304
BÜŞRA COŞGUN KEMAL YILDIRIM	
FARKLI KESİT ŞEKİLLERİNE SAHİP SU ALMA AĞIZLARININ MEMBASINDAKİ HIZ DAĞILIMLARININ SAYISAL OLARAK İNCELENMESİ	315
GÜLTAZE YILDIRIM EFE BARBAROS KEREM TAŞTAN	
VORTEKS TIPI ÇÖKELTİM HAVUZLARININ AKIM ÖZELLİKLERİNİN VE VERİMLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI	325
EFE BARBAROS KEREM TAŞTAN	
INVESTIGATION OF SUSPENDED SEDIMENT TRANSPORT IN EŞEN DAM	335
FURKAN ŞİMŞEK ÖNDER KOÇYİĞİT	
EFFECT OF ASYMMETRIC PITCHING OSCILLATION ON DRAG-THRUST TRANSITION OF FOIL	342
Lİ-MİNG CHAO MAHBUB ALAM CHUNNING Jİ	
HEAT TRANSFER STUDY OF A DISCRETELY HEATED ELECTRONIC BOARD WITH AIR COOLING	343
SUDHAKAR BABU.S ATUL BHATTAD SİVA NAGA MASTHAN VALİ.P	
DIMENSIONAL VARIATION OF DHOKRA CASTING FOR BATCH PRODUCTION	349
SOUMYAJİT ROY AKSHAY KUMAR PRAMANİCK PRASANTA KUMAR DATTA NAME SURNAME	
MECHANICAL BEHAVIOUR OF NATURAL FIBRE REINFORCED BIOPOLYMER COMPOSITES: A COMPREHENSIVE REVIEW	350
J. TARİQUE S.M. SAPUAN A. KHALİNA S.F.K. SHERWANİ	

**MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY
SCIENTIFIC STUDIES-V**

-VOL. I – CONTENTS-

PIEZOELEKTRİK MALZEMELERİN LİTYUM İYON BATARYA ANOTLARINDA KATKI OLARAK KULLANILMASI	356
MEHBARE DOĞRUSÖZ M. TAHA DEMİRKAN	
AN APPLICATION OF TWO-PHASE COMPUTATIONAL FLUID DYNAMICS ON HYDRAULIC STRUCTURES	358
M. CİHAN AYDIN A. EMRE ULU	
A REFINED SHEAR DEFORMATION SHELL THEORY WITH APPLICATIONS TO THE VIBRATIONS OF SHELL STRUCTURES	367
JOSE MÍGUEL MARTÍNEZ VALLE	
CONSTRUCTION OF A DECISION MATRIX USING INTUITIONISTIC FUZZY SOFT MATRICES	368
MAMONĪ DHAR	
APPLICATIONS OF HYDROGEOCHEMICAL AND MULTIVARIATE ANALYSIS TO ASSESSMENT WATER-ROCK INTERACTION IN THE NORTHERN AREA OF ASSUIT GOVERNORATE, UPPER EGYPT	369
AHMED ASMOAY	
PERFORMANCE OF CBN COATED CUTTING TOOL WHEN DRY TURNING OF GREY CAST IRON EN-GJL-250	370
SALĪM CHĪHAOUĪ MOHAMED ATHMANE YALLESE SALĪM BELHADĪ KHAOULA SAFĪ	
THE EFFECT OF CORROSION ON THE STRUCTURE OF STEELS: APPLICATION TO STAINLESS STEELS AISI 304 AND AISI 316L	372
H. SADEQ A. NASSER A. KERKOUR EL MĪAD	
MODULES IN WHICH EVERY SURJECTIVE ENDOMORPHISM HAS A M- SMALL KERNEL	373
ABDERRAHĪM EL MOUSSAOUY M'HAMMED ZĪANE	
MUS-SASAKI METRIC AND COMPLEX STRUCTURES	374
N.E.H DJAA A. ZAGANE	
PERFORMANCE EVALUATION OF FOUR-POINT NEWTON EXPLICIT GROUP FOR NUMERICAL SOLUTION OF POROUS MEDIUM EQUATIONS IN TWO DIMENSION	375
JACKEL VUI LUNG CHEW JUMAT SULAĪMAN	
IMAGE PROCESSING AS A TOOL FOR AUTOMATIZATION LEARNING COMPLEX PHYSICS EXPERIMENTS	376

**MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY
SCIENTIFIC STUDIES-V**

-VOL. I – CONTENTS-

EUGENIJUS MACERAUSKAS ANDŽEJ LUČUN ROMANAS TUMASONIS SLAVOMĪR CETYRKOVSKI VILNIAUS KOLEGIJA	
PROBLEMS WITH THE INTRODUCTION OF "SMART GRID" IN CHINA'S POWER SYSTE	
ARCHIL GRIGALASHVILI KETEVA ILURIDZE TEIMURAZ TUTBERIDZE	386
THE USING OF MACHINE LEARNING TO PREDICT THE ENERGY PRODUCTION OF A THERMODYNAMIC MICRO POWER PLANT	
FIRYAL LATRACHE ZAKIA HAMMOUCH BENAÏSSA BELLACH MOHAMMED GHAMMOURI	390
CLIMATE CHANGE IMPACT ASSESSMENT ON ENERGY	
KETEVA VEZIRISHVILI-NOZADZE MAKA JISHKARIANI ELENE PANTSKHAVA	391
WHAT WE KNOW ABOUT DISORDERS OF THE LOCOMOTOR SYSTEM IN PARASITOSIS	
MAIA GROSU LILIANA GROPPA GHEORGHE PLACINTA	399
PHOTONIC STATES BY THE PRESENCE OF TWO DEFECTS LAYERS IN 1D PHOTONIC CRYSTAL	
YOUSSEF BEN-ALI YOUNESS ERROUAS ILYASS EL KADMIRI DRISS BRIA	401
THE EFFECT OF WADI CONTAMINATION ON THE WATER QUALITY OF THE NADOR LAGOON	
OUASSILA RIOUCHI FAID EL MADANI ALI SKALLI MOURAD BAGHOUR	402
ARRANGEMENT OF MANET-IOT THROUGH THE DRONES EQUIPPED WITH PORTABLE WIRELESS CHARGER	404
CAPTAIN LASHA NOZADZE	
LUMINESCENCE EXPERIMENTS DURING IRRADIATION WITH ENERGETIC IONS	405
P. GANGOPADHYAY	
A HYBRID ARIMA AND SUPPORT VECTOR MACHINES FOR IMPROVED STOCK PRICE FORECASTING	406

**MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY
SCIENTIFIC STUDIES-V**

-VOL. I – CONTENTS-

WAN IMANUL AISYAH BINTI WAN MOHAMAD NAWI MUHAMAD SAFIHH LOLA ELAYARAJA ARUCHUNAN	
EFFECT OF TWO DEFECT LAYERS ON THE CREATION OF ELECTRONIC STATES IN CDTE/CDMNTI MULTI-QUANTUM WELLS	
ABDELOUAHID EZZARFI FATIMA ZAHRA ELAMRI AHMED SALI DRISS BRIA	407
ORIGANUM COMPACTUM WIDELY USED IN PHYTOTHERAPY TO CURE ORAL AFFECTIONS IN MEKNES-CITY, MOROCCO	
HAROUAK HAZIM IBIJBEN JAMAL NASSIRI LAILA	408
THE RISK OF RENAL DISEASES IN PATIENTS WITH PSORIATIC ARTHRITIS	
LUCIA DUTCA LILIANA GROPPA SVETLANA AGACHI LARISA ROTARU MIRCEA BETIU	414
INFLUENCE OF THE PARAMETER A A ON THE HETEROGENEITY OF THE INELASTIC DEFORMATION GRANULARITY OF THE POLYCRYSTAL	
REDA BOUSSETTA ABEDEMHAMID KERKOUR EL-MIAD QASEM MOHAMED RIDA LAAZIZ BELAMKADEM	416
INFLUENCE OF SPATIAL PARAMETER ON THE EFFICIENCY AT MAXIMUM POWER OF MINIMALLY NON-LINEAR DISSIPATIVE THERMOELECTRIC GENERATORS.	
K NILAVARASI CHANDRA BOSE M PONMURUGAN	417
KINETOTHERAPEUTIC TREATMENT OF CHILDREN WITH HEMOFILY	
DORINA AGACHI VALENTIN TUREA GALINA ESANU MARIA MIHALACHI-ANGHEL	418
MODELS OF TREATMENT TO CHILDREN WITH HEMOFILY	
DORINA AGACHI VALENTIN TUREA GALINA ESANU MARIA MIHALACHI-ANGHEL	420
INVESTIGATION ON MAGNETIC RESPONSE OF GRAPHENE LIKE ISING SYSTEM	
A ARUL ANNE ELDEN M PONMURUGAN	422

**MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY
SCIENTIFIC STUDIES-V**

-VOL. I – CONTENTS-

MDA TRANSFORMATION USING SCRUM METHODOLOGY: FROM COLLABORATION DIAGRAM MODEL IN BPMN TO USE CASE MODEL IN UML	423
OUZAYR RABHI SAÏDA FILALI	
HOW KNOWLEDGE INTEGRATED CAPACITY AND KNOWLEDGE MANAGEMENT PRACTICE CONTRIBUTES TOWARD ORGANIZATIONAL PERFORMANCE?	424
MUHAMMAD ARİF RİAZ AHMED CAGRİ BULUT	
SOCIAL SECURITY OF HUMAN BEINGS AND ISLAMIC ECONOMIC SYSTEM: AN ANALYSIS	441
REHANA KANWAL	
THE IMPACT OF COVID-19 PANDEMIC ON REMITTANCES AND HOUSEHOLD WELFARE IN CENTRAL ASIAN COUNTRIES	450
ABDUVALĖV MUBĪNZHON	
EFFECT OF US STOCK MARKET ON GCC STOCK MARKET: EMPIRICAL EVIDENCE FROM SAUDI STOCK EXCHANGE	451
FATĪMA RAHAL GHASSAN JABER	
REVIEW OF KUMI FRs IN TERMS OF ENTERPRISES AND COMPARISON WITH BOBI FRs	452
NESLĪHAN DERELĪ	
QLOBALLAŞMA MÜHĪTĪNDƏ AZƏRBAYCANDA DİL SĪTUASĪYASI	453
CAHĪD KAZIMOV	
DANCING KAMAZHAY. ETHNICITY, GENDER AND ARTS MANAGEMENT IN BRANDING A COUNTRY	458
NĪCOLAE STANCIU	
DĪGOR-ALEM PETROGLĪFLERĪNĪN İKONOĞRAFİK VE BİÇĪMSEL ÖZELLİKLERĪNĪN İNCELENMESİ	469
SAİT TOPRAK	
BRIDGING ANIMAL AND HUMAN HEALTH FOR PANDEMIC PREVENTION VIS-À-VIS RELEVANT LEGISLATIONS IN INDIA	496
BHUMĪKA SHARMA MOHAMMED MUQTADİR RAJĪNDER VERMA RUCHĪ RAMESH	
PEDAGOGICAL BIOGRAPHICAL STUDIES ON THE CROSS-SECTION 90-IES OF THE XX-BEGINNING OF THE XXI CENTURY	497
IRYNA ROZMAN	
THE SOCIO-ECONOMIC CONSEQUENCES OF THE COVID-19 PANDEMIC AND INTERNATIONAL LABOUR STANDARDS	499
IVAYLO STAYKOV	
INTERNATIONAL LEGAL FRAMEWORK FOR ENSURING A DECENT LIVING' STANDARDS	527

**MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY
SCIENTIFIC STUDIES-V**

-VOL. I – CONTENTS-

NATALIA SCIUCHINA VLADLENA LIENCO	
VOTE-BUYING AS AN ELECTION RIGGING STRATEGY IN AFRICAN COUNTRIES: A LINGUISTIC-ORIENTED APPRAISAL OF A DISCOURSE FOR SUSTAINABLE TREND CHANGE	533
FRANCK AMOUSSOU	
NAMÂZNÂME/SALÂTNÂME TÜRÜNE ÖRNEKLER: MANZÛME-İ BÎ- NAMÂZ	545
MUTLU MELİS ÖZGERİŞ	
PRAISING OF THE RULER IN THE POETRY OF MUTANABBI AND NIZAMI	565
NATAVAN BAGHİROVA	
UNCOVERING HUMAN RESOURCE CHALLENGES AND BARRIERS TO MALAYSIAN NANOTECHNOLOGY DEVELOPMENT: A QUALITATIVE APPROACH	567
FAİSAL ZULHUMADİ WAN NADZRİ OSMAN CHE SOBRY ABDULLAH	
TATISTICAL AND INTELLIGENT TECHNIQUES IN BANKRUPTCY PREDICTION	569
CLAUDIŪ CLEMENT	
FUZZY MEASURES-CHOQUET INTEGRAL CONSIDERING SHAPLEY VALUE STANDARD FOR AGGREGATING CUSTOMER SATISFACTION	571
LAZİM ABDULLAH NOOR AZZAH AWANG	
DO DEMOGRAPHICS ALTER PERCEIVED VALUE AND SATISFACTION IN ADVENTURE TOURISM?	572
HETTİARACHCHİ W.N.	
İDEOLOJİK TUTARLILIKTAN PRAGMATİZME: 31 MART 2019 YEREL SEÇİMLERİ VE TEKRARLANAN İSTANBUL SEÇİMLERİ SÜRECİNDE MİLLİYETÇİ HAREKET PARTİSİ'NİN POLİTİK SÖYLEMİ	573
SÜLEYMAN ÇAĞRI GÜZEL	

تجربة التعلیم المتمایز عن بعد، وأثرها في رفع مستوى التحصیل الأكادیمی في مهارات اللّغة العربیة. دراسة حالة لتلمیذین في الصّف التّاسع

فادیة کامل حسین
جامعة القدیس یوسف

ملخص الدّراسة

تقدّم هذه الورقة البحثیة نموذج تجربة میدانیة، تمّ تطبیقها في الصّف التّاسع الأساسی في إحدى المدارس الخاصّة في بیروت، في العامّ الدّراسی 2019-2020، عبر منهج التّعلّم عن بُعد. وهي عبارة عن "دراسة حالة فردیة" لتلمیذین:

الحالة الأولى: التلمیذ (م. م.) ويمكن تصنیفه من ذوي الصّعوبات التّعلمیة الّذین يعانون من اضطراب مرکب (ADHD)، المشخّص ببعض أعراض نقص الانتباه، وبعض الخصائص من السلوك الاندفاعی أو فرط النّشاط. هذا الوضع جعله يواجه صعوبة بالغة في التّفاعّل المنظّم داخل غرفة الصّف، وفي التّركیز لفترة طويلة من دون القيام بحركات وتصرفات مبالغ فیها، ما انعكس سلبيًا على اكتسابه مفاهیم اللّغة العربیة وأدى إلى تدنّي مستوى تحصیله الأكادیمی.

الحالة الثّانیة: التلمیذ (ي. م.) وكانت تعاني من اضطراب نفسی، تمّ تشخیصه بـ "رهاب الاختبار" (Exam Phobia)، وكانت حالة من الخوف الشّدید تتناوبها قبل الاختبار بأسبوع تقریبًا، فتعیش توتّره، وتبقى عالقة في زمنه، وكثيرًا ما كانت تشرّد عن متابعة الشّرح، وتقاطع المعلّمة لتطرح أسئلة تتعلق بسهولة الامتحان أو صعوبته. وفي أثناء الامتحان تشعر بحالة قلق مصحوب بألم في المعدة یصل إلى حدّ التقيؤ، وتكون النّتیجة عدم إنجاز المطلوب في الوقت المحدد، وتأخّر دراسي مستمر رغم أنّها تبذل مجهودًا مضاعفًا في البیت.

وتكمن أهمیة هذه الدّراسة في أنّها تجربة میدانیة جدیدة، آتیة، فرضتها جائحة كورونا ومستلزمات التّعلّم عن بعد، ويمكن أن تقدّم للمعلّمين بعض الاستراتيجیات التّربویة اللّازمة لذوي الصّعوبات التّعلمیة أو الاضطراب النفسی، وقد تفتح آفاقًا للباحثین حول تطوير التعلیم عن بعد.

ويعود اهتمامنا بحالة التلمیذین (م. م.) و (ي. م.) إلى الوضعیة الشّخصیة لكلّ منهما، حيث أظهرت مقابلاتنا المنفردة مع كلّ منهما قبل الجائحة- أنّهما یتمتّعان بمستوى معرفی مقبول، وبقدرات ذهنیة جیدة. لكنّ المعلومات عند (م. م.) غير منظّمة، وغير ممنهجة، وعند (ي. م.) مرتبكة وغير ناضجة بسبب الحالة النفسیة وأعراض القلق والمرض السلبي. وأمّا اهتمامنا بالتعلیم المتمایز كحلّ قد یساهم في تعزيز الدّافعیة نحو التّعلّم، فیعود إلى أنّه في صمیم بحثنا الدّي نعدّه لأطروحة الدّكتوراه.

سؤال البحث: هل التعلیم المتمایز عن بُعد يمكن أن یقدّم حلًا لتعزيز الدّافعیة نحو التّعلّم عند ذوي الصّعوبات التّعلمیة؟ وعند ذوي الاضطرابات النفسیة؟

الأهداف:

- دراسة حالة التلمیذ (م. م.)، (ي. م.) والبحث عن الحلول المناسبة لمعالجة تدنّي مستوى تحصیلهما الأكادیمی في مهارات اللّغة العربیة.
- التّحقّق من مدى فعالية التعلیم المتمایز عند بُعد في معالجة التدنّي الكبير في كفايات اللّغة العربیة عند ذوي الصّعوبات التّعلمیة والاضطراب النفسی (Exam Phobia).

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

وتتجلى أصالة البحث في انتقاء المشكلة (دراسة حالة لتلميذين من ذوي الصعوبات التعلّمية)، كما في طريقة الدّراسة (عن بُعد)، وفي الأدوات المستعملة ومنها مقياس (VARK) ومقياس الدافعية واستراتيجيات التّعليم المتمايز فضلاً عن الأدوات الخاصة بدراسة الحالة.

وقد اعتمدنا في هذا البحث المنهج النوعي (Méthode qualitatives) ويسميه بعض العلماء المنهج التفهّمي (Méthode compréhensive) المعتمد في دراسة الحالة لأنه يدخل في لبّ المشكلة ويكشف عن الأسباب الخفية للظاهرة.

الفرضية: افتراضنا أنّ التّعليم المتمايز عن بُعد يساهم في تعزيز الدافعية نحو التّعلم عند المتعلّمين من ذوي الصعوبات التعلّمية أو الاضطراب النفسي، ويحسن مستوى التّحصيل العلميّ لديهم.

في النتائج:

نتائج الدّراسة لحالة (م. م.)

- ارتفاع درجة دافعيته نحو التّعلم (من 5 إلى 10)
 - ارتفاع مستوى التّركيز أثناء الشّرح (من 10 إلى 40 دقيقة).
 - تحسّن في مستوى التّفاعل، وفي التّحصيل الأكاديمي (100/ 67.7).
 - تطوّر في السّمات الشّخصية. (المسؤولية، الانضباط، الاهتمام، والمجازفة والإبداع).
- نتائج الدّراسة لحالة (ي. م.)

- ارتفاع درجة دافعيته نحو التّعلم (من 7 إلى 12)
 - ارتفاع مستوى التّركيز أثناء الشّرح مع الشعور بالرّاحة النفسيّة (من 30 إلى 40 دقيقة).
 - تحسّن في مستوى التّفاعل وزيادة الثّقة بالنّفس، وفي التّحصيل الأكاديمي (100/73).
 - تطوّر في السّمات الشّخصية. (الثّقة بالنّفس، الشعور بالأمان، الاهتمام، والمجازفة والتّحدّي).
- هيكلية الدّراسة: المقدّمة وتحديد المشكلة، الإطار النظريّ ويتضمّن النظريّات التّربويّة، الوضعية الشّخصية والعائلية للمبحوثين، تحديد الأدوات لجمع المعلومات المناسبة، الدّراسات السابقة. المقاربة الميدانيّة وتتضمن فرضية البحث، مراحل التّجربة، مناقشة النتائج ورفع التوصيات.

الكلمات المفاتيح: التّعلم عن بعد، التّعليم المتمايز- الصعوبات التعلّمية- الاضطراب المركّب (ADHD)، نقص الانتباه، السلوك الاندفاعي (Impulsivity) أو فرط النّشاط (Hyperactivity). والاضطراب النفسيّ (Exam Phobia).

Abstract

The impact of Differentiated Instruction strategies through distance learning on the improvement of students' A case study in a private school in Beirut. (Grade 9).

This research presents a field experiment model applied through distance learning with a grade 9 student at a private school located in Beirut amid the corona virus pandemic (2019-2020).

This "individual case study" of this first student can be classified as someone diagnosed with learning difficulties, and he suffers from complex (ADHD), (attention deficit, and impulsivity or hyperactivity). Moreover, the student was having interaction and concentration difficulties in the classroom in addition to weaknesses in acquiring Arabic language skills.

The second student was suffering from (Exam Phobia). She was feeling fear and pain in the stomach during the exam, and she could not continue to work, and as a result, her academic achievement level declined.

The main question for our study is: Could the differentiated instruction provide a good solution to this student's weakness in Arabic language? And can it improve the learning motivation through distance learning?

This cases study will be presented through different stages, starting from identifying and analyzing the problem, exploring the student dynamics and motivation, and providing a set of recommendations for similar cases.

خلفية الدراسة

إن ظاهرة التعلّم عن بُعد ليست حديثة العهد، ويمكن اعتبارها مرافقة لظهور البريد والإذاعة والتلفاز. فالخدمة البريدية لعبت دورًا في ظهور أولى محاولات التعلّم عن بُعد، بين المرسل القائم بعملية التعلّم (المعلّم) والمُرسل إليه (المتعلّم). ففي العام 1892 استعملت جامعة شيكاغو في الولايات المتحدة الأمريكية الرسائل البريدية لإيصال المعلومات والمعرفة للراغبين في التعلّم. ثم استعمل البثّ الإذاعي لهذه الغاية (الدليمي، 2018). وفي بريطانيا، نشأ «المجلس القومي للتعلّم عن بعد»، في العام 1971 وتحوّل في 1982 «إلى المجلس الدولي للتعلّم عن بعد» بدعم من البنك الدولي للتنمية. وفي الدول العربية كما في لبنان، بدأ الاهتمام بالتعلّم عن بُعد يتصاعد منذ العقدين الماضيين، ترافقًا مع التطورات التكنولوجية وثورة الانفجار المعرفي، بهدف مواكبة ما سُمّي بـ "رقمنة الخدمات"، ولكن ظلّت نسبته محدودة مقارنة بالتعلّم الحضوري.

ومع ظهور جائحة "كوفيد 2019"، فرض خطر انتشار الوباء إغلاق المؤسسات التعليمية، وبات التعلّم عن بُعد ضرورة وليس خيارًا. وفي لبنان، توقّف التعلّم الحضوري بشكل تامّ مع بداية شهر "مارس" من العام 2020، في وقت لم تكن الوضعيات اللوجستية للمؤسسات التربوية بكافة عناصرها جاهزة لذلك.

هذا الوضع الجديد سمح لبعض المؤسسات الخاصة والمعلّمين القيام بمبادرات فردية، لتفعيل عملية التعلّم عن بعد، بهدف إيصال المعرفة بسهولة ويسر إلى التلاميذ. فشهدت الساحة التعليمية حركة كثيفة من الاجتهاد لاكتشاف الوسائل والتقنيات التي تفي بهذا الغرض.

وفي هذا السياق، تقدّم هذه الورقة البحثية نموذج تجربة ميدانية، تمّ تطبيقها في الصفّ التاسع الأساسي في إحدى المدارس الخاصة في بيروت، في العام الدراسي 2019-2020، عبر منهج التعلّم عن بُعد. وهي عبارة عن «دراسة حالة فردية» لتلميذين في الصفّ التاسع.

القسم الأول: الإطار النظري والمرجعي

1. مصطلحات الدراسة

1.1 التعلّم عن بعد

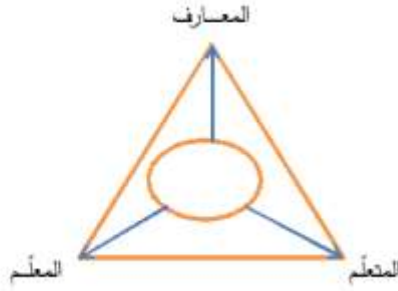
تعدّدت أشكال التعلّم عن بُعد وتعدّدت مصطلحاته: التعلّم المتباعد، التعلّم والتعلّم عبر الإنترنت، التعلّم عن بعد، والتعلّم المدمج والتعلّم الهجين، ولكلّ من هذه التسميات تعريف خاصّ يختلف باختلاف خصائص كلّ مصطلح. ولكن ما يهمنا في هذا البحث هو التعلّم عن بُعد؛ والمقصود ما يتمّ كليًا خارج الصفّ، ويتميّز بالتباعد الجسديّ أي أن تكون عملية التعلّم والتعلّم عن بعد في البيت وعبر وسائل الإنترنت.

وبحسب تعريف اليونسكو إنّ التعلّم عن بعد "هو عملية نقل المعرفة إلى المتعلم من موقع إقامته أو عمله بدلًا من انتقال المتعلّم إلى المؤسسة التعليمية، وهو مبني على أساس إيصال المعرفة والمهارات والموادّ التعليمية إلى المتعلّم عبر وسائل وأساليب تقنية مختلفة، حيث يكون المتعلّم بعيدًا أو منفصلًا عن المعلّم أو القائم على العملية التعليمية، وتستخدم التكنولوجيا من أجل ملء الفجوة بين كلّ من الطرفين بما يحاكي الاتصال الذي يحدث وجهًا لوجه". (مفهوم التعلّم عن بعد. 2020. ص. 14).

وعرّفت الجمعية الأمريكية للتعلّم عن بعد (The United States Learning Distance Association, USDLA) بأنّه "توصيل للموادّ التعليمية أو التدريبية عبر وسيط تعليمي إلكتروني، يشمل الأقمار الصناعية وأشرطة الفيديو والأشرطة الصوتية والحاسبات وغيرها..."

1.ب التعلّمية

هو مصطلح معرّب ومأخوذ من المصطلح الأجنبي (didactique)، حيث انتشر منذ الربع الأخير من القرن العشرين، وقد درج استعماله بالأحرف العربية (ديداكتيك)، ثم بدأت الأوساط التربوية العربية تستعمل مصطلح "التعلّمية" حديثاً¹. وقد عرّف (صيّاح، 2008، ص. 18) التعلّمية بأنها "مجموعة الجهود والنشاطات المنظّمة والهادفة إلى مساعدة المتعلّم على تحصيل المعارف والمكتسبات والمهارات، وعلى استثمارها في تلبية الوضعيات الحياتية المتنوعة"، كما حدّد أركانها الأربعة كالآتي: "المعلّم، المتعلّم، المعارف والوضعية التعلّمية" (صيّاح، 2015، ص. 38). ويذكر طعمة (2001، ص 14) أنّ أيف شوفالار يضع التعلّمية في قلب المثلث الذي يتألّف من المعارف، ومن المعلّم، والمتعلّمين بهذا الشكل:



1.ج التعلّم المتمايز

لقد عرّفت كارول أن توملنسون (Tomlinson) الخبيرة البارزة في هذا المجال التعلّم المتمايز بأنه "استجابة المعلّم لاحتياجات التعلّم المتنوّعة عند المتعلّمين داخل الصّف". ثمّ أضافت: "إنّ التعلّم المتمايز يقوم على ضرورة مراعاة الطبيعة الخاصة لكلّ تلميذ على حدة، مع مراعاة عناصر القوّة التي يملكها والتي يمكن البناء عليها، وكذلك احتياجاته التعلّمية التي يمكن تلبيتها، وذلك بهدف تحقيق الحدّ الأقصى من النّجاح في إنجاز التعلّم". (Tomlinson, C. & Mc Tighe. 2006. P. 18).

1. د الدافعية

الدافعية للتعلّم (Motivation to learn) هي تحفيز التلاميذ نحو التعلّم. إنّها نوع من قوة دفع تجذب المتعلّم عفويّاً. (Balas- chanel A., & Coll. 2006). وقد عرّفها (يعقوب، ودمعة. 2015، ص. 192) بأنها "قوّة تحرّك سلوك الفرد باتجاه هدف معيّن مع السّعْي المستمر لبلوغه. وهذا يفترض وجود علاقة بين الدافعية والإنجاز. إنّ الدافعية قد تكون ذات مصدر داخليّ (Motivation intrinsèque) عندما يتابع الفرد عمله بعزم وثبات وبدون معرّزات خارجية أو ذات مصدر خارجي (Motivation extrinsèque) نابع من البيئة (نظرية التعزيز عند Skinner)".

2. تقديم الموضوع

يدور موضوع بحثنا حول دراسة حالة كلّ من التلميذ (م. م.)، وهو المشخص من الناحية الصحيّة باضطراب مركّب (ADHD)، والتلميذة (ي. م.)، وهي تعاني من اضطراب نفسي المشخص برهاب الامتحان (Exam Phobia). والجدير بالذكر، أنّ هذين التلميذين يعانيان من صعوبات تعلّمية، وتراجع مستمر في مستوى تحصيلهما الأكاديمي بشكل عامّ، وفي مستوى اكتسابهما لمهارات اللّغة العربية وكفاياتها بشكل خاصّ، وفي الوقت نفسه، يستعدّان لخوض أوّل تجربة لهما في الامتحانات الرّسمية للصفّ التاسع (البروفيه)، للعامّ الدّراسي 2019-2020. وتزامن هذا الاستعداد مع انتشار وباء "كوفيد 2019" وما واكبه من تعطيل للمؤسسات التعلّمية، وانتقال التعلّم الحضوريّ إلى التعلّم عن بُعد.

وفي هذا السّياق، جاءت هذه الدّراسة لتبحث في لبّ المشكلة، وتكشف عن الأسباب الخفية لكلّ حالة، بهدف إيجاد الحلول المناسبة لكلّ منهما. وحيث أنّ التعلّم المتمايز يُعنى بكلّ تلميذ على حدة، كحالة منفردة عن غيرها، وبراعي عناصر القوّة التي يملكها، ويهتمّ بالخصائص والإمكانات والقدرات والدوافع؛ إرتأينا أنّ نخضعهما لتجربة ميدانية، ونتابع تعليمهما عن

¹ كان أحمد شبشوب هو أوّل من استخدمه في كتابه "تعلّمية الموادّ"، وعنه اعتمد أنطوان طعمة وأنطوان صيّاح وآخرون هذا الاستخدام. (تعلّمية اللّغة العربيّة، 2001، ص 13).

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

بُعد، باستعمال استراتيجيات التعليم المتميز المناسبة لكل حالة منهما، هادفين إلى إشباع الحاجات الفردية لدى كل منهما، كل بحسب ميوله واهتماماته وأنماط تعلمه وخبراته السابقة.

3. سبب اختيار الموضوع

يعود سبب اهتمامنا بدراسة حالة هذين التلميذين (م.م.) و (ي.م.) إلى الوضعية الشخصية لكل منهما، حيث أظهرت مقابلاتنا المنفردة مع كل منهما - قبل الجائحة - أنهما يتمتعان بمستوى معرفي مقبول، وبقدرة ذهنية جيدة. لكن المعلومات عند (م.م.) غير منظمة، وغير ممنهجة، وعند (ي.م.) مرتبكة وغير ناضجة بسبب الحالة النفسية وأعراض القلق والمرض السلبي. وقد سمح لنا برنامج التعليم عن بُعد بالتفرغ للبحث في أصل كل مشكلة، ومحاولة إيجاد الحلول المناسبة. أما عن اهتمامي بالتعليم المتميز كحل قد يساهم في تعزيز الدافعية نحو التعلم، فذلك يعود لأنه في صميم بحثنا الجامعي لأطروحة الدكتوراه، وكان يهمننا التأكد من فعالية هذا التعليم بالتجربة والبرهان.

4. طبيعة المشكلة وخلفياتها

مشكلة الدراسة

تتلخص مشكلة الدراسة بالصعوبات التعلمية التي يواجهها كل من التلميذ (م.م.)، والتلميذة (ي.م.)، في اكتساب مفاهيم اللغة العربية، وفي عدم قدرة كل منهما على مواكبة المستوى التعليمي للصف التاسع (البروفيه)، فضلاً عن شعور كل منهما بالخوف من الفشل في الامتحانات الرسمية، التي كانت مقررة للعام الدراسي 2019-2020، ولم يتم إلغاؤها بفعل تزايد خطر انتشار وباء كورونا إلا مع اقتراب العام الدراسي من الانتهاء.

وفي خلفيات كل حالة:

أولاً: خلفيات الحالة الأولى

- التاريخ الدراسي للتلميذ (م.م.)

يعاني هذا التلميذ من تعسر دراسي مستمر، وضعف التفاعل المنتظم داخل الصف، وصعوبة التركيز لفترة طويلة. لم يكن يستطيع متابعة شرح أي مفهوم جديد لأكثر من خمس دقائق، وكان كثير الحركة في الصف، ويقوم بتصرفات مبالغ فيها بقصد إثارة الضحك وإضاعة الوقت، سريع الانفعال، يضحك لأنفه الأسباب، ويغضب بسرعة لعدم نيئه العلامة المتوقعة. إلى جانب هذا السلوك، يعاني من صعوبة في اكتساب مفاهيم اللغة العربية، ما يؤدي إلى تراجع في مستوى تحصيله الأكاديمي.

- الخلفية الصحية للتلميذ (م.م.)

بحسب المقابلات مع أجريناهما مع والدته قبل الجائحة²، أكدت لنا أن ابنها وبحسب تشخيص الطبيب المتخصص، يعاني من الاضطراب المركب المعروف بـ (ADHD)، المشخص ببعض أعراض نقص الانتباه، وبعض الخصائص من السلوك الاندفاعي (Impulsivity) أو فرط النشاط (Hyperactivity).

ويعرف (يعقوب، ودمعه. 2015. ص. 56) اضطراب نقص الانتباه والنشاط المفرط:

Trouble du déficit de l'attention et hyperactivité (TDAH); Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD):

"اضطراب نورولوجي (عصبي) يضم مجموعة الأعراض السلوكية التي تتصف بتشتت التركيز والانتباه وكثرة الحركة. وهناك ثلاثة مكونات أساسية لهذا الاضطراب: قلة الانتباه، والنشاط الزائد والاندفاعية"، وهي حالة مزمنة تصيب ملايين

² - أجرينا مع والدة التلميذ (م.م.) ثلاث مقابلات قبل تعطيل المدارس، بتاريخ (2020/1/13 - 2020/1/29 - 2020/2/19).

الأطفال، وغالبًا ما تستمر في مرحلة البلوغ، وتصيب الصبيان ثلاث مرّات أكثر من البنات. كما يذكر (يعقوب، ودمعه. 2015. ص. 56-57) أنّ الجمعية الأميركية للطب النفسي حدّدت مواصفات الاضطراب المذكور كالآتي:

أ- **نقص الانتباه:** ومن أعراضه السّنة التي يجب أن تتوافر بصورة متواصلة لمدة سنّة أشهر:

- 1- صعوبة الانتباه إلى التفاصيل وارتكاب الأخطاء في الواجبات المدرسيّة.
- 2- صعوبة التّركيز على العمل الذي يقوم به.
- 3- صعوبة الإصغاء عند التحدّث إليه شخصيًا.
- 4- صعوبة الالتزام بالتعليمات لإنهاء المتطلّبات المهنيّة.

ب- **النشاط المفرط:** سنّة من الأعراض الآتية كافية للإشارة إلى وجود هذا الاضطراب:

- 1- تحريك اليدين والرّجلين والحراك الدائم على الكرسيّ.
- 2- الوقوف غالبًا في الصّفّ أو في مواقف أخرى من المفروض أن يبقى فيها جالسًا.
- 3- الرّكض أو التسلّق في الأمكنة.
- 4- الصّعوبة في أن يبقى هادئًا في أثناء اللعب أو في أوقات الفراغ.
- 5- الميل إلى الحركة الدائمة.
- 6- الميل إلى التّثرة.

ج- **الاندفاعيّة**

- 1- الإجابة عن السؤال قبل أن ينتهي الشّخص الآخر من طرحه.
- 2- مقاطعة الآخرين في حديثهم وألعابهم.

وبالنسبة لحالة التلميذ (م. م.) فقد لاحظنا عليه خلال فترة التّدرّس الحضوريّ التي قاربت السنّة أشهر، أنّه يعاني من كلّ العوارض التي ذكرناها بالمكوّنات الثلاثة الأساسيّة للحالة المذكورة.

- **الوضعيّة الشّخصية والعائليّة:** أظهرت مقابلاتنا الشّخصيّة مع التلميذ (م. م.) أنّه يعيش مع عائلته المؤلّفة من سبعة أفراد في مدينة بشامون؛ إحدى ضواحي مدينة بيروت. عمره 13 سنة، وهو الخامس في ترتيب الأخوة وأصغرهم سنًا. له أختان متزوّجتان؛ (28 و25 سنة)، وأخوان جامعيّان: (24 و22 سنة)، والده يعمل في مؤسسة خاصّة، ووالدته ربّة منزل. أمّا الوضع الاجتماعيّ فيبدو أنّهم من متوسّطي الحال وما فوق. فاليبيت ملك، ولديهم ثلاث سيارات (للأب والأخوين). (مقابلة بتاريخ 2020/3/15).

- **الديناميّة مع العائلة:** لاحظنا أنّ (م. م.) لديه هوس في قيادة السيّارة، ومعرفة معمّقة بالتفاصيل الميكانيكيّة لها، وبكل ما له علاقة بالعالم التقني والتكنولوجي. علاقتهم مع أفراد العائلة غير توافقيّة بسبب التّباعد الزّمني في العمر، ومرهونة بمبدأ الثّواب والعقاب، لا سيّما مع الأمّ التي تهدهه بوالده، أو بحرمانه من القيادة مع أخيه الأكبر إذا تأخّر في دراسته. علاقتهم بالأخ الأكبر جيّدة، لكنّها محصورة في تعلّمه مهارة قيادة السيّارة. (مقابلات بتاريخ 15-16-2020/3/17).

ثانيًا: خلفيات الحالة الثّانية

- **التّاريخ الدّراسيّ للتلميذ (ي. م.)**

تعاني التلميذ (ي. م.) من اضطراب نفسيّ خلال فترة الامتحانات؛ حيث تسيطر عليها حالة من الخوف الشّديد قبل الامتحان، وشروء أثناء الشّرح، ومقاطعة المعلّمة لطرح أسئلة تتعلّق بسهولة الامتحان أو صعوبته. ويرتفع مستوى الخوف عندها كلّما اقترب الموعد. وأثناء إجراء الاختبار، تظهر عليها علامات القلق والتوتّر، مصحوبة بأعراض ألم في المعدة قد تصل إلى حدّ التقيؤ، وتكون النتيجة عدم إنجاز المطلوب في الوقت المحدّد، وتأخّر دراسيّ مستمر، وبشكل أساسيّ في مادّة اللّغة العربيّة.

- الخلفية الصحيّة للتلميذة (ي. م.).

تعاني التلميذة (ي. م.) من اضطراب نفسيّ تمّ تشخيصه بـ "رهاب الاختبار" (Exam Phobia)، أو (Testofobia). ويعرّف (يعقوب، ودمعه. 2015. ص. 227) مصطلح "رهاب؛ فوبيا" بأنه "خوف شديد وغير معقول ينتاب الشخص عندما يواجه الموضوع المُريب (مكان، حيوان، موقف اجتماعي...) بحيث يتخطى هذا الخوف الحدود المعقولة للخطر الموضوعي".

أما رهاب الامتحان فهو عبارة عن قلق مرضيّ سلبيّ، ينتاب التلميذ عند خوضه الامتحان، وتصاحبه أعراض فيزيولوجيّة مثل فقدان الشهيّة أو الشراهة، وأوجاع في الرأس والبطن والشعور بالدوار والتقيؤ، وحالات أخرى مثل تعرّق اليدين وتقلّب المزاج الذي يصل إلى حدّ البكاء لأسباب بسيطة. (حداد، 2014).

ويذكر (يعقوب، ودمعه. 2015. ص. 235) أنّ "العلاج السلوكي في مثل هذه الحالة، يعمل على إعادة النّظر في تصرّفات الأمّ ومواقفها من الطّفل الذي تعلّم منها الخوف... كما أنّ العلاج المعرفي يساعد التلميذ على تبديل معتقداته الشخصيّة غير المعقولة واستبدالها بفاكار واقعيّة وإيجابيّة". وتتصح (حداد. 2014) المعلّمين "بوضع أسئلة مدروسة وشاملة تتراوح بين الأسئلة السهلة وتلك التي تتطلب تركيزًا وانتباهًا".

- **الوضعيّة الشخصيّة والعائليّة:** من خلال مقابلاتنا مع التلميذة ومع الأهل؛ تبين لنا أنّها تعيش بوثام مع عائلتها المكوّنة من خمسة أفراد في بيروت. هي الكبرى، عمرها 14 عامًا، ولديها أخت (12 سنة) وأخ (7 سنوات). أمّها أجنبيّة تحمل الجنسيّة الروسيّة، لا تتقن العربيّة، وتحدّث بها عند الضّرورة بجملة قصيرة ولفظ غير صحيح. والدها لبنانيّ، لكنّ اللّغة المحكيّة في البيت هي الإنكليزيّة معظم الأوقات. أمّا الوضع الاجتماعيّ فهو جيّد. (مقابلات في 2/17 و 2020/3/20).

- **الديناميّة مع العائلة:** (ي. م.) لم نلاحظ خلال مقابلاتنا مع الأهل أو مع التلميذة أي علاقة غير متوازنة، فهي مدلّة في البيت، وملتزمة بكلّ واجباتها المنزليّة، يهتمّها كثيرًا أن تكون علاماتها جيّدة، لذلك تبذل مجهودًا مضاعفًا في البيت لتحقيق هدفها، لكنّ كلّ جهودها تضيع عند أعتاب الامتحان. تعاني من ضعف شديد في اللّغة العربيّة نتيجة استعمال اللّغة الإنكليزيّة في البيت كلغة تخاطب، ونتيجة صعوبة اللّغة (الفصحى) ما جعل اكتسابها لها متعزّزًا منذ سنواتها الدّراسيّة الأولى، واستمرّ التعزّز مع الوقت واتسعت الفجوة. لكننا لاحظنا أنّ الأمّ هي التي تشكو من قلق شديد حول مستوى تحصيل ابنتها الأكاديمي، ويبدو أنّ قلقها يعود إلى شعورها بالعجز عن مواكبتها بتعلّم مهارات اللّغة العربيّة منذ سنوات الدّراسة الأولى، وقد نقلت هذا الخوف لابنتها، فمما معها حتى وصل إلى حالة رهاب الامتحانات. (مقابلات في 1/15 و 2020/4/2).

بعد هذا العرض المفصّل لمشكلة الدّراسة وخلفياتها، يمكننا طرح سؤال البحث الذي انبثق عن الإشكاليّة:

سؤال البحث: هل التّعليم المتمايز عن بُعد يمكن أن يقدّم حلًّا لتعزيز الدافعيّة نحو التّعلّم عند التلميذ (م. م.)، وهو المصنّف من ذوي الصّعوبات التّعلّميّة؟ وعند التلميذة (ي. م.) وهي من ذوي الاضطرابات النّفسيّة؟

5. مفهوم التّعليم المتمايز

لقد عرّفت كارول أن (Tomlinson, 2001) التّعليم المتمايز على أنّه "استجابة المعلّم لاحتياجات التّعلّم المتنوّعة عند المتعلّمين داخل الصّف". ثمّ أضافت: "إنّ التّعليم المتمايز يقوم على ضرورة مراعاة الطّبيعة الخاصّة لكلّ تلميذ على حدة، مع مراعاة عناصر القوّة التي يملكها والتي يمكن البناء عليها، وكذلك احتياجاته التّعليميّة التي يمكن تلبيةّها، وذلك بهدف تحقيق الحدّ الأقصى من النّجاح في إنجاز التّعلّم". وعرّفته غانجي (Gangi, 2011) بأنّه "استراتيجيّة تستجيب للقدرات التّعليميّة المختلفة عند المتعلّمين". كما عرّفه (Campbell, 2008) بأنّه "سلسلة من الإجراءات المتنوّعة لتدريس التّلاميذ الذين تختلف قدراتهم في الصّف الدّراسيّ الواحد. وهو المدخل الذي صمّم لكي يلبي احتياجات كلّ تلميذ".

وتعرّفه الباحثة على أنه مجموعة من الاستراتيجيات الضرورية في التعليم والتعلم، تعمل على رفع دافعية التلميذ نحو التعلم عبر تلبية احتياجاته وميوله وأنماط تعلمه، بشكل تُحدث تغييرًا إيجابيًا في أدائه، وترفع من مستوى تحصيله الأكاديمي.

6. أهم النظريات التربوية التي قام عليها التعليم المتميز

إن مفهوم التعليم المتميز ليس حديث العهد تمامًا، بل هو نتاج تراكم معرفي وامتداد لفلسفات تربوية قديمة، فكثيرة هي النظريات التربوية السابقة التي أكدت على اعتبار التلميذ محور العملية التعليمية التعلمية، واستندت في جوهرها إلى مفهوم التمايز. ومن هذه النظريات النظرية البنائية التي تُعتبر الأساس النظري لمعظم استراتيجيات التعليم الحديثة، ويُعدّ بياجيه (Piaget, 1980) مؤسس النظرية البنائية المعرفية، فهو يرى أنّ التفكير أو الذكاء يمرّ بمراحل متدرّجة حتى يتكامل في طور المراهقة (التفكير المجرد أو الفرضي والاستدلالي)، وإنّ البنى المعرفية عند الفرد تعمل كنظام متكامل، فالنموّ الذهني عند بياجيه هو استمرار مباشر ومصاحب للنموّ البيولوجي. ويمكن القول إنّ التعليم المتميز يفيد بشكل كبير من هذه النظرية.

ومن النظريات الأخرى التي تدعم التعليم المتميز؛ النظرية البنائية الاجتماعية، عند فيجوتسكي (Vygotski, 1978) - رائد هذه النظرية. فالنمو يرتبط عنده بدور الثقافة الاجتماعية ودور المعلم أو الراشد. فالنمو المعرفي للمتعلم يرتبط بعلاقته مع الآخرين، حيث يسهم التفاعل الاجتماعي في تطوير الإدراك عند الطفل، وأن يتلقّى في الوقت ذاته الدعم من أجل توسيع تعلمه ضمن إطار "منطقة النمو المتجاور"³ (zone of proximal development) التي تختلف باختلاف مراحل النمو، على اعتبار أنّ ما ينجزه المتعلم اليوم مع المساعدة سيتمكن من إنجازه غدًا بشكل مستقل. ويمكن القول إنّ أبحاث فيجوتسكي تتطلب من المعلمين تعليم التلامذة وفقًا لمستويات الاستعداد لديهم والقدرات الخاصة بكلّ تلميذ، أي أنّها في صميم التعليم المتميز.

كما يمكن القول بأنّ الأبحاث التي قام بها ماسلو (Maslow, 1969) تدعم بشكل غير مباشر التعليم المتميز لأنّها ركّزت على الاهتمام بحاجات الفرد، فقد أوضح في هرمه تسلسل الحاجات البشرية، وقد ركّز على أنّ التلاميذ يتعلمون بشكل أفضل كلما أشبعنا حاجاتهم الأساسية.

ولا شك أنّ التعليم المتميز ينبع ممّا طرحه العالم جون ديوي (J. Dewey, 1915) في مؤلفه المجتمع والمدرسة، حيث دافع عن الفكرة القائلة بأنّ الطريقة التي يتبعها المعلم في التدريس يجب أن تكون مرتبطة بحاجات التلميذ، وركّز على أنّ لكلّ تلميذ خصوصية في بناء معلوماته كما يريد هو وليس كما يريد المعلم. ما يعني أنّ ديوي نقل مركز الاهتمام في عملية التدريس إلى دوافع التلميذ.

وإذا كان السؤال الذي طرحه العالم التربوي غانبيه (Gagné, 1985) "ماذا يتعلم المتعلم في جميع المواد التعليمية؟" قد أوصله إلى وضع أنماط التعلم وشروطه، فإنّ السؤال "كيف يتعلم المتعلم؟" قد أوصل العالم جون كارول (Carroll, 1963) إلى وضع نموذج عن التعلم المدرسي قائم على نظرية التعلم الإثنائي (Model of School Learning) هذه النظرية المرتبطة بالزمن ارتباطًا وثيقًا، تقوم على فكرة أنّ كلّ متعلم قادرٌ على التعلم إذا أُعطي له الوقت الكافي، وأنّ بعض التلاميذ يتعلمون بشكل أسرع مع الآخرين. وبلاستناد إلى نظريتي كارول وغانبيه، طوّر بلوم تصنيفه للأهداف التربوية (Bloom, 1976)، حيث تناول العمليات العقلية التي تقوم بها الذاكرة وعمليات التفكير، وصنّف الأهداف التربوية ضمن ثلاثة مجالات (المجال المعرفي الإدراكي، المجال النفس حركي والمجال الوجداني)، ويرى بلوم أنّ الفروق الفردية في المحصلة النهائية للتعليم هي نتيجة الاختلاف في تقدير الوقت الذي يحتاجه المتعلمون، وهذا يتطلب مهارة كبيرة من المعلم في إدارة الصفّ الدراسي. وبعد ذلك تسارعت الأبحاث التربوية حول الدماغ والذكاء، فساهمت في تسليط الضوء على التعلم المتميز، ومن هذه الأبحاث ما قام به إيريك جنسن (Eric Jensen, 2005) حول تأثير التحدي في الدماغ، وأبحاث روبرت سترنبرغ (Robert Sternberg 1985) حول الذكاء الناجح، وأبحاث هوارد غاردنر (Howard Gardner, 1993) حول الذكاءات المتعددة التي اهتمت بمحاولة فهم الكيفية التي تتشكل بها الإمكانيات المعرفية للإنسان والطرق التي تهتم بها

³ - وتعرّف بأنها منطقة النمو القريبة المركزية وهي المسافة بين مستوى التطوير الفعلي الذي ينشأ من حلّ مشكلة بشكل مستقل، وبين مستوى التطور المتوقع عندما يحلّها بمساعدة الأقران. راجع:

- Vigotsky, L., (1999). *Thought and Language*. Cambridge. Massachusetts, USA. The MIT Press.

مسارات التّعلّم انطلاقاً من مبدأ التّعدّد الوظيفيّ للدماغ، الأمر الذي قدّم إطاراً جديداً في البيداغوجيا وجعلها تحتوي أنماطاً وأساليب واتجاهات متنوّعة في عمليّة التّعلّم والتّعليم.

ولا شكّ أنّ الأبحاث التي تناولت مسألة الدافعيّة ومحفّزاتها هي في صميم التّعليم المتمايز، وقد ذكرت مريم سليم (2003، ص 515-517) "أنّ التّلاميذ الذين يحضرون إلى المدرسة بماضٍ من الدافعيّة المستمّرة، يمكن أن يصبحوا متعلّمين نهمين ويظهرون تحسّناً في علاماتهم ومشاركتهم المدرسيّة وفي تقديرهم لذواتهم".

كلّ هذه النظريّات التّربويّة والمفاهيم ساهمت في تسليط الضّوء بشكل مباشر على التّعليم المتمايز، الذي جاء استجابة لأبرز التّحدّيات التي يواجهها المعلّم خلال العمليّة التّعليميّة، مثل اختيار الطّرائق والاستراتيجيّات التي تراعي احتياجات التّلاميذ وقدراتهم، وتدعم تحصيلهم العلميّ لتحقيق مخرجات التّعلّم.

7. الدّراسات السابقة

نماذج من الدّراسات الخاصّة بفاعليّة التّعليم عن بُعد:

- **Naim (EL) Rouadi, Mohammad Faysal Anouti. (2020). Teaching Metric Relations in a Triangle Through (WhatsApp), A Case Study of Students in Grade 12, Section General Sciences, in a Public School in Beirut**
بلغت عينة هذه الدّراسة (23 طالباً)، استعمل فيها الباحثان أداة الاستبيان، تضمّن مجموعة من الأسئلة للتّلاميذ، هدفت إلى معرفة مدى تأثير استعمال تقنيّة الواتس أب في اكتساب درس الرّياضيّات. أكّدت نتائج الدّراسة على إيجابيّة استعمال هذه تقنيّة والسبب يعود حسب استطلاعات الرّأي إلى انتماء التّلاميذ إلى هذا العالم التّقنيّ، حيث اعتقد 95% منهم أنّ نجاح العمليّة التّعليميّة يعود إلى مرونة المعلّم ومهاراته في توصيل المعلومات، وأعرب 85% منهم على أنّهم يرغبون باعتماد هذه التقنيّة في الدّرس اللاحق.

- **Naim (EL) Rouadi, Mohammad Faysal Anouti. (2020). Teaching Counting in Mathematics in a Digital Learning Environment, a Case Study in a Private School in Beirut.**

وهي دراسة حالة لعينيّة من (22 تلميذاً) في السّنة الثانية الثانويّة العلميّة، هدفت إلى دراسة تأثير استعمال المنصّات الرّقمية في تدريس الرّياضيّات، واستعمل الباحثون التّردّدات والنّسب المئويّة والمخططات الشّريطية ومخطط التّبعض لتمثيل بيانات الدّراسة وأظهرت نتائج الاستبيان أنه يمكن تدريس "العّد" عبر تقنيّات (WhatsApp) وعروض (PowerPoint) التّقديميّة عند معظم المشاركين.

نماذج من الدّراسات الخاصّة بفاعليّة التّعليم المتمايز:

- **توملينسون، كارول أن، وآخرون (2012) الصّفّ المتمايز، الاستجابة لاحتياجات جميع متعلّمي الصّفّ.**
- **Tomlinson, Carrol. et al (2012). Differentiating instruction in response to student readiness, interest, and learning profile in academically diverse classrooms: A Review of Literature. of Guilan- Iran.**

تعتبر مؤلّفة هذا الكتاب صاحبة مدخل التّعليم المتمايز. ويعدّ كتابها المصدر الأساس للتّعليم المتمايز، ويقوم على تحليل دقيق لمفهوم الصّفّ المتمايز والمبادئ التي يقوم عليها، ويمكن الاعتماد عليه في الصّفّ الدّراسي الذي يعتمد التدريس المتمايز. وهي تُجيب في كتابها عن معنى الصّفّ المتمايز، وسماته، وطرق تدريسه، كما تعرض استراتيجيّات التّعليم المتمايز، ودراسة حالة لأمثلة واقعيّة لصفوف ومعلّمين يمارسون التّعليم المتمايز في مختلف الموادّ، كما تشرح كيف يقسم المعلّم وقته وكيف يحصل على مصادر التّعليم، وكيف يخطّط لدّرس يستجيب من خلاله لاحتياجات جميع التّلاميذ داخل الصّفّ. وكانت استفادتنا كبيرة من هذا الكتاب لجهة التّحضير والتّخطيط لحصص التّمايز، وطرق التدريس.

ماهون، فلتا ماري، (2016). دراسة حالة حول التعلّم المتمايز في الفصل الدراسي في المرحلة الابتدائية. (Mahon, Velta Mary. (2016). A case study on differentiated instruction in an elementary school classroom).

وهي دراسة حالة قامت بها الباحثة فلتا ماري ماهون من جامعة مورغان في الولايات المتحدة الأمريكية حول التعليم المتمايز، وكان الغرض منها فهم كيفية ممارسة هذا النوع من التعليم ومعرفة فعاليته في المدارس الرسمية داخل الصفوف في المرحلة الابتدائية. وشملت البيانات المستعملة؛ الملاحظات داخل الفصول، والمقابلات مع المعلمين والمراجعات الوثيقة للموقع. وأظهرت نتائج الدراسة فعالية التعليم المتمايز عند المعلمين الذين اتبعوا استراتيجيات التمايز، كما تمت ملاحظة دور البيئة ومساهمتها في إنجاح التعليم المتمايز، وكشفت البيانات عن بعض التحديات التي قد يواجهها المعلمون عند تطبيق التعليم المتمايز في الفصل الدراسي بسبب المشاكل السلوكية التي يعاني منها بعض التلاميذ.

نماذج من الدراسات الخاصة بفعالية التعليم المتمايز في تعلّمية اللغة العربية وتاريخ الفن

- نصر، سلامة حسن، مها. (2014). فاعلية استعمال استراتيجيات التعلّم المتمايز في تنمية مهارتي القراءة والكتابة لدى تلامذة الصف الثاني الابتدائي في مقرر اللغة العربية.

هدفت هذه الدراسة إلى تعرّف مدى فعالية استعمال استراتيجيات التعلّم المتمايز في تنمية مهارتي القراءة والكتابة، لدى تلامذة الصف الثاني الابتدائي في مقرر اللغة العربية، وقد استعملت الباحثة المنهج التجريبي وشملت عينية الدراسة (70 تلميذًا وتلميذة) في إحدى المدارس الابتدائية في غزة. واتبعت أسلوب تصميم المجموعتين الضابطة والتجريبية، بحيث عرضت المجموعة التجريبية لتدريس مهارتي القراءة والكتابة مستعملة استراتيجيات التعلّم المتمايز بينما تلقت المجموعة الضابطة التدريس بالطريقة التقليدية، وقامت الباحثة ببناء اختبار لقياس المهارات القرآنية والكتابية كأداة للدراسة. وبيّنت النتائج وجود فروق دالة إحصائية لمصلحة المجموعة التجريبية ما يعني التأكد من فعالية استعمال التعليم المتمايز في تنمية بعض مهارات القراءة والكتابة لدى تلامذة الصف الثاني الابتدائي.

- حسن، فاضل عمار. (2016). أثر التعليم المتمايز في تحصيل طلبة قسم التربية الفنية في مادة تاريخ الفن. هدفت هذه الدراسة إلى تعرّف أثر التعليم المتمايز في تحصيل طلبة قسم التربية الفنية – كلية الفنون الجميلة في مادة تاريخ الفن. استعمل الباحث المنهج التجريبي ذا تصميم المجموعتين (الضابطة والتجريبية)، وقد تألفت عينة البحث من (50 طالبًا وطالبة) توزعت عشوائيًا (25 طالبًا وطالبة لكل مجموعة)، حيث تمّ تدريس المجموعة التجريبية باستعمال استراتيجيات التعليم المتمايز، والمجموعة الضابطة بالطرق التقليدية، وأعدّ الباحث الاختبار التحصيلي، وكان قياس المعلومات النظرية والعلمية والفنية حول مادة تاريخ الفن، وتوصلت الدراسة إلى إثبات فعالية استعمال التعليم المتمايز في رفع مستوى تحصيل طلبة قسم التربية الفنية في مادة تاريخ الفن.

بعد الاطلاع على الدراسات السابقة وتعرّف المبادئ التربوية التي استندت إليها، والنتائج التي خلصت إليها، يمكننا رصد بعض الاستنتاجات التي ستساعدنا في تصويب مسار بحثنا ومنها:

- لقد تناولت هذه الدراسات المواد المختلفة، بما فيها اللغة. ويمكن أن نستفيد من أنواع المقاربات الميدانية كدراسة الحالة وإجراء التجربة، كما يمكن أن نستفيد من تنوع الاستراتيجيات المطبقة والوسائل المعتمدة، وتنوع مجالات التمايز.
 - إن الدراسات العربية التي تناولت التعليم المتمايز متوافرة بشكل مقبول في العالم العربي، وقد تناولت المواد المختلفة، لكن القليل منها تناول اللغة العربية، والملاحظ أيضًا أن الاستراتيجيات المستعملة في تطبيق التمايز قليلة جدًا. وسوف نستفيد من هذه الملاحظة لجهة تنوع الاستراتيجيات بحسب احتياجات كل حالة.
 - في لبنان، قليلة هي الدراسات التي اهتمت بموضوع التمايز، والموجود منها طبق بمعظمه على تعليم اللغة الإنكليزية أو الفرنسية. وبتحديد أطلاعنا، لم نعثر على أي دراسة اهتمت في جوهرها بتطبيق التعليم المتمايز على مهارات اللغة العربية، ما يمنح بحثنا هذا قيمة كونه يقدم جديدًا في مجالات البحث التربوي على مستوى لبنان.
- وبناءً على ما استنتجناه من مراجعة الأدبيات السابقة، وبعد جمع البيانات والمعلومات والحقائق التي ستحتاجها دراستنا، فضلًا عن تحديد الجديد الذي يمكن أن تقدمه، والذي يمكن اختصاره بإمكانية تطبيق استراتيجيات متنوعة من استراتيجيات التعليم المتمايز، ورصد أثر هذه الاستراتيجيات في تعلّمية اللغة العربية، صار بإمكاننا التبحر في لب إشكالية البحث وشرحها، بهدف التوصل إلى حلول لها. كما يمكننا تحديد أهداف بحثنا وفرضياته بما يلي:

8. أهداف الدراسة

يهدف هذا البحث إلى دراسة حالة كل من التلميذين (م.م.)، والتلميذة (ي.م.) من أجل البحث عن الحلول المناسبة لمعالجة تدني مستوى تحصيلهما الأكاديمي في تعلمية اللغة العربية. كما يهدف إلى التحقق من مدى فعالية التعليم المتمايز عن بُعد، في معالجة التدني الكبير في مستوى اكتساب كفايات اللغة العربية عند ذوي الصعوبات التعلمية والاضطراب النفسي (Exam Phobia).

9. أهمية الدراسة

تكمن أهمية الدراسة في أنها تجربة ميدانية جديدة، أنيقة، فرضتها جائحة كورونا ومستلزمات التعلم عن بعد. ونأمل أن تقدم للمعلمين بعض الاستراتيجيات التربوية اللازمة لذوي الصعوبات التعلمية، والاضطرابات النفسية. وأن تفتح آفاقاً للباحثين حول تطوير استراتيجيات التعليم عن بُعد.

10. فرضيات البحث

*الفرضية الأولى: افترضنا أن التعليم المتمايز عن بُعد يساهم في تعزيز الدافعية نحو التعلم عند المتعلمين من ذوي الصعوبات التعلمية، ويحسن مستوى تحصيلهم في تعلمية اللغة العربية.

*الفرضية الثانية: افترضنا أن التعليم المتمايز عن بُعد يساهم في تعزيز الدافعية نحو التعلم عند المتعلمين من ذوي الاضطراب النفسي، ويحسن مستوى تحصيلهم في تعلمية اللغة العربية.

بعد عرض المقاربة النظرية، صار بإمكاننا الانتقال إلى المقاربة الميدانية لعرض آليات التجربة الميدانية وكيفية تطبيقها.

القسم الثاني: المقاربة الميدانية

1. منهج البحث

اعتمدنا في هذا البحث المنهج النوعي (Méthode qualitatives) ويسميه بعض العلماء المنهج التفهيمي (Méthode compréhensive) المعتمد في دراسة الحالة لأنه يدخل في لب المشكلة ويكشف عن الأسباب الخفية للظاهرة. وهذا النوع لا يعتمد على التحليل الإحصائي للمعلومات كما هي الحال في المنهج الوصفي الكمي أو التجريبي.

2. أصالة البحث

تتجلى في انتقاء المشكلة (دراسة حالة لتلميذين من ذوي الصعوبات التعلمية والاضطرابات النفسية)، كما في طريقة الدراسة (من بُعد)، وفي الأدوات المستعملة ومنها مقياس (VARK) ومقياس الدافعية، واستراتيجيات التعليم المتمايز وتطبيقها في تعلمية اللغة العربية، فضلاً عن الأدوات الخاصة بدراسة الحالة.

3. أدوات الدراسة وتقنياتها

تنوعت أدوات الدراسة وتقنياتها، ويمكن تفصيلها كما يل:

● تقنيات التعليم عن بُعد: WhatsApp – Zoom – Edmodo.com

● أدوات دراسة الحالة ومنها:

- الملاحظة المباشرة / - سجل الملاحظات والمعلومات.

- المقابلات المعمقة مع الشخص المعني، (م.م.) و (ي.م.) (مقابلات قبل التعليم عن بُعد،

وأثناء التدريس عن بُعد. ومع الأهل (الأم)، ومع أساتذة صفه (قبل التجربة وبعدها).

- إعداد بروتوكول يضم عدد من الأسئلة الهادفة منها المغلقة ومنها المفتوحة.

- الوثائق: ومنها ما يتعلق بالوضع الشخصية للتلميذ (م.م.) وللتلميذة (ي.م.) ومنها ما يتعلق بالعمل المنتج: العمل

اليومي، الواجبات، إعادة إنتاج الدرس بطريقة الخرائط الذهنية، الاختبارات المقننة، الاختبارات المقالية...

● أدوات الدراسة الميدانية

● بناء مقياس الدافعية نحو تعلم اللغة العربية، وتحكيمة.

● تطبيق مقياس فارك (VARK) إلكترونيًا لقياس أنماط التعلم.

● استراتيجيات التعليم المتمايز: لقد اعتمدنا التنوع في التمايز في المحتوى وفي العمليات وفي النواتج

- في المحتوى (Content): الدروس المصغرة (Mini- Lessons)، الدروس المتدرجة (Tiered Lessons)

- استراتيجية الدروس المختلفة (Using Various Texts).
 - في العمليات (Process): استراتيجية الأجنذات (جدول أعمال)، جيكسو (Jigsaw) (مجموعات مصغرة عبر الواتس أب) والنماذج والمحاكاة (Models and Simulations)
 - في النواتج (Products): استراتيجيات متنوعة تناسب اهتمامات كل حالة، استراتيجية التعليم المركب (Complex Instruction).

4. الإجراءات التنفيذية للعمل الميداني

معتمدين على المنهج التفهيمي، قمنا بدراسة تحليلية شاملة لكل حالة، بدأنا بجمع البيانات عن طريق الملاحظة المباشرة أثناء مرحلة التدريس الحضورى- قبل انتشار الجائحة-، وعن طريق الملاحظة غير المباشرة أثناء التعليم عن بُعد، من خلال المقابلات الخاصة مع المبحوثين ومع الأهل، وسجلنا المعلومات التي حصلنا عليها.

ثم طبقنا اختبار مقياس الدافعية مع كل منهما، واختبار فارك (VARK) لمعرفة أنماط التعلم عند كل حالة. وبناءً على النتائج وضعنا خطة العمل المناسبة لكل منهما. ويمكننا عرض ملخص نتائج البيانات القبلية لكل حالة في هذا الجدول:

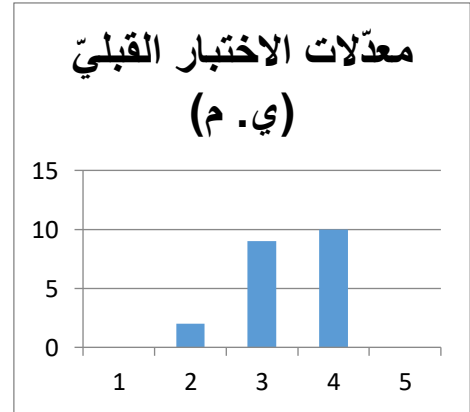
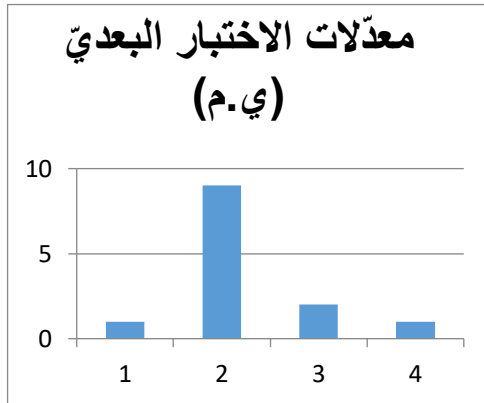
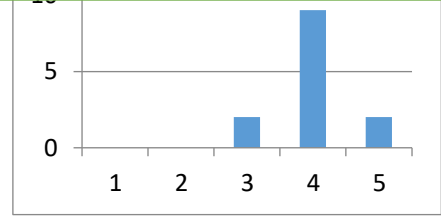
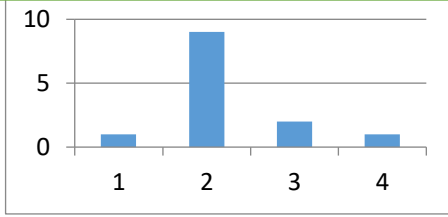
النتائج القبلية (قبل التجربة) للتلميذ (م.م.)	النتائج القبلية (قبل التجربة) للتلميذ (م.م.)
* التاريخ الدراسي للتلميذ (ي.م): ضعف لغوي قديم، صياغة مفككة، أخطاء إملائية كثيرة. المعدل العام 100/62 ومعدل اللغة العربية 100/ 48.	* التاريخ الدراسي للتلميذ: تعسر دراسي، وضعف في اكتساب المهارات من المرة الأولى، المعدل العام 100/ 48 ومعدل اللغة العربية 100/ 42.
* التاريخ السلوكي: قبل الامتحان: حالة من الخوف والقلق، شرود خلال الشرح، ومقاطعة المعلمة لطرح أسئلة تتعلق بسهولة الامتحان أو صعوبته.	* التاريخ السلوكي: سريع الشرود، كثير القيام بحركات وتصرفات مبالغ فيها، ضعيف التركيز لفترة طويلة، كثير الاهتمام بالأنشطة التي تتطلب استعمال وسائل رقمية.
* أثناء الامتحان: حالة قلق وتوتر مصحوبة بألم في المعدة يصل إلى حد التقؤ، وتكون النتيجة عدم إنجاز المطلوب في الوقت المحدد، وتأخر دراسي مستمر.	* اختبار VARK: V= 9 A= 1 R=1 K=7
* اختبار VARK: V= 7 A= 3 R=2 K=7	* مقياس الدافعية = 5
* مقياس الدافعية = 7	

بيّنت لنا المعطيات أنّ الأنماط التعليمية للتلميذين (م.م.) و (ي.م)، البصريّة منها والحركيّة متشابهة ومرتفعة؛ (V9/ V7) و (K7 /K7)، في حين أنّ الأنماط التي تتطلب مهارات سمعية، وقراءة كتابية كانت ضعيفة لديهما؛ (A1/ A3) و (R1/ R2)، وهذا ما ساعدنا في اختيار أنشطة متشابهة للحالتين، فاعتمدنا الخرائط الذهنية والرّسوم البيانية، والصّور والعروض المرئية، كما اعتمدنا الأنشطة التي تتطلب حركة كعمل المجموعات، وتحضير البيئة التعلّمية وتطويرها، وإنجاز المهامّ التي تتطلب تحضيرات مسبقة، مثل المشاريع التي تحتاج مهارات القصّ واللّصق والتلوين اليدوي إلى جانب المهارات الكتابية وتصويرها وعرضها، والأبحاث التي تتطلب قيادة وتوزيع أدوار، ومراقبة سير العمل وإبداء الملاحظات وتصويب الأخطاء، وذلك بهدف تعزيز الثقة بالنفس عند كلّ منهما. كما اعتمدنا التّوزيع في استراتيجيات التّمايز؛ وفق ميول كلّ متعلّم واستعداداته. فعلى سبيل المثال سمحت لنا استراتيجية الدروس المصغّرة التي كانت مناسبة للمبحوثين، بتخصيص وقت لتمايز المحتوى مع كلّ حالة منفردة، كما سمحت لنا استراتيجية الدروس المتدرّجة بتجزئة الدّرس إلى مراحل، الأمر الذي خفّف عبء اكتسابهما للمفاهيم دفعة واحدة. كما اعتمدنا اختيار المواضيع والمهارات ذات الصّلة بالاهتمامات الخاصّة لكلّ تلميذ.

5. عرض النتائج ومناقشتها

بما أنّ بحثنا يهدف إلى دراسة حالة هذين التلميذين بغية معالجة مشكلة تدني مستوى الدافعية نحو التعلّم عندهما، والتي تؤثر سلبيًا على مستوى تحصيلهما الأكاديمي في تعلّمية اللغة العربيّة، وجدنا أنّ تنوع أشكال التّقييم المستمرّ من سجلّات الملاحظة، لوائح التّقيق، إجابات مختارة، أسئلة مغلقة ومهامّ مفتوحة، تساهم في قياس مستوى التّقدّم عند كلّ حالة، وفي مساعدة المتعلّم على رصد ثغراته وتصويب تعلّمه الدّاتي. وفي هذا السّياق يمكننا عرض نتائج البيانات والتّقويمات البعدية.

- 1= متميّز؛ حقّق الأهداف والكفايات تحقيّقًا ممتازًا، وباستقلالية تامّة، وقدم إنتاجًا متميّزًا وفيه فريدة.
 2= محقّق؛ حقّق الأهداف والكفايات تحقيّقًا جيّدًا جدًّا وباستقلالية، وقدم إنتاجًا جيّدًا ومناسبًا.
 3= منطوّر؛ هو في طور تحقيّق الأهداف والكفايات، ويحتاج في بعض الأحيان إلى المساعدة، وقدم إنتاجًا جيّدًا.
 4= مقبول جزئيًّا؛ هو مبتدئ في تحقيّق الأهداف والكفايات، ويحتاج إلى المساعدة في معظم الأحيان، وقدم إنتاجًا مقبولًا نوعًا ما، أو مقبولًا جزئيًّا.
 5= غير كافٍ؛ عمله غير كافٍ وإنتاجه غير مقبول ودون المستوى المطلوب بكثير.



وفي قراءة النتائج؛ نلاحظ الفروق الواضحة بين معدّلات الاجتبارات القبليّة ومعدّلات الاجتبارات البعديّة عند الحالتين. فبينما كانت معدّلات الاجتبارات القبليّة للتلميذ (م.م) تتراوح بين مستوى 3 "في طور التّحقيق" ومستوى 4 بمعظمها "مبتدئ في تحقيّق الأهداف والكفايات"، و5 "غير كافٍ"، صارت في الاجتبارات البعديّة تتراوح بين 1 "متميّز" وإن بنسبة قليلة، و2 بمعظمها "حقّق الأهداف والكفايات تحقيّقًا جيّدًا جدًّا وباستقلالية، وقدم إنتاجًا جيّدًا ومناسبًا". ومن الطّبيعي أن تبقى بعض الثّغرات عالقة، حيث لم يحقّق فيها التّقدّم المطلوب.

كذلك الأمر بالنّسبة للحالة (ي.م) فقد تراوحت معدّلات الاجتبارات القبليّة لديها بين 2 بنسبة قليلة جدًّا، وبين 3 و4 النّسبة الأكبر، في حين وصلت معدّلاتها في الاجتبارات البعديّة إلى المستوى 1 و2 بمعظمها. ما يعني تحقّق الفرضيّتين الأولى والثّانية.

وفي عرض النتائج البعدية نلاحظ الآتي:

النتائج البعدية (بعد التجربة) للتلميذ (م.م.)	النتائج البعدية (بعد التجربة) للتلميذ (م.م.)
*تحسن في مستوى التفاعل، وفي التحصيل الأكاديمي (من 48 إلى 100/ 73).	*تحسن في مستوى التفاعل، وفي التحصيل الأكاديمي (من 42 إلى 100/ 67.7).
* ارتفاع مستوى التركيز أثناء الشرح قبل الامتحان مع الشعور بالراحة النفسية (من 30 إلى 40 دقيقة).	*تطور في السمات الشخصية. (المسؤولية، الانضباط، الاهتمام، والمجازفة والإبداع).
* تطور في السمات الشخصية. (الثقة بالنفس، التنظيم، الهدوء).	*ارتفاع درجة دافعيته نحو التعلم (من 5 إلى 10)
*ارتفاع درجة دافعيته نحو التعلم (من 7 إلى 12)	* ارتفاع مستوى التركيز أثناء الشرح (من 10 إلى 40 دقيقة)

6. في تفسير النتائج ومناقشتها يمكننا تسجيل الملاحظات الآتية:

بالنسبة لحالة التلميذ (م.م.)

*على المستوى الصحي: لم يُشف من حالة ADHD ويحتاج إلى متابعة العلاج مع طبيب متخصص.

*على المستوى العائلي العائلي: يعاني هذا التلميذ من اضطراب عاطفي وسلوكي نتيجة الفارق الزمني بينه وبين إخوته وأهله. ويعبر عنه بالغضب السريع والصراخ، وعدم إنجاز العمل في الوقت المحدد. وهو يشكو من عدم تقدير الذات، ودائمًا يربط عمله بمبدأ الثواب والعقاب، ولذلك كان يغضب كثيرًا حين لا يحقق العلامة المرجوة، ويفرح كثيرًا لدرجة المبالغة حين يحقق النجاح.

*نتائج الفرضية الأولى: أظهرت النتائج أن استراتيجيات التعليم المتميز ساهمت في رفع مستوى التحصيل الأكاديمي عند (م.م.)، لأن التعليم المتميز يهدف إلى إشباع الاحتياجات الفردية من خلال ممارسات تدريسية تتسم بالكفاءة والفعالية. كما أن الاهتمام الفردي بالأنماط المختلفة للتعلم ساهم في إظهار تحسن لافت عنده، لجهة تحمل المسؤولية وإنجاز واجباته ضمن الوقت المحدد، والانضباط خلال الشرح، فضلًا عن اهتمامه بتقديم عمله بمستوى مميز.

بالنسبة لحالة التلميذ (ي.م.)

*على المستوى الصحي (ي.م.): لم تُشف من حالة الاضطراب النفسي بشكل نهائي، ولكن حجم التوتر تراجع بنسبة كبيرة خلال مرحلة التعليم عن بعد، وبنسبة لا بأس بها خلال التعليم الحضوري، وقد لاحظنا ذلك في الفترة التي تابعتها فيها التدريس حضورياً.

على المستوى العائلي العائلي: إن اعتماد الإنكليزية لغة الخطاب في البيت، وخاصة من جانب الأم ساهم إلى حد كبير بتعثر اكتساب مهارات القراءة والكتابة في الحلقة الأولى، واستمر هذا الضعف في النمو مع المرحلة المتوسطة. كما كشفت مقابلاتنا مع الأم أنها قلقة دائماً على مستوى تحصيل ابنتها، وانعكس هذا القلق على الفتاة فتحوّل إلى فوبيا الامتحان (Phobia Exam).

نتائج الفرضية الثانية: أظهرت النتائج صحة الفرضية الثانية، فقد ساهم الاهتمام بقدراتها الفردية وحاجاتها في رفع مستوى تحصيلها الأكاديمي، وعلى المستوى الشخصي، ما زالت تعاني من بعض القلق لجهة إنجاز الواجبات المنزلية على أكمل وجه، تبذل جهداً مضاعفاً لتحقيق المطلوب كما ينبغي كي تشعر بالأمان. ازدادت ثقها بنفسها وصارت قادرة على المبادرة في النقاشات.

- الاستنتاجات والتوصيات

*إن أسباب نجاح التجربة الميدانية، وإثبات صحة الفرضيتين الأولى والثانية يعود إلى:

- تعزيز الدافعية نحو التعلم، بفضل تطبيق استراتيجيات متنوعة من التعليم المتميز، لأنه يعمل على إشباع الميول الفردي عند كل متعلم، كما يهتم بقدرات المتعلم وحاجاته وأنماط تعلمه.

- إن أساليب التعلم عن بعد، حفزت المتعلمين على اعتماد استراتيجيات البحث والنقصي للحصول على المعرفة، كذلك ساهم العمل التعاوني كأحد استراتيجيات التعليم المتميز في تحقيق المساواة في التعليم.

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

- التّعليم عن بعد ساهم في توفير فرص استعمال الوسائط التكنولوجيّة، وحسّن التّفاعل مع البيئة الإلكترونيّة.
- استراتيجيات التّعليم المتمايز والوسائل المستخدمة من مشاهدات مرئيّة (فيديو، شرائح بصريّة) إلى مجالات شفهيّة مثل جلسات النقاش والعصف الذّهني والتّوقّع والحوار والاستنتاج، إلى أنشطة كتابيّة تنوّعت بين تفكّر ومهمّات كتابيّة مفتوحة، كلّها ساهمت في تعزيز ثقة كلّ متعلّم بنفسه، وعزّزت شعوره بالرّضى.
- الشّعور بالرّاحة بسبب غياب عامل الرّهبة الّذي غالبًا ما يولّده نظام الاختبارات المعتمد في المدارس.
- دعوة لرفع الصّوت نحو تغيير أنظمة الامتحانات وآليّاتها، كخطوة أولى في تغيير المنظومة التّربويّة.

المصادر والمراجع العربيّة

- توملينسون، كارول آن. (2005). الصّفّ المتمايز: الاستجابة لاحتياجات جميع طلبة الصّفّ. (ترجمة مدارس الظّهان الأهليّة). الظّهان: دار الكتاب التّربويّ للنشر والتّوزيع.
- حداد، وردان جوسلين. (2014). رهاب الامتحانات المدرسيّة. رسالة الكلمة. العدد 36.
- حسن، عمّار فاضل. (2016). أثر التّعليم المتمايز في تحصيل طلبة قسم التّربية الفنيّة في مادّة تاريخ الفنّ. كليّة الفنون الجميلة. مجلّة ديالى، العدد 71. 438-409.
- الدليمي، عبد زيد ناهدة. (20-5-2018). التّعلّم عن بعد: مفهومه، وتطوّره، وفلسفته. موسوعة التّعليم والتّدريب. <https://www.edutrapedia.com/article-691> استرجع بتاريخ 2021/4/1.
- ديوي، ج. (1915). المدرسة والمجتمع (ترجمة أحمد حسن الرّحيم ومحمّد ناصر) (الطبعة الثّانية). [تصدير محمّد حسين آل ياسين]. بغداد، نيويورك: دار مكتبة الحياة للطباعة والنّشر بالمشاركة مع مؤسسة فرانكلين للطباعة والنّشر.
- سلامة، مها حسن نصر. (2014). فاعلية استعمال استراتيجيّة التّعلّم المتمايز في تنمية مهارتي القراءة والكتابة لدى تلامذة الصّفّ الثّاني الابتدائيّ في مقرّر اللّغة العربيّة. (رسالة ماجستير منشورة). الجامعة الإسلاميّة. غزّة.
- سليم، مريم. (2003). علم نفس التّعلّم. بيروت: دار النهضة العربيّة.
- صبيّاح، أنطوان. (2008). تعلّمية اللّغة العربيّة. الجزء الثّاني. بيروت: دار النهضة العربيّة.
- صبيّاح، أنطوان. (2015). مفاتيح للتّعلّم والتّعليم. بيروت: دار النهضة العربيّة. بيروت: دار النهضة العربيّة.
- طعمة، أنطوان. (2009). علم جديد لتجديد التعليم: تعلّمية الموادّ (نحو تعلّمية اللّغة والأدب). تعلّمية اللّغة العربيّة. (ط. 2). (ص ص. 13-31) بيروت: دار النهضة العربيّة.
- يعقوب، غسان، ودمعه، ليلي. (2015). المعجم الموسوعيّ في علم النفس. بيروت: مكتبة لبنان ناشرون.
- اليونيسكو، (2020). التّعليم عن بعد: مفهومه، أدواته واستراتيجيّاته. دليل لصانعي السياسات في التّعليم الأكاديميّ والمهنيّ والتّقني. مركز الملك سلمان للإغاثة والأعمال الإنسانيّة. منظرّة الأمم المتّحدة للتّربية والتّعليم والثّقافة.

<https://en.unesco.org/sites/default/files/policy-breif-distance-learning-f-1.pdf> استرجع بتاريخ 2021/2/4

المصادر والمراجع الأجنبيّة

- Balas- chanel A., & Coll. (2006). *Apprendre et Comprendre. Place et rôle de la métacognition dans l'aide spécialisée*. RETZ, Paris.
- Bloom, B. S. (1980). *The new direction in educational research: A alterable variables*. J. of Nergo Education, vol. 49 (3). P. 337-349
- Campbell, B. (2008). *Handbook of differentiated instruction using the multiple intelligences: lesson plans and more*. Boston : Pearson Education. Inc.

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

- Gagné, R. M . (1985). *The Conditions of learning, and theory of instructions*. N. York: Rinehart and Winston editions.
- Gangi, S. (2011). *Differentiated instruction using multiple intelligences in the elementary school classroom*. (Unpublished master's thesis) USA: University of Wisconsin.
- Gardener H. (1993). *Multiples intelligences*. N. York: Baric Books.
- Mahon, Mary. (2016). *A Case Study On Differentiated Instruction In An Elementary School Classroom*. Dissertation, USA: Morgan University
- Maslow, A. (1969). *Toward a humanistic biology*. American Psychologist. 24 (8). 724-735.
- Naim (EL) Rouadi, Mohammad Faysal Anouti. (2020). *Teaching Counting in Mathematics in a Digital Learning Environment, a Case Study in a Private School in Beirut*.
- Sternberg R. (1985). *Toward a triarchic theory of human intelligence: behavioural and brain sciences*. N. York: Cambridge University. Press
- Tomlinson, C. (2001). *how to differentiate instruction in mixed - ability classroom*. Virginia, USA: ASCD publishing.
- Tomlinson, C. & Mc Tighe. (2006). *Integrating Differentiated Instruction: Understanding by Design. Connecting. Content and Kids*. ASCD. Association for Supervision and Curriculum Development. Alexandria. Virginia. USA.
- Piaget J. (1980). *Les formes elementaires de la dialectique*. Paris: Gallimard.
- Tomlinson, C. (2001). *how to differentiate instruction in mixed - ability classroom*. Virginia, USA: ASCD publishing.
- Vygotsky, L. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. MA: Harvard University. Press.

المواقع الإلكترونية

[-https://thearabhospital.com/features-ar/%D8%A7%D8%B6%D8%B7%D8](https://thearabhospital.com/features-ar/%D8%A7%D8%B6%D8%B7%D8)

[-https://www.mayoclinic.org/ar/diseases-conditions/adhd/symptoms-causes/syc-20350889](https://www.mayoclinic.org/ar/diseases-conditions/adhd/symptoms-causes/syc-20350889)

<https://risalatakalima.com/content/%D8%B1%D9%87%D8%A7%D8%A8-->

The Role of Academic Governance in Strengthening the University Education System in the Faculties of Educational Sciences in Lebanon -A Case Study on a sample of Private Universities-

Dr. Viola Makhzoum

Dr. Lama Komayha

Dr. Amin Berri

Islamic University of Lebanon

Saint Joseph University of Beirut (USJ)

Abstract

This study aims to describe the relationship between academic governance and enhancing performance in the education system in Faculties of Educational Sciences in private universities in Lebanon. It also examines the role that this relationship plays in achieving university education requirements. The descriptive approach was adopted to examine a purposeful sample of (139) instructors chosen randomly from Faculties of Educational Sciences in private universities in Lebanon to complete a questionnaire. We came to the conclusion that the mean related to the role of universities in community service has reached (3.56), while the mean related to the extent of application of the principles of academic governance was (3.43). As for the mean related to challenges that prevent the application of academic governance standards, it was (3.45). Recommendations included reinforcing academic governance through facing the 21st century challenges to ameliorate universities performance.

Key words: academic governance, higher education, university performance, faculties of educational sciences

Introduction

The governance system in universities is based on the application of comprehensive quality standards (Abdul-Muttalib, 2012), and this in turn contributes to the process of reform and development of higher education. What made the urgent need to implement these reforms is the rapid and advanced transformations imposed by the twenty-first century. These transformations give rise to challenges facing higher education systems in applying the standards of democracy, citizenship and the culture of law (Solomon, 2010). Note that this culture is applied in different forms according to regions and universities, especially in terms of law enforcement, fighting corruption, transparency, accountability and professional ethics, as well as the rights of students and workers in these institutions.

The reason behind the great interest in education in general and higher education in particular is due to studies that linked its importance to economic growth (studies of Dinson, Schultz, Baker, etc.); With the current developments and rapid changes in the environment of societies,

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

and the emergence of a knowledge economy, new studies emerged according to these changes and linked the importance of education and the individual's acquisition of twenty-first century skills, such as the study presented by Bernie and Charles in 2009 (Trilling & Fadel, 2009).

The increase in demand for enrollment in higher education is due to the belief that obtaining a university degree will enhance individuals' social standing and enable them to improve their financial situation through their enrollment in the labor market. This has prompted governments to define a specific mechanism for a student to enroll in higher education (Al-Ziyadat, 2008) in order to organize this education through the following steps:

Only those who have successfully completed the secondary level have the right to get enrolled in higher education, provided that this is proven through the degree they acquired, regardless of their age, gender, or race.

The chosen university major is determined by the high school diploma or what is equivalent to it, in addition to the general average obtained by the student in the general secondary examination.

Accordingly, universities in countries that conduct an official examination upon completion of the secondary education stage rely on accepting students based on the results of that exam, while in other countries, universities depend on the ability of the candidates themselves to pass the entrance exam. Therefore, the criteria for admitting a student to enroll in higher education differ from a country to another, regardless of the challenges that higher education faces today. We are in an era in which transformations of power and knowledge are accelerating and the methods of production and distribution are changing dramatically. Such an era is in vital need of new thinking, new skills, and knowledge that contribute to making and directing progress so that society and its individuals would withstand some of the following recurrent challenges.

The challenge of the learning community: Learning societies in educational systems adopt contemporary methods of learning, which are represented in active learning, participatory learning, cooperative learning, constructive learning and many others, as they adopt modern educational research models and work on these educational curricula. From here, universities, in order to ensure their survival and continuity, must respond to the continuous shifts and the rapid changes in order to produce knowledge and improve performance.

The challenge of evaluating the performance of educational institutions: Performance evaluation is an administrative process of utmost importance in any institution, regardless of the nature of its work, as through it, any institution can compare its current situation with the goals planned, and the extent of its implementation and commitment to the vision by submitting proposals to improve institutional performance in general (Fawzy, 2008). This is what would liberate universities from personal judgments, the resulting obstruction of knowledge, and the decrease in motivation, which would affect universities performance in general.

Challenges of the professional development of faculty members: In light of all these contemporary challenges, universities must introduce fundamental changes in their programs, policies, and social roles, which require continuous professional development for their faculty members to be ready to keep up with everything new.

Challenges of higher education outputs: The real success for universities is to always improve the quality of higher education, and to match their outputs to the requirements of the labor market. This in turn would reduce unemployment because graduates would possess the skills required by the knowledge society. In order to maintain the quality of the inputs, universities should link the theoretical and the practical side through the planning that is based on the integration of theory and practice.

The challenge of globalization: Globalization has become an inevitable reality which is embodied by the advanced means of communication and electronic devices in all its forms and types (Madkour, 2009), as it has turned the whole world into a small electronic room, especially since one of the basics of progress in all societies is the golden square (education, Economics, technology, and culture). Among them, education contributes to improving the quality of life, prospering the economy, and developing production. All of this would affect the culture and behavior of individuals, who in turn must be prepared to face these accelerating challenges via knowledge and creativity.

The main objective of this research is to study the extent to which higher education institutions apply and care about the notion of governance, especially since some studies concluded that Lebanon is ranked in the last countries implementing the standards of governance in the world (Garaman, 2012).

Therefore, this study seeks to clarify the concept of governance and the principles of integration and interaction with quality standards assurance in higher education institutions. In addition, the study aims to examine higher education institutions' role in the quality of the outputs that will subsequently be employed in community service.

Research problematic

Kaufmann, Kraay, and Mastruzzi (2007) define governance as the “traditions and institutions by which authority in a country is exercised for the common good”. As for education, governance includes four “enabling conditions: the existence of standards, information on performance, incentives for good performance, and, arguably most importantly, accountability” (Lewis & Pettersson, 2009). The concept of university governance contributes to developing scenarios that simulate the obstacles that higher education institutions may face. However, some university administrations place executive authorities above students and faculty members, to be tasked with making decisions without consulting people who are involved. Students and faculty members have no right to discuss or object to these decisions. This weakens the university role as the academic institution responsible for training students to actively participate in public life and promoting the values of democracy and respect to others. The following questions are to be answered throughout this study:

- Do the programs of the Faculties of Educational Sciences in the private universities in Lebanon respect academic governance standards?

- Do the Faculties of Educational Sciences apply the principles of academic governance in private universities in Lebanon?

- What are the challenges that prevent the application of academic governance standards from the instructors' point of view in private universities in Lebanon?

Research hypotheses

- The first hypothesis: There is a statistically significant relationship between the programs of Faculties of Educational Sciences in private universities in Lebanon and the application of academic governance standards.
- The second hypothesis: There is a statistically significant relationship between the programs of the Faculties of Educational Sciences and the application of academic governance principles.
- The third hypothesis: There exist challenges that prevent the application of academic governance from the instructors' point of view in the Faculties of Educational Sciences in private universities in Lebanon.

Research Methodology

We relied in this research on the descriptive approach by describing the intended phenomenon, gathering accurate information about it, and describing it in a quantitative and qualitative manner (Mahmoud, 2006). The research population includes the private universities in Lebanon. The questionnaire instrument was used to collect data a by means of the purposeful sample. Purposeful sampling is useful when we want to directly reach the target groups in the research. To ensure the validity and reliability of the questionnaire directed to instructors, we used the Cronbach alpha test to determine the degree of reliability of the measuring instrument. “Cronbach’s alpha is computed by correlating the score for each scale item with the total score for each observation (usually individual survey respondents or test takers), and then comparing that to the variance for all individual item scores.” (Goforth, 2015, p. 1).

Table No. (1): Reliability test

Number of questions	Reliability analysis
60	Cronbach's Alpha Coefficient for Teacher Survey = 0.79

The result in the above table reflects the accuracy of the measuring items. It also shows the low percentage of random errors of measurement that affect the accuracy of the test scores. As for ensuring the validity of the instrument and results, we used three methods: referring to three experts in the field, conducting a pilot study, and consulting an external auditor.

Distribution of the questionnaire

Chart No. (1) shows the number of questionnaires distributed to instructors of private universities in Lebanon that were included in the sample, as follows:

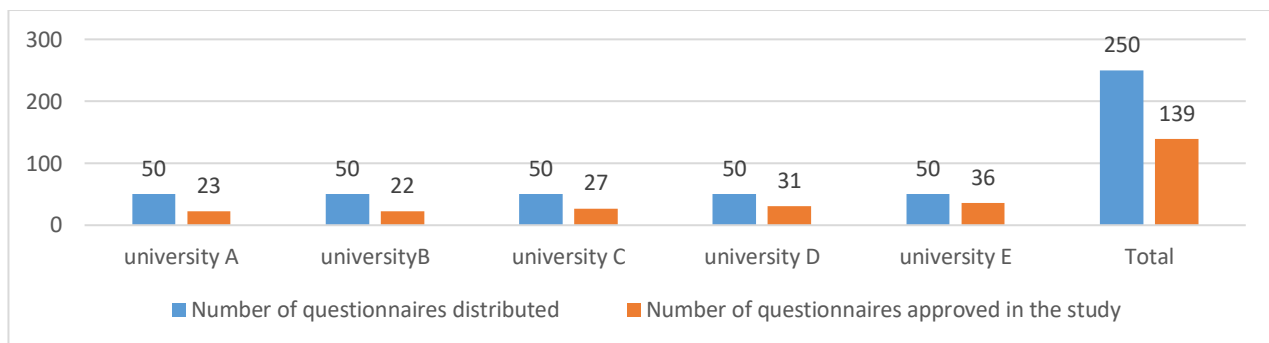


Chart No. (1): Distribution of the questionnaire among private universities in Lebanon

Chart No. (1) Shows that the researchers distributed (250) questionnaires to the instructors of the private universities; however, only (139) instructors responded to them, i.e. (55.6%).

Population

The research population consists of instructors and department heads in the Faculties of Educational Sciences in private universities in Lebanon for the academic year 2019-2020. The sample included five private universities, specifically the Faculty of Educational Sciences from each university.

Terminology of study

University governance: There is a wide variety of governance models, most of which can be defined on the basis that they are based on the balance between three main forces: the government, the market forces, and the academic excellence and the ability to impose academic freedom (Melio, 2012).

- Quality assurance: Quality assurance is a structured process with an extended process of time (from one to two years) in which the higher education institution as a whole is evaluated (institutional assurance) or a particular program (specialized assurance) is evaluated based on a list of agreed criteria (simulations or measures). This combination of external assurance and self-assurance is the basis for the quality assurance process comprising two basic components: self-evaluation and external evaluation (Adnan Al-Amin, 2008).
- The culture of law: It is the set of knowledge, values, skills, and aptitudes acquired and entrenched in people, individuals, and groups (Nofal et al., 2014).

Section One: Demographic Results

Demographic results include a set of characteristics of the instructors included in the sample, which are quantitative characteristics, including the gender, age, and other qualitative characteristics, including social factors such as university specializations and years of experience (Popova, 2014). The demographic results were as follows:

Distribution of teachers according to the gender variable:

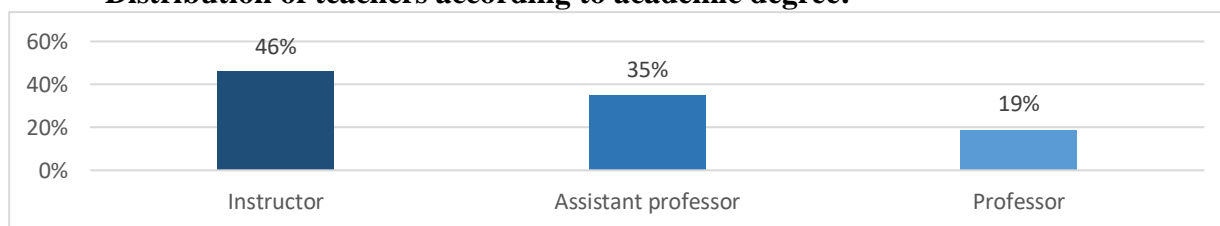
MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V



Graph No. (2): the distribution of teachers according to the gender variable

Chart No. (2) shows that the percentage of female instructors participating in the study reached (41%), while the percentage of male instructors reached (59%).

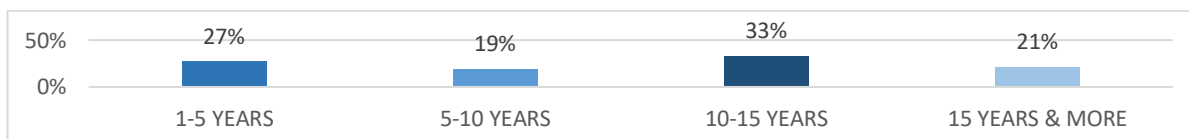
– Distribution of teachers according to academic degree:



Graph No. (3): the distribution of teachers according to the degree variable

Graph No. (3) Shows that the instructors who participated in this study were divided in terms of academic degrees into four categories. (46%) of instructors with the rank of lecturer participated in this study, while (35%) participated in the rank of assistant professor, followed by (19%) with the rank of professor (professor).

Distribution of teachers according to the variable of practical experience:



Graph No. (4): the distribution of teachers according to the variable of practical experience

Graph No. (4) shows that the instructors who participated in this study were divided according to practical experience into four categories. The percentage of instructors who have work experience of between ten to fifteen years is (27%), followed by instructors who have work experience between one to five years (27%), and then those who have practical experience of 15 years or more (21%), and all the way to instructors with practical experience ranging between five to ten years (19%).

Findings

This section has been divided into three themes as follows:

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

Theme One: Measuring the university role in community service:

In this part, we are going to answer the first research question, through which the role of universities, specifically the Faculties of Educational Sciences, in community service was measured.

Table No. (2): measuring the university's role in community service					
	Mean	Max	Min	N	Std. Deviation
1. The faculty in which I teach adopts scientific policies, plans, goals, programs, and community service activities stemming from its mission, goals and objectives.	3.58	5	1	139	1.371
2. The issues of democracy, human rights, citizenship, social justice, and sustainable development are among the basics of the study programs in the faculty in which I teach.	3.48	5	1	139	1.217
3. The faculty seeks, through its programs, to provide the community with various services, including the service of commitment to democracy and activating community discussions about the different local culture, and whether it is a support of democracy or an obstacle to it.	3.45	5	1	139	1.218
4. The faculty, through its programs, contributes to building democracy and good citizenship based on the awareness of rights and duties by individuals and groups within a single society.	3.55	5	1	139	1.148
5. The faculty seeks to grant university students the freedom to receive education by providing opportunities to choose a major in light of their capabilities.	3.57	5	1	139	1.073
6- The faculty provides students with a safe university environment and allows them to express their views through various means of activities.	3.6	5	1	139	1.160
7. The aim of the educational programs in the faculty is to produce leaders and the elite in society and politics.	3.55	5	1	139	1.124
8. The knowledge and skills acquired by students can be used to face challenges by focusing on an effective model of responsible community democracy.	3.6	5	1	139	1.158
9. The notions of democracy, good governance, citizenship, and civil issues are integrated in the faculty curriculum.	3.62	5	1	139	1.112
10. The faculty programs focus on initiatives and quick responses to changes in the university and society, especially those related to accountability.	3.65	5	1	139	1.121
The university has an effective role in community service.	3.56	5	1	139	0.97035

Table No. (2) shows that the mean in this theme has reached (3.56), and this means that most of the instructors have responded with (neutral) or (agree) to the phrases related to this theme. The highest mean of instructors' responses was to the phrase " The faculty programs focus on initiatives and quick responses to changes in the university and society, especially those related to accountability", and it reached (3.65). While the lowest mean was for the instructors' answers to the phrase "The faculty seeks, through its programs, to provide the community with various services, including the service of commitment to democracy and activating community discussions about the different local culture, and whether it is a support of democracy or an obstacle to it", and it reached (3.45).

Theme Two: Applying the principles of academic governance in the Faculties of Educational Sciences in private universities in Lebanon.

The second research question was answered in this theme, in which the extent of application of the principles of academic governance in the Faculties of Educational Sciences was studied, in addition to the standards that were adopted to measure these variables.

Table No. (3): Application of the principles of academic governance					
	Mean	Max	Min	N	Std. Deviation
11. The faculty contributes through its programs to active education.	3.37	5	1	139	1.24
12. The faculty contributes to educating citizens who respect human rights and democratic values.	3.51	5	1	139	1.11
13. The faculty contributes to disseminating values related to citizenship.	3.41	5	1	139	1.11
14. The university provides adequate material and financial resources to manage community service.	3.42	5	1	139	1.12
15. The faculty provides incentives to participate in community service.	3.41	5	1	139	1.21
16. The faculty prepares independent study materials for citizenship education.	3.46	5	1	139	1.15
17. The faculty administration works on the interaction of democracy between students and instructors.	3.45	5	1	139	1.02
18. The faculty administration seeks to provide democracy for student activities.	3.30	5	1	139	1.05
19. The faculty administration gives freedom to the instructors to choose the research they want to participate in.	3.24	5	1	139	1.06
20. The faculty administration gives instructors the freedom to participate in all academic activities.	3.78	5	1	139	1.10
The faculty applies the principles of academic governance.	3.43	5	1	139	1.01

Table No. (3) shows that the mean of “The faculty applies the principles of academic governance” has reached (3.43), and this means that most of the instructors in the faculties of education sciences have responded with (neutral) or (agree). The highest mean is (3.78) for the item “The Faculty administration gives instructors the freedom to participate in all academic activities.” While the lowest mean is (3.24) in the instructors’ answers to the phrase “the faculty administration gives the instructors freedom to choose the research they want to participate in.”

Theme Three: Challenges that prevent the application of Academic Governance Standards

We answered the third research question in this theme which is related to the existence of challenges that prevents the application of academic governance standards in the Faculties of Educational Sciences in private universities in Lebanon.

Table No. (4): Challenges that prevent the application of academic governance standards					
	Mean	Max	Min	N	Std. Deviation
21. There is an absence of national strategies that oblige universities to apply academic governance.	3.83	5	1	139	1.12
22. The lack of a single model or one-size-fits-all approach to "university governance".	3.22	5	1	139	1.02
23. There is a lack in strategic planning to implement academic governance.	3.26	5	1	139	1.13
24. University leaders do not attach importance to implementing academic governance standards.	3.63	5	1	139	1.17
25- There is a lack in independent academic work that leads to confusion in the work of instructors.	3.32	5	1	139	1.10
26- There is a lack in full awareness among some of the importance of community work and participation in it.	3.45	5	1	139	1.01
There exist challenges that prevent the application of academic governance standards	3.45	5	1	139	1.04

Through Table No. (4) We have found that the mean of the item “There exist challenges that prevent the application of academic governance standards” is (3.45). The highest mean is (3.83) for the item “There is an absence of national strategies that oblige universities to apply academic governance”, and this indicates that most instructors have responded with (agree). While the lowest mean is (3.26) for the item “There is a lack in strategic planning to implement academic governance”.

Conclusion

Today, more than any day, universities are facing great challenges that have been added to their role and multiple contributions in the society. They are also required to ensure training and at the same time to conduct research in different disciplines and go beyond the traditional tasks related to teaching, in which we urgently need to form a good citizen has a sense of belonging to his/her country, a democratic personality, and is able to face future challenges with civility and holistic thinking.

The biggest problem that most of our Arab universities face is the problem of confusion in decision-making, wasting time in debate and discussion, and disagreements about each issue presented for research, and the reason for this is the lack of recourse to sound and clear foundations in the conduct of the academic process, and in the absence of a comprehensive

view of all parties to the relationship: stakeholders, government financiers or investors, and ending with students. All this is taking place at the expense of the competitive advantage in the quality of the material and intangible outputs, and the scientific and academic reputation. In addition to the political, economic and social factors that affect the overall general situation in our Arab countries, we may become more convinced of governance as a decisive means in dealing with these factors and preserving the institutional entity of universities, and therefore it is very important to adopt governance by universities in order to show their seriousness in comprehensive reform processes, and in putting an end to mismanagement and slackness, combating corruption, and even in its march towards democracy. Governance also allows expanding the base of popular participation in decision-making, establishing the principles of transparency and the right of citizens to obtain information, as well as improving accountability in its two dimensions, reward and punishment.

Recommendations

- Measuring performance is indispensable for ensuring efficiency.
- Designing educational programs should be compatible with good governance.
- Academic governance still needs emphasis in the Lebanese private universities. A transitional phase is needed to disseminate the culture of academic governance.
- A lot of obstacles are facing the implementation of academic governance such as traditional management styles and authoritative decision making. The administration should strive to diminish these obstacles.
- Implementing good academic governance needs the collaboration of all members involved in higher education: policy makers, administrators, instructors, faculty members, students...
- Adequate financial budgets are vital to conduct research which would support academic governance in the educational sector.
- Evaluation is not the end of the process; it reappears as a first step to ameliorate performance in the educational system.

References

- Adnan Al-Amin. (2008). Feasibility study on ways to work together to ensure the quality of higher education in Arab countries. Beirut: UNESCO Regional Office for Education in the Arab Countries.
- Al-Najjar, Fred (2019). Managing human capital with talent and creativity. Alexandria: Dar Al Ma'arif, Jalal Hezi and Co.

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

- Mahmoud, Hamdi Shaker, (2006). Educational research for male and female teachers. Third edition. The Kingdom of Saudi Arabia: Andalus House for Publishing and Distribution.
- Melio, Adrian ,. (2012). Universities in Focus, Benchmarking of University Governance for Modernizing Higher Education in the Middle East and North Africa, Report of the Specialized Team Preparation, 1. P. 117.
- Abdul-Muttalib, Abdul-Hamid, (2012). Globalization Economics of Banking. Egypt: University House.
- Fawzi, Al-Abadi, (2008) University Education Administration, A Modern Concept in Contemporary Administrative Thought, Jordan: Al-Warraq Foundation for Publishing and Distribution.
- Madkour, Ali Ahmed, (2009). Investing in education between past experiences, present problems, and perceptions of the future. Cairo: The Arab Thought House.
- Novell, et al. (2014). The Amman Center for Academic Freedom scale in Arab universities. Amman: Oman Center for the Study of Human Rights. Popova, L. A. (2014). The results of the modern demographic policy in Russia. *International Journal of Regional Development*, 1(1), 26-38.
- Soliman, Muhammad, (2010). Corporate governance and the role of board members and chief executives. Egypt: University House.
- Trilling, B., &Fadel, C. (2009). 21 st century skills: learning for life in our times. San Francisco, CA: john wiley& sons.
- Ziyadat, Muhammad Awad Ahmad, (2008). Contemporary trends in knowledge management. Amman: Safaa House for Publishing and Distribution.

دراسة على عينة من الجامعات واقع إدارة المعرفة ودورها في تحقيق الفاعلية التنظيمية في كليات العلوم التربوية الخاصة في لبنان-

د. فيولا مخزوم

زينب عجمي

د. أمين بري

الجامعة الإسلامية في لبنان

جامعة القديس يوسف

ملخص البحث:

يُعالج هذا البحث واقع الفاعلية التنظيمية في مؤسسات التعليم العالي في كليات العلوم التربوية في الجامعات الخاصة في لبنان من وجهة نظر المعلمين، فضلاً عن أهمية الدور الذي تلعبه الثقافة التنظيمية في تطوير العمل الإداري والأكاديمي في هذه المؤسسات. كما إعتدنا في هذا البحث على أداة الإستبانة لدراسة العينة التي تألفت من خمس جامعات خاصة، وقد تألفت العينة من (165) مُعلماً. وقد بلغ معدل المتوسط الحسابي لتوليد المعرفة (3.45)، بينما بلغ معدل المتوسط الحسابي لتخزين المعرفة (3.47)، اما المعدل المتوسط لتوزيع المعرفة فبلغ (3.47).

الكلمات المفتاحية: الفاعلية التنظيمية، الثقافة التنظيمية، إدارة المعرفة، مؤسسات التعليم العالي، الجامعات الخاصة

The reality of knowledge management and its role in achieving organizational effectiveness in the Faculties of Educational Sciences -Study on a sample of private universities in Lebanon-

Abstract

This research deals with the reality of organizational effectiveness in institutions of higher education in Faculties of Educational Sciences in private universities in Lebanon from the teachers' point of view, as well as the importance of the role that organizational culture plays in developing administrative and academic work in these institutions. In this research, we depended on the questionnaire tool to study the sample, which consisted of five private universities, and the sample consisted of (165) teachers. The average rate for knowledge generation was (3.45), while the average rate for knowledge storage was (3.47), and the average rate for knowledge distribution was (3.47).

Key words: organizational effectiveness, organizational culture, knowledge management, higher education institutions, private universities

المقدمة

الفاعلية التنظيمية هي الشاغل الرئيس لجميع المؤسسات، ولا سيما مؤسسات التعليم العالي على مرّ السنين (أبو خضير، 2009)، إذ كانت هناك العديد من النماذج المختلفة من الفاعلية جنباً إلى جنب مع معايير قياس الفاعلية التنظيمية. وتهتم جامعات الفاعلية التنظيمية في المنظمات مباشرة بعدة مجالات رئيسية، وهي إدارة المعرفة، وتطوير المهارات القيادية، وتصميم الهيكل التنظيمي، وتصميم القياسات وبطاقات الأداء، وتنفيذ التغيير والتحول، ونشر العمليات الذكية والتكنولوجيا الذكية لإدارة رأس المال البشري للشركات وصياغة جدول أعمال الموارد البشرية الأوسع نطاقاً (اسماعيل، 2012). وإذا كان لدى المؤسسة ممارسات وبرامج في المجالات المذكورة في أعلاه؛ فإنّ مجموعة مكاتب التقييم تقوم بالعديد من الأدوار التالية أو كلّها.

كما تُعدُّ المعرفة فكرة واسعة ومُجرّدة حدّدت النقاشات المعرفية في الفلسفة الغربية منذ العصر اليوناني الكلاسيكي، غير أنّ الاهتمام ازداد بمعالجة المعرفة على اعتبارها مورداً تنظيمياً مهماً. وينبع هذا الاهتمام المتزايد بالمعرفة التنظيمية وإدارة المعرفة بسبب الانتقال إلى اقتصاد المعرفة (آل ياسين، 2012)، إذ يُنظر إلى المعرفة أنّها المصدر الأساس لخلق القيمة والميزة التنافسية المُستدامة. وتُعتبر إدارة المعرفة واحدة من العوامل التي يمكن من خلالها تحقيق الفاعلية التنظيمية (نور الدين وصورية، 2008)، والتي أصبحت جزء أساس من مهام إدارة المنظمات لتحقيق الميزة التنافسية، إذ أصبح ارتباط تحقيق الفاعلية التنظيمية واحد من مقاييس نجاح إدارات المنظمات مهما كان مجال عملها، ومن هنا جاءت هذه الدراسة التي تهدف إلى معرفة وقياس مستوى إدارة المعرفة في تحقيق الفاعلية التنظيمية في القطاع التعليمي.

ثانياً: إشكالية الدراسة

تتسم بيئة الاعمال بالديناميكية والتنافسية، ولذا؛ أصبح من الصعب على المنظمات أن تكسب ميزتها التنافسية وتكون فاعلة من خلال إدارتها لمواردها الملموسة فقط؛ بل ينبغي عليها أن تدير مواردها غير الملموسة – أيضاً. بطريقة تمكّنها من تحقيق الميزة التنافسية من خلال مواردها غير الملموسة، فإدارة المعرفة أصبحت هي الأساس لتحقيق الميزة التنافسية؛ إلا أنّ هناك من لا يزال يتجاهل هذا الشيء، ولا يعيره أيّ أهمية واهتمام.

لذا؛ فإنّ مشكلة الدراسة تتحدد في:

هناك ضعف في تبني وتطبيق إدارة المعرفة، واستخدامها في تحقيق الفاعلية التنظيمية. ومنها استنبطت التساؤلات الآتية:

- ما و مستوى واقع إدارة المعرفة في كليات العلوم التربوية في الجامعات الخاصة في لبنان؟
- وما دورها في تحقيق الفاعلية التنظيمية؟
- وكيف تستطيع أن تُحقّق الميزة التنافسية؟

- فرضيات الدراسة:

تنطلق دراستنا من فرضية أساس تتمحور حول وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية دالة احصائياً بين ادارة المعرفة والفاعلية التنظيمية في كليات العلوم التربوية في الجامعات الخاصة فيلبنان بمؤشراتها السلوكية)، وتفرعت منها الفرضيات الفرعية الآتية:

- الفرضية الأولى: توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين توليد المعرفة والفاعلية التنظيمية بمؤشراتها السلوكية
- الفرضية الثانية: توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين تخزين المعرفة والفاعلية التنظيمية بمؤشراتها السلوكية
- الفرضية الثالثة: توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين تطبيق المعرفة والفاعلية التنظيمية بمؤشراتها السلوكية

- منهجية الدراسة

لقد اعتمدنا في هذه الدراسة المنهج الوصفي لغرض اختبار فرضيات الدراسة؛ فإنّها ستعتمد على المنهج النوعي باستخدام تقنيّة الوصف في الإطار النظري منها (محمود، 2006)؛ وذلك من خلال مراجعة الدراسات السابقة والكتب والبحوث المنشورة في الدوريات والمجلات، وكذلك الأنترنت، وفي الجانب الميداني تم الاعتماد على المنهج (الكمّي) من خلال مسح بالعينة بموجب استبيان يتم توزيعه على عيّنة من المُعلمين ورؤساء الأقسام العلمية في كليات العلوم التربوية في الجامعات الخاصة في لبنان، فضلاً عن اعتماد العينة القصدية غير العشوائية. كما قُمنّا بإستعمال اختبار معامل ألفا كرونباخ لتحديد درجة ثبات أداة القياس، إذ يوضح لنا الجدول رقم (1) قيمة إختبار ألفا كرونباخ لهذه الدراسة على النحو التالي:

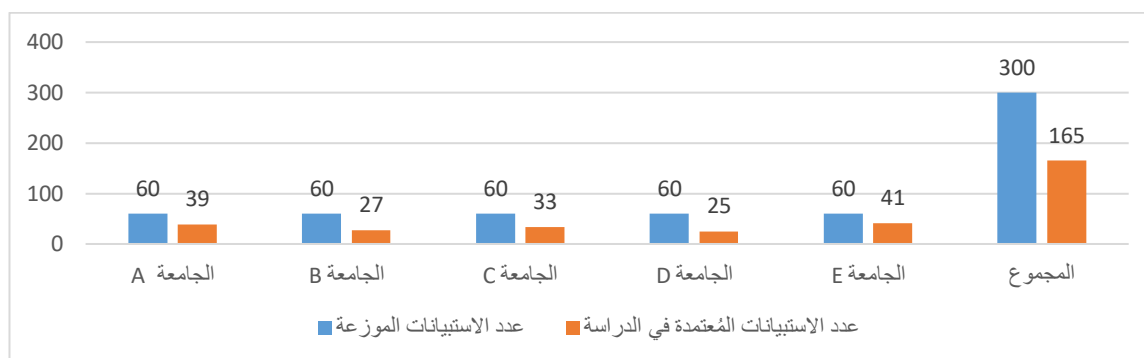
الجدول رقم (1): إختبار الموثوقية

عدد الأسئلة	تحليل الموثوقية
55	معامل ألفا كرونباخ لإستبيان المُعلمين = 0.78

إنّ النتائج في الجدول أعلاه، دليلٌ على دقة قياس بنود الإختبار للعينية المستهدفة، وانخفاض نسبة الأخطاء العشوائية للقياس التي تؤثر في دقة درجات الإختبار.

- توزيع أداة الدراسة:

يبين لنا الرسم البياني رقم (1)، عدد الاستبيانات الموزعة على مُعلمي كليات العلوم التربوية في الجامعات الخاصة في لبنان التي شملتها العينة، على النحو الآتي:



الرسم البياني رقم (1): توزيع الاستبيان على الجامعات التي تألفت منها العينة

- الأساليب الإحصائية المستخدمة في التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة

وبعد جمع المعلومات؛ تم استخدام المعالجات الإحصائية بغرض الوصول إلى النتائج وتحليلها. وتم استخدام التقنيات الإحصائية المناسبة لاختبار الفرضيات، وهي الآتية:

- اختبار صدق أداة الدراسة: لقد استخدم الباحث هذا الاختبار لإيجاد معامل الارتباط بين كل محور من محاور الدراسة والفقرات التابعة له، وذلك باستخدام معامل ارتباط بيرسون.
- اختبار الثبات: لقد استخدم هذا الاختبار لمعرفة درجة ثبات الأداة المستخدمة لقياس متغيرات الدراسة، وذلك عن طريق استخدام اختبار الثبات كرونباخ ألفا (Bricich, Iskander, & Zoubir, 2005).
- الوسط الحسابي: (Mean)، استخدم هذا الاختبار لمعرفة متوسط إجابات أفراد عينة الدراسة عن الفقرات الواردة باستمارة الاستبيان، وذلك لمعرفة مدى ارتفاع أو انخفاض استجابات أفراد الدراسة عن كل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة الأساسية (Redolfi & others, 2016).
- الانحراف المعياري: (Standard Deviation)، تم استخدام هذا الاختبار لقياس الانحرافات في اتجاهات أفراد العينة عن فقرات استمارة الاستبيان (Isojima & others, 2016)، وذلك للتعرف على مدى انحراف استجابات أفراد الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة ولكل محور من المحاور الرئيسية عن متوسطها الحسابي.
- النسب المئوية: يتم استخدام النسب المئوية لمعرفة التوزيع النسبي لمفردات عينة الدراسة حسب الخصائص الديموغرافية لتوضيح خصائصها، بالإضافة إلى معرفة التوزيع النسبي لإجابات مفردات العينة حول الفقرات الواردة في استمارة الاستبيان لوصف متغيراته (Knapp & All, 2009).
- الوزن النسبي: يتم استخدام الوزن النسبي لمعرفة نسبة كل عبارة في المحور ويفيد في ترتيب العبارات حسب الأهمية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة (Weir, 2005).
- اختبار معامل الارتباط: استعمل هذا الاختبار لتحديد العلاقة بين الإدارة الاستراتيجية للمواهب كمتغير مستقل والانتماء الوظيفي كمتغير تابع، فإذا كانت نسبة الارتباط بين البعدين كبيرة نسبياً فإنّ الباحث يستطيع التنبؤ بدرجة مناسبة من الدلالة، والتعميم بالنسبة لهذه العلاقة، فإذا لم يكن بين المتغيرات أي ارتباط فإن قيمة الارتباط تكون (0)، وبالتالي فهو

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

- يقيس قوة واتجاه العلاقة بين متغيرين (Zhang & Sivaprasad, 2020).
- اختبار (T)، نوع الاختبار (2-Tailed) للعينة: (T- test)، تستخدم للتأكد من ايجابية محاور الدراسة بمعنى أن أفراد العينة يوافقون على محتواها، كما يتم الاعتماد على اختبار (T)، للفروقات الاحصائية من أجل اختبار الفرضيات الاحصائية، بالإضافة إلى مستوى الدلالة (0.05)، كأساس لقبول أو رفض الفرضية.
- اختبار معامل الانحدار الخطي البسيط: (Simple Regression Analysis)، يستخدم هذا الاختبار لتحديد أثر المتغير المستقل في المتغير التابع (Freund & other, 2006).
- اختبار Anova: يستخدم هذا الاختبار لفحص فرضية هل يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين متغير ثابت ومتغيرات أخرى (Cuevas, Febrero, & Fraiman, 2004).

1- توليد المعرفة:

- تحليل اجابة عينة البحث حول المتغيرات (ادارة المعرفة، الفاعلية التنظيمية) للإجابة على فرضيات الدراسة:

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المجموع	5	4	3	2	1	الاجابات	التكرار	X
			اتفق بشدة	اتفق	محايد	لا اتفق	لا اتفق بشدة			
1.130	2.23	255	97	83	49	18	8	التكرار	X6	1
		100%	%38	%32.5	%19.2	%7.1	%3.1	الاهمية النسبية		
0.929	3.60	255	68	78	94	9	6	التكرار	X7	2
		100%	%26.7	%30.6	%36.9	%3.5	%2.4	الاهمية النسبية		
0.984	3.28	255	98	79	51	17	10	التكرار	X8	3
		100%	%38.4	%31	%20	%6.7	%3.9	الاهمية النسبية		
0.934	3.73	255	62	64	95	21	13	التكرار	X9	4
		100%	%24.3	%25.1	%37.3	%8.2	%5.1	الاهمية النسبية		
1.096	3.42	255	72	88	51	17	27	التكرار	X10	5
		100%	%28.2	%34.5	%20	%6.7	%10.6	الاهمية النسبية		
0.621	3.45	المعدل العام للمحور								

يظهر الجدول (2) حصول البعد المستقل (توليد المعرفة) على متوسطا حسابيا (3.45) متوفرا، وبانحراف معياري (0.621)، مما يدل على اتفاق وتجانس في اراء عينة البحث حول اعتماد الجامعة اليات توليد المعرفة والمتضمنة استقطاب الافراد ذوي الخبرات والمهارات العالية واعتمادهم في اقسامها العلمية وخاصة قسم البحث والتطوير، فتتنوع قدراتهم وتنوع افكارهم على مواجهة المشكلات، وتلجأ الى اجراء بعض المعالجات لقواعد بياناتها، فتظهر معارف جديدة في ضوء تلك البيئة الجامعية المناسبة للنتائج العلمي. وكانت النتائج للعبارات وفق الاتي:

- تعتمد الجامعة في توليد المعرفة على استقطاب الافراد ذوي الخبرات والمهارات العالية حيث حصلت على وسط حسابي (3.23) وهو أكبر من الوسط الفرضي، وبلغ الانحراف المعياري (1.130) وهذا يعكس النظرة الحيادية لافراد عينة الدراسة حول اعتماد الجامعة على استقطاب الافراد ذوي الخبرات والمهارات العالية في توليد المعرفة.
- يتم توليد المعرفة في الجامعة من خلال الاعتماد على اقسام البحث والتطوير حيث حصلت على وسط حسابي (3.60) وهو أكبر من الوسط الفرضي، وبلغ الانحراف المعياري (0.929) وهذا يعكس النظرة الحيادية لافراد

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

- عينة الدراسة حول اعتماد الجامعة على اقسام البحث والتطوير في توليد المعرفة.
- عملية توليد المعرفة في الجامعة تتم عن طريق تعزيز قدرة الافراد على مواجهة وحل مشكلاتهم وحثهم على تنويع افكارهم داخلها حيث حصلت على وسط حسابي (3.28) وهو أكبر من الوسط الفرضي، وبلغ الانحراف المعياري (0.984) وهذا يعكس النظرة الحيادية لافراد عينة الدراسة حول تعتمد الجامعة على تعزيز قدرات الافراد في عملية توليد المعرفة.
- تحصل الجامعة على معرفة جديدة عن طريق اجراء بعض المعالجات على قواعد البيانات والتي تؤدي الى اكتشاف معرفة جديدة حيث حصلت على وسط حسابي (3.72) وهو أكبر من الوسط الفرضي، وبلغ الانحراف المعياري (0.934) وهذا يعكس النظرة الحيادية لافراد عينة الدراسة حول حصول الجامعة على المعارف الجديدة عن طريق اجراء المعالجات على قواعد البيانات.
- تدعم الجامعة نشاطات توليد المعرفة التي يقوم بها الافراد من خلال توفير البيئة المناسبة لهم حيث حصلت على وسط حسابي (3.42) وهو أكبر من الوسط الفرضي، وبلغ الانحراف المعياري (1.096) وهذا يعكس النظرة الحيادية لافراد عينة الدراسة حول دعم الجامعة لانشطة توليد المعرفة.

- تخزين المعرفة:

جدول رقم 3: التوزيعات التكرارية والنسب المئوية والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لبعث تخزين المعرفة

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المجموع	5	4	3	2	1	الاجابات	فقرات الدراسة	
			اتفق بشدة	اتفق	محايد	لا اتفق	لا اتفق بشدة			
1.054	3.28	255	58	72	91	15	19	التكرار	X11	1
		100%	%22.7	%28.2	%35.7	%5.9	%7.5	الاهمية النسبية		
1.007	3.56	255	82	78	75	8	12	التكرار	X12	2
		100%	%32.2	%30.6	%29.4	%3.1	%4.7	الاهمية النسبية		
1.021	3.35	255	62	74	88	19	12	التكرار	X13	3
		100%	%24.3	%29	%34.5	%7.5	%4.7	الاهمية النسبية		
1.071	3.74	255	54	61	105	27	8	التكرار	X14	4
		100%	%21.2	%23.9	%41.2	%10.6	%3.1	الاهمية النسبية		
0.881	3.44	255	32	44	97	60	22	التكرار	X15	5
		100%	%12.5	%17.3	%38	%23.5	%8.6	الاهمية النسبية		
0.713	3.47	المعدل العام للمحور								

يظهر الجدول (3) توفرا للبعث المستقل (تخزين المعرفة) في كليات العلوم التربوية، وذلك بحصوله على وسطا حسابيا (3.47)، اذ يتسم عملها بتخزين المعرفة، اذ تتجانس آرائهم وتتفق حول البعد بحصولها على انحرافا معياريا (0.713) من خلال تتبع الجامعة للطرق الحديثة في خزن المعلومات وارشفتها، فضلا عن عمليات الادامة لقواعد المعرفة، بغية الحصول عليها حال الطلب وبشكل موجز يتضمن تجميعها وتصنيفها وتبويبها، وبشكل مدروس ومنظم ومحسوب الكلف. وكانت النتائج للعبارات وفق الاتي:

- تتبع الجامعة الطرق الحديثة المعتمدة على الحسابات الالكترونية في خزنها لمعارفها حيث حصلت على وسط حسابي (3.28) وهو أكبر من الوسط الفرضي، وبلغ الانحراف المعياري (1.054) وهذا يعكس النظرة الحيادية لافراد عينة

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

- الدراسة حول تتبع الجامعة الطرق الحديثة المعتمدة على الحسابات الالكترونية في خزنها للمعرفة.
- تقوم الجامعة بعمليات الادامة على قواعد المعرفة الخاصة بها وتعيين نوع العلاقة بين الجديد والقديم حيث حصلت على وسط حسابي (3.56) وهو أكبر من الوسط الفرضي، وبلغ الانحراف المعياري (1.007) وهذا يعكس النظرة الحيادية لافراد عينة الدراسة حول قيام الجامعة بعمليات الادامة على قواعد المعرفة الخاصة بها وتعيين نوع العلاقة بين الجديد والقديم.
 - تلجأ الجامعة الى خزن المعرفة بهدف توفرها بالوقت المناسب وبتقارير موجزة مما يقلل جهد البحث عنها حيث حصلت على وسط حسابي (3.35) وهو أكبر من الوسط الفرضي، وبلغ الانحراف المعياري (1.021) وهذا يعكس النظرة الحيادية لافراد عينة الدراسة حول لجوء الجامعة الى خزن المعرفة بهدف توفرها بالوقت المناسب وبتقارير موجزة مما يقلل جهد البحث عنها.
 - يتضمن اسلوب خزن المعرفة في الجامعة تجميع وتصنيف وترتيب المعرفة في قواعد معرفية خاصة بها حيث حصلت على وسط حسابي (3.74) وهو أكبر من الوسط الفرضي، وبلغ الانحراف المعياري (1.071) وهذا يعكس النظرة الحيادية لافراد عينة الدراسة حول تضمن اسلوب خزن المعرفة في الجامعة تجميع وتصنيف وترتيب المعرفة في قواعد معرفية خاصة بها.
 - تدرس الجامعة ما يتوجب خزنها من معارف بناء على تحليل منفعتها وكلف خزنها حيث حصلت على وسط حسابي (3.44) وهو أكبر من الوسط الفرضي، وبلغ الانحراف المعياري (0.881) وهذا يعكس النظرة الحيادية لافراد عينة الدراسة حول قيام الجامعة بدراسة ما يتوجب خزنها من معارف بناء على تحليل منفعتها وكلف خزنها.

- توزيع المعرفة:

جدول رقم 4: التوزيعات التكرارية والنسب المئوية والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لبعث توزيع المعرفة

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المجموع	5	4	3	2	1	الاجابات	فقرات الدراسة	
			اتفق بشدة	اتفق	محايد	لا اتفق	لا اتفق بشدة			
1.054	3.28	255	103	81	46	10	15	التكرار	X16	1
		100%	%40.4	%31.8	%18	%3.9	%5.9	الاهمية النسبية		
1.007	3.56	255	98	79	52	10	16	التكرار	X17	2
		100%	%38.4	%31	%20.4	%3.9	%6.3	الاهمية النسبية		
1.021	3.35	255	79	87	48	29	12	التكرار	X18	3
		100%	%31	%34.1	%18.8	%11.4	%4.7	الاهمية النسبية		
1.071	3.74	255	95	78	53	18	11	التكرار	X19	4
		100%	%37.3	%30.6	%20.8	%7.1	%4.3	الاهمية النسبية		
0.881	3.44	255	60	96	56	33	10	التكرار	X20	5
		100%	%23.5	%37.6	%22	%12.9	%3.9	الاهمية النسبية		
0.713	3.47	المعدل العام للمحور								

يظهر الجدول (4) توفرًا للبعث المستقل (توزيع المعرفة) في كليات العلوم التربوية، وذلك بحصوله على وسطًا حسابيًا (3.33)، إذ تتجانس آرائهم وتتفق حول البعد بحصولها على انحرافًا معياريًا (0.637) من خلال ادراكهم لطبيعية عمل الجامعة عند توزيعها للمعرفة، إذ يقود ذلك لتوفير الخبرات ويزيد من تجارب اساتذتها وتربيتها للفادة من امكانياتهم العلمية

والعملية، ويتوقف ذلك على توفر قدرتهم على الاستيعاب وقيمة المعرفة، فضلا عن النشر الجيد لها، وتدريبهم واكسابهم للمهارات والخبرات في ضوء توفير متخصصين يتسمون بالخلفية المعرفية، فتزويد مهاراتهم وخبراتهم الشخصية. وكانت النتائج للعبارات وفق الآتي:

- يقود نشر المعرفة في الجامعة الى توفير الخبرات وتجارب الافراد للافادة منها في ادائهم لاعمالهم حيث حصلت على وسط حسابي (3) وهو مساوي للوسط الفرضي، وبلغ الانحراف المعياري (0.900) وهذا يعكس النظرة الحيادية لافراد عينة الدراسة حول القيام بعملية نشر المعرفة في الجامعة يقود الى توفير الخبرات وتجارب الافراد للافادة منها في ادائهم لاعمالهم.
- انتقال المعرفة وتدققها في الجامعة يتوقف على عوامل مثل القيمة عند المصدر والقدرة على الاستيعاب لدى الافراد حيث حصلت على وسط حسابي (3.56) وهو أكبر من الوسط الفرضي، وبلغ الانحراف المعياري (0.854) وهذا يعكس النظرة الحيادية لافراد عينة الدراسة حول انتقال المعرفة وتدققها في الجامعة يتوقف على عوامل مثل القيمة عند المصدر والقدرة على الاستيعاب لدى الافراد.
- تتم عملية نشر المعرفة في الجامعة بشكل كفاء عن طريق تدريب المنتسبين لاكسابهم مهارات وخبرات جديدة بالاستفادة من متخصصين ذوي خلفية معرفية لدى الافراد حيث حصلت على وسط حسابي (3.23) وهو أكبر من الوسط الفرضي، وبلغ الانحراف المعياري (0.751) وهذا يعكس النظرة الحيادية لافراد عينة الدراسة حول عملية نشر المعرفة في الجامعة تتم بشكل كفاء عن طريق تدريب المنتسبين لاكسابهم مهارات وخبرات جديدة بالاستفادة من متخصصين ذوي خلفية معرفية.
- تؤدي عملية نشر المعرفة في الجامعة الى رفع معرفة الافراد الشخصية ومهاراتهم وخبراتهم حيث حصلت على وسط حسابي (3.51) وهو أكبر من الوسط الفرضي، وبلغ الانحراف المعياري (0.856) وهذا يعكس النظرة الحيادية لافراد عينة الدراسة حول عملية نشر المعرفة في الجامعة تؤدي الى رفع معرفة الافراد الشخصية ومهاراتهم وخبراتهم.
- تقوم الجامعة بنشر المعرفة ومشاركتها ونقلها الى حيث يمكن الافادة منها حيث حصلت على وسط حسابي (3.33) وهو أكبر من الوسط الفرضي، وبلغ الانحراف المعياري (0.873) وهذا يعكس النظرة الحيادية لافراد عينة الدراسة حول قيام الجامعة بنشر المعرفة ومشاركتها ونقلها الى حيث يمكن الافادة منها.

أولاً: الاستنتاجات

بعد تحليل نتائج دراسته واختبار فرضياتها، إضافة الى ما تم عرضه في الجانب النظري للدراسة توصل الباحث الى الاستنتاجات الآتية:

- إنّ ادارة المعرفة هي إدارة حيوية في الجامعة، اذ يعول عليها في انتاج وتوليد المعرفة التي تستخدمها المنظمة ضمن عملياتها، كما أنّها عملية ادراك المعرفة تتطلب جهود كبيرة وتوفير جميع السبل اللازمة لها.
- لقد اتضح من خلال هذه الدراسة بأنّ جوهر عملية إدارة المعرفة هي تنمية القدرات والأصول المعرفية لاجل بناء منظمات المعرفة. إذ يمكن لأي منظمة ان تنفذ مبادرة إدارة المعرفة من خلال صياغة استراتيجيات خاصة، بعد تحديد الفجوة المعرفية.
- ان اثار تطبيق إدارة المعرفة في المنظمة يظهر عن طريق مخرجاتها الى السوق، كما أنّ بناء وتنظيم المعرفة وتطويرها يعتمد على التعلم المنتظم والجهود المتواصلة.
- إنّ المهام التي يتم إنجازها بمجملها تعتمد أساسا على توفر المعرفة، حيث انها تتوفر قبل واثناء ونهاية كل مهمة. وبناءً على نتائج تحليل البيانات فإن عمليات إدارة المعرفة المتمثلة ب(تشخيص وتوليد وتخزين وتوزيع وتطبيق) المعرفة هي عمليات متسلسلة تتم الواحدة تلو الأخرى.
- لقد تبين من خلال النتائج ان مسؤولية تشخيص المعرفة وتوليدها وتخزينها وتطبيقها ومن ثم توزيعها غير محدودة بجهة او مسؤولية معينة، فهي مسؤولية الجميع. وذلك، من خلال تحليل النتائج أتضح ان تحقيق الرضا الوظيفي لكوادر المؤسسة هو من اهم الأمور التي تسعى الى تحقيقها الجامعة.
- لقد أثبتت النتائج ان العمل الجماعي يتم من خلال خلق وتوفير بيئة عمل تساهم في بناء فرق العمل، من المهمات التي تسعى الجامعة الى تحقيقها، ولكنها تحتاج الى جهود كبيرة من اجل تحقيقها. ومن خلال نتائج الدراسة أيضاً وجد ان هناك توازناً واضحاً في تمثيل المرأة في هيكل الجامعة، فضلا عن الشهادات العليا الكثيرة نسبياً والمتجانسة من ناحية النوع والكم والتي تتلاءم مع الواجبات الفنية والادارية والمالية والمعلوماتية المطلوب تحقيقها، لكن هناك ضعف ملحوظ في تجديد الدماء بهدف امتزاج الخبرات والانتقال السلس عبر التعاقب الوظيفي.

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

- كما تبين بأن هناك علاقة إيجابية بين عملية إدارة المعرفة بمختلف أبعادها وبين الفاعلية التنظيمية. فضلاً عن وجود تأثير إيجابي لعمليات إدارة المعرفة بعملياتها المختلفة على الفاعلية التنظيمية.

ثانياً: التوصيات

بناءً على النتائج التي توصلت إليها الدراسة، خرج الباحث بالتوصيات والمقترحات الآتية

- أولاً: الجانب المؤسسي
- إنشاء وحدة إدارية تسمى إدارة المعرفة، تقوم بجميع ما يتعلق بتسيير المعرفة، وتقادي انقسام مهمة المعرفة على جميع الإدارات.
- تنظيم اللقاءات والاجتماعات الدورية بين كوادر المؤسسة بمختلف مستوياتها الإدارية لتبادل الآراء والتجارب والأفكار، ومعالجة المشكلات التي تواجههم في العمل
- ينبغي على المؤسسة ان تعطي أهمية أكثر لأسلوب العصف الذهني، وتركز على استخدامه كوسيلة للحصول على أكبر قدر ممكن من الأفكار.
- تفعيل دور مسؤولي الإدارات باعتبارهم حلقة وصل بين المؤسسة والموظفين، وضمان مشاركتهم الفاعلة للمعرفة، من أجل رفع الكفاءة والفاعلية في العمل.
- توسيع المؤسسة لما تمتلكه من قواعد معرفية ووثائق، وبناء ذاكرة تنظيمية أكثر فاعلية في منح المؤسسة صفة التعلم المستمر والتميز.
- الاستمرار في تطبيق نظام تقييم الأداء الذي يوجد داخل المؤسسة، بهدف التحسين المستمر.
- مشاركة المؤسسة في اللقاءات الخارجية والمؤتمرات التي تجرى حول المعرفة والتعلم.
- دعوة المؤسسة لأساتذة ومختصين في المعرفة والتعلم التنظيمي، بهدف إعطاء دروس لتوعية العمال أكثر، بأهمية المعرفة ودورها في تحقيق التميز الوظيفي.
- تبني المؤسسة استراتيجية إدارة المعرفة، من أجل تحصيل أحسن المعارف ودمجها ضمن ذاكرة التنظيمي.
- التركيز أكثر على توثيق كل التجارب والخبرات التي بحوزة الموظفين الحاليين والمقبلين على التقاعد، والاستفادة القصوى من معارفهم.
- ان تضع المؤسسة هدف المعرفة والتعلم كهدف استراتيجي اسمي، تعمل على تحقيقه بمشاركة جميع موظفيها.

ثانياً: جانب إدارة الموارد البشرية

- وضع انظمة تحفيز عادلة ومكافآت، يشجع الموظفين على زيادة جهودهم لتحسين قدراتهم.
- اعتماد طريقة توظيف عادلة، واستقطاب افراد ذوي كفاءات عالية، وبما يتناسب مع احتياجات العمل داخل المؤسسة.
- استغلال الطاقات والقدرات المعرفية لدى الموظف وتنميتها.
- تشجيع كل كوادر الجامعة على الابداع وتقديم اقتراحات جديدة بغض النظر عن منصب العمل
- تقديم الحوافز واقامة المهرجانات لأصحاب الكفاءات، ولكل من يشارك بطرح الافكار بغية تحسين فاعلية العمل.
- ومن أجل تطبيق تلك المقترحات والتوصيات بصورة دقيقة وتحقيق أفضل النتائج يقترح الباحث أن تقوم المؤسسات بالآتي:

- تشكيل فرق عمل متخصصة (رئيسية) في مراكز القرار، تضع معايير اختيار الكوادر المعرفية ضمن فرق متخصصة.
- تشكيل وحدات تنظيمية في التشكيلات الفرعية للمؤسسات تنظم عمل الكوادر المعرفية وما تقدمه من مقترحات.
- وضع معايير مكافئة الكوادر المعرفية، بناءً على ما ينسجم مع حجم العطاء المقدم، من أجل تحفيز الكوادر الأخرى على الإبداع وخلق المعرفة.
- تبني المقترحات والأفكار التي تطرح من الكوادر المعرفية. وفق جداول زمنية محددة لتحقيق أفضل النتائج.
- التعامل بجدية مع المقترحات أعلاه من أجل تحقيق أفضل النتائج في تطبيق إدارة الكوادر المعرفية، الذي سينعكس حتماً بصورة إيجابية على تحقيق الفاعلية التنظيمية.

قائمة المصادر والمراجع

- ابو خضير، ايمان سعود، (2009). تطبيقات إدارة المعرفة في مؤسسات التعليم العالي: أفكار وممارسات. المؤتمر الدولي للتنمية الإدارية نحو أداء متميز في القطاع الحكومي، الرياض، معهد الإدارة العامة.
- إسماعيل، محمد أحمد، (2012). المنتدى العربي لإدارة الموارد البشرية، كاتب في مجال التطوير التنظيمي.
- آل ياسين، محمد محمدحسن، (2012). تقييم الفاعلية المنظرية لمؤسسات التعليم الجامعي-دراسة تطبيقية على عينة من كليات الإدارة والاقتصاد في الجامعات الرسمية العراقية، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات، العدد 27 (2).
- نور الدين، ايمان؛ وكحول، سورية، (2008). الكفاءة والفاعلية، اخلاقيات المؤسسة من وجهة نظر أصحاب المؤسسة. مجلة كلية العلوم الاقتصادية والتسيير، جامعة محمد خيضر، بسكرة.
- بو عيشه، مبارك؛ ومنصور، ليلي، (2012). إدارة المعرفة كتوجه إداري حديث للمنظمات في عصر المعرفة، المؤتمر العلمي الدولي حول عولمة الإدارة في عصر المعرفة، كلية إدارة الأعمال، جامعة الجنان، لبنان.
- البيلاوي، حسن؛ وسلامة، حسين، (2007). إدارة المعرفة في التعليم، ط1، دار الوفاء للنشر والتوزيع، إربد، الأردن.
- حجازي، هيثم علي، (2014). المنهجية المتكاملة لإدارة المعرفة في المنظمات، ط1، دار الرضوان للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- Brcich, R. F., Iskander, D. R., & Zoubir, A. M. (2005). The stability test for symmetric alpha-stable distributions. *IEEE Transactions on Signal Processing*, 53(3), 977-986.
- Cuevas, A., Febrero, M., & Fraiman, R. (2004). An anova test for functional data. *Computational statistics & data analysis*, 47(1), 111-122.
- Freund, R. J., Wilson, W. J., & Sa, P. (2006). *Regression analysis*. Elsevier.
- Isojima, T., Kato, N., Ito, Y., Kanzaki, S., & Murata, M. (2016). Growth standard charts for Japanese children with mean and standard deviation (SD) values based on the year 2000 national survey. *Clinical Pediatric Endocrinology*, 25(2), 71-76.
- Löllgen, H., Böckenhoff, A., & Knapp, G. (2009). Physical activity and all-cause mortality: an updated meta-analysis with different intensity categories. *International journal of sports medicine*, 30(03), 213-224.
- Redolfi, M., Tubino, M., Bertoldi, W., & Brasington, J. (2016). Analysis of reach-scale elevation distribution in braided rivers: Definition of a new morphologic indicator and estimation of mean quantities. *Water Resources Research*, 52(8), 5951-5970.
- Weir, J. P. (2005). Quantifying test-retest reliability using the intraclass correlation coefficient and the SEM. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 19(1), 231-240.
- Zhang, X., & Sivaprasad, S. (2020). Drusen and pachydrusen: the definition, pathogenesis, and clinical significance. *Eye*, 1-13.

The Level of Administrative Creativity of School Principals from The Point of View of The Teachers Working in Them (A Sample of Schools in Tripoli - North Lebanon)

Zammar, Suzanne

Saint-Joseph University, Lebanon

Abstract

This study aims to identify the level of administrative creativity of a sample of school principals in the city of Tripoli in northern Lebanon, from the point of view of the male and female teachers working there. The study sample consisted of (317) male and female teachers selected randomly, and they formed 14% of the total study population. The questionnaire was used as a tool to collect information, as it consisted of two parts: The first section includes the teacher's personal, academic and professional data, i.e. educational qualification, professional experience and gender, and the second section includes the questionnaire axes, which consist of 32 paragraphs distributed into four areas (fluency, flexibility, originality, sensitivity to problems. After making sure of its validity and reliability.

The results of the study showed that the level of administrative creativity among the principals of schools in the city of Tripoli, according to the views of the teachers working in them, and for various fields, came to a great degree of appreciation, as the area of flexibility came in the first place, followed by the area of sensitivity to problems in the second rank, the field of originality ranked third, and the field of fluency Ranked fourth and last.

The results of the study also showed that school principals in the city of Tripoli are flexible and work in a team spirit with teachers in their dealing with situations and problems that hinder the educational work process, and the results also showed that they use information technology efficiently and effectively in their school administration.

In light of these results, the researcher recommends the need for continuous administrative development for educational leaderships in the school environment, by holding courses and workshops that encourage the practice of creativity in its various methods, and to create the material and moral conditions to help in practicing creativity effectively.

Key words: manager, creativity, administrative creativity

مستوى الإبداع الإداري لدى مديري المدارس من وجهة نظر المعلمين والمعلمات العاملين فيها
(عينة من مدارس مدينة طرابلس- شمال لبنان)

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف إلى مستوى الإبداع الإداري لدى عينة من مديري مدارس مدينة طرابلس في شمال لبنان وذلك من وجهة نظر المعلمين والمعلمات العاملين فيها. تكونت عينة الدراسة من (317) معلّم ومعلّمة تم اختيارها بالطريقة العشوائية، وشكّلت ما نسبته 14% من مجتمع الدراسة الكلي. وقد تمّ استخدام الاستبانة كأداة لجمع المعلومات حيث تكوّنت من قسمين: القسم الأول ويشمل البيانات الشخصية والأكاديمية والمهنية للمعلّم أي المؤهل العلمي والخبرة المهنية والجنس، ويشمل القسم الثاني محاور الاستمارة التي تتكوّن من 32 فقرة موزعة على أربعة مجالات (الطلاقة، المرونة، الأصالة، الحساسية للمشكلات) بعد التأكد من صدقها وثباتها.

بيّنت نتائج الدراسة أن مستوى الإبداع الإداري لدى مديري مدارس مدينة طرابلس بحسب وجهات نظر المعلمين والمعلمات العاملين فيها، ولمختلف المجالات، قد جاء بدرجة تقدير كبيرة، حيث حلّ مجال المرونة بالمرتبة الأولى، تلاه مجال الحساسية للمشكلات بالمرتبة الثانية، ومجال الأصالة بالمرتبة الثالثة، ومجال الطلاقة بالمرتبة الرابعة والأخيرة.

كما أظهرت نتائج الدراسة أنّ مديري المدارس في مدينة طرابلس يتمتّعون بالمرونة والعمل بروح الفريق مع المعلمين في تعاملهم مع المواقف والمشكلات التي تعترض مسيرة العمل التربوي، كما أظهرت النتائج أنهم يستخدمون تكنولوجيا المعلومات بكفاءة وفاعلية عالية في إدارتهم المدرسية.

وفي ضوء هذه النتائج توصي الباحثة بضرورة التنمية الإدارية المستمرة للقيادات التربوية في البيئة المدرسية وذلك بعقد دورات وورش عمل تحثّ على ممارسة الإبداع بمختلف أساليبه، وتهيئة الظروف المادية والمعنوية المساعدة على ممارسة الإبداع بفاعلية.

الكلمات المفتاحية: المدير، الإبداع، الإبداع الإداري

المقدمة:

يعدّ الإبداع من أهم مفومات المؤسسات الناجحة والتميّزة في أداؤها وإنجازها، والتي تسعى لإحداث نقلة نوعية وتغييرات جوهرية في أساليب عملها الإدارية، ودعم الأفراد العاملين فيها وتشجيع السلوك الإبداعي لديهم، بحيث تصبح ذات كفاءة وفعالية أعلى. والإبداع هو نوع من التغيير والتجديد في أسلوب العمل واستخدامه لطرق وتقنيات تواكب متطلبات البيئة والعصر الحديث، بحيث تسعى لتلبية حاجات المجتمع المتجدّدة.

وقد تعدّدت وتنوّعت تعريفات الإبداع، فقد عرّفه (المهيري، 2003) بأنه مزيج من الخيال العلمي المرن لتطوير فكرة قديمة أو إيجاد فكرة جديدة ينتج عنها إنتاج متميز غير مألوف يمكن تطبيقه واستعماله والاستفادة منه، في حين يراه جيلفورد (Guilford, 1986) بأنه مجموعة من السمات الاستعدادية التي تتضمن الطلاقة في التفكير والمرونة والأصالة والحساسية للمشكلات وإعادة تعريف المشكلة وإيضاحها بالتفصيل. أما الإبداع الإداري فقد عبّر عنه (جروان، 2002) بأنه مزيج من القدرات والاستعدادات والخصائص الشخصية التي إذا ما وجدت بيئة إدارية مناسبة، يمكن أن ترقى بالعمليات العقلية لتؤدّي إلى نتائج أصيلة ومفيدة سواء بالنسبة لخبرات الفرد السابقة أو خبرات المؤسسة أو المجتمع أو العالم. ويمكن تعريفه بأنه عملية تسعى إلى إحداث نقلة مميّزة على مستوى التنظيم من خلال توليد مجموعة من الأفكار الخلاقة والابتكارية، وتنفيذها من قبل أفراد العمل ومجموعاته، مما ينعكس أثرها إيجابياً على تطوير المؤسسة أو المنظمة (العنزي، 2008).

1- أهمية الدراسة

تكمن أهمية الدراسة فيما يأتي:

- تعدّ هذه الدراسة في حدود علم الباحثة من الدراسات الأولى على المستوى المحلي، والتي تناولت موضوع الإبداع الإداري لدى مديري المدارس من وجهة نظر معلّميهم، وتحديدًا في مدينة طرابلس، إذ أنّها قد تشكل نقطة انطلاق نحو دراسات محلية أخرى في مدن أخرى من لبنان ومقارنتها بالدراسة الحالية.

- يتوقّع أن تقدّم هذه الدراسة معلومات على قدر من الأهمية للقادة التربويين، فيما يتعلق بالسمات الإبداعية المتوقّرة لدى مديري المدارس التابعة لمديرية التربية والتعليم، وبالتالي، العمل على تحسين الواقع المفروض عبر تخطيط البرامج الملائمة وتصميمها، أو تعزيز الواقع وتحفيزه نحو الأفضل.

2- أهداف الدراسة

نظراً لأهمية الدور الذي تلعبه الإدارة المدرسية في تلبية متطلبات العملية التعليمية وتحقيق أهدافها، وما يقوم به مدير المدرسة من دور مهم كقائد تربوي مبدع في سبيل تحقيق هذه الغاية، فقد هدفت هذه الدراسة إلى التعرف إلى مستوى هذا الدور الذي يقوم به مديرو المدارس ومديراتها، في مدينة طرابلس، التي تتميز بنسبة عالية من المتعلمين وحملة الشهادات الجامعية بمختلف درجاتها.

3- إشكالية الدراسة

إنّ تميّز مدينة طرابلس بنسبة عالية من المتعلمين وحملة الشهادات الجامعية بمختلف درجاتها، يدلّ على ما تقدّمه مدارسها من مخرجات تعليمية كما ونوعاً، ممّا يرفد مؤسسات التعليم العالي في مختلف التخصصات العلمية والأدبية والفنية والرياضية. وبناءً على ذلك تتمحور إشكالية هذه الدراسة حول دور المدير والإدارة المدرسية في تفعيل انتاجية المؤسسة التعليمية الذي لا يقتصر على إدخال الأدوات والتقنيات المتطورة فحسب، بل يشتمل على أحداث تغييرات فعلية في الخرائط الذهنية للعاملين والمتعلمين وفي توجهاتهم وسلوكهم

أسئلة الدراسة

تسعى هذه الدراسة للإجابة عن الأسئلة الآتية:

1. ما مستوى الإبداع الإداري لدى مديري مدارس مدينة طرابلس من وجهة نظر المعلمين والمعلمات العاملين فيها؟
2. هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد العينة حول مستوى الإبداع الإداري لدى مديري مدارس مدينة طرابلس تعزى لمتغير الجنس والمؤهل العلمي والخبرة؟

4- مصطلحات الدراسة

- أ- **الإبداع:** ويعني الإيجاد أو الخلق أو التكوين أو الابتكار. (ابراهيم أنيس وآخرون، 1981). والمبدع هو المتسم بالإبداع والخلق لا بالمحاكاة والتقليد. (مصطفى، 1989). وتعرّفه الباحثة إجرائياً بأنه المبادأة التي يبديها الفرد في التخلص من نمط التفكير العادي والانتقال إلى نمط جديد في التفكير، فالشخص المبدع هو الشخص الذي يبحث ويكتشف ويكون لديه حب الاستطلاع والاكتشاف وتفضيل المهمات الصعبة والقدرة على التحليل والتركيب وانتاج عمل جديد، يرضي جماعة ما وتقبله على أنه مفيد.
- ب- **الإبداع الإداري:** مجموعة من السمات والقدرات العقلية التي يتمتع بها مدير المدرسة ويحرص على استغلالها في تطوير العملية التربوية بما يحقق أهداف المؤسسة التعليمية بكفاءة وفاعلية، وتتمثل هذه السمات بالطلاقة في التفكير، والمرونة، والأصالة والحساسية للمشكلات.
- د- **مدير المدرسة:** عرّفه عبدو(2000) بأنه: " قائد تربوي يتّصف بخصائص ومهارات تتطلبها منه طبيعة الأدوار التي يتوقّع منه ممارستها في إدارته للمدرسة لبلوغ أهدافها المنشودة في أجواء من الأمن والأرتياح" (عبدو، 2000).

وتعرّفه الباحثة إجرائياً بأنه الشخص الذي يقوم بالأعمال الإدارية والفنية في مدرسته، بغرض تطوير معلميه ورفع مستوى المتعلمين وإحاطة موظفيه بجو من الدعم النفسي وحثهم على كل جديد أصيل، وذلك من خلال استثمار الموارد المادية والبشرية و حسن تنظيمها.

الإطار النظري

1. ماهية الإبداع

الإبداع اصطلاحاً هو مزيج من القدرات والاستعدادات والخصائص الشخصية، التي إذا وُجدت في بيئة مناسبة، يمكن أن ترقى بالعمليات العقلية لتؤدي إلى نتائج أصلية ومفيدة للفرد أو الشركة أو المجتمع أو العامل (خيرالله، 2009).

وفُسّر الإبداع في القرن الثامن عشر على أنه القدرة الخارقة الغريزية الفطرية التي تشمل الخيال القادر على التوفيق بين الأفكار والقيم الجمالية. وفي القرن التاسع عشر رُبط الإبداع بالجنون والخروج عن المألوف والفوضى الفكرية الخلاقة. أما التعريف المتفق عليه اليوم فهو يركّز على عناصر فردية وعوامل خارجية محيطية بالمبدع تعطيه القدرة على إنتاج جوانب أو حل جديد غير معروف سابقاً لمسائل أو أحجية ينتج عنها تغيير جذري، دون الإخلال بالضوابط الموجودة (Patillon, 2014).

وقد ورد للفظ الإبداع تعريفات جمّة لا تحصى، إلا أنها كلها تصبّ في منحى واحد ألا وهو الجِدَّة والخروج عن المألوف. وفي معجم المصطلحات الإدارية يتمثل الإبداع في مقدرة الإنسان على إعادة صيغة خبراته السابقة للوصول إلى تصورات مستقبلية حديثة (جروان، 2002).

هذا ناهيك عن التعريفات التي لا تحصى التي قدم لها علماء النفس المعاصرون والتي تباينت من حيث اعتمادها على السمات الشخصية أو إنتاج الشخص أو العملية الإبداعية أو البيئة المبدعة أو من حيث العمليات العقلية المكونة لهذه القدرة. وبناءً على هذه التعريفات، وبعد الإطلاع على كمٍ كبير من الكتب التي تناولت الإبداع، كان لنا تعريف عن الإبداع وهو التفكير المثمر الذي يتمخض عن جديد ذي قيمة في ظل استعدادات شخصية وبيئية غنية. فمحور الإبداع هو التفكير ولكن ليس أي تفكير، وإنما التفكير المثمر الذي ينتج عنه نتائج ابتكاري يتصف بصفتين أساسيتين ألا وهما الجدية والمنفعة. وفي الخلاصة، تكمن العوامل المساعدة والدافعة إلى الإبداع أولاً في شخصية الفرد واستعداداته من ذكاء وقدرات وراثية أو مكتسبة، وثانياً في البيئة الغنية بمؤثراتها ومحفزاتها بما في ذلك الأسرة والمدرسة والمجتمع...

2. مكونات الإبداع

يرتكز الإبداع على عدد من المكونات الأساسية اتفق عليها علماء النفس ومنها: الطلاقة، المرونة، الأصالة والحساسية للمشكلات.

1.2 الطلاقة (Fluency): هي تمثل قدرة الشخص على "إنتاج كمية كبيرة من الأفكار تفوق المتوسط العام في غضون فترة زمنية محددة" (السويدان، 2002) وإنتاج "أكبر عدد ممكن من الفقرات أو الاستجابات البديلة من المعلومات المخترنة في الذاكرة أو الحلول للأسئلة أو المشكلات مفتوحة النهايات" (الزيات، 2002) ويمكن التعبير عن تلك القدرة من خلال عدة عوامل وهي:

أ- الطلاقة اللفظية **Word fluency**: والتي تعني إنتاج أكبر عدد من الألفاظ أو الكلمات التي تتوافر فيها شروط معينة.

ب- طلاقة التداعي **Associational fluency**: وقد تسمى أحياناً الطلاقة الترابطية، وهي تعني سرعة إنتاج عدد من الكلمات ذات خصائص وعلاقات محددة في المعنى.

ج- الطلاقة الفكرية **Ideational fluency**: وهي القدرة على توليد عدد وفير من الأفكار، بغض النظر عن نوعية هذه الأفكار.

د- الطلاقة التعبيرية **Expressional fluency**: وهي القدرة على التعبير عن الأفكار بسهولة من خلال صياغتها في كلمات وعبارات مفيدة (السويدان، 2002).

2.2 المرونة (Flexibility): هي التنوع في الأفكار، وعدم الجمود أمام ذهنية واحدة أو أسلوب ثابت لإيجاد الحلول، فلا بد من التغيير والتجديد والتطوير وتقبل الأفكار المتباينة. وهي قدرة الفرد على التبديل المستمر للأفكار وعدم النمطية في أفكار مستقرة. وبمعنى آخر تعني قدرته على تغيير الزاوية الذهنية التي ينظر من خلالها إلى الأشياء والمواقف المتعددة، بحيث يستطيع التحرر من القصور الذاتي العقلي بالتحرك بين الفئات المختلفة دون الانحسار في فئة واحدة. ويعد الانتقال بين الفئات المختلفة تعبيراً عن مرونة الفرد وسهولة تغيير الموقف العقلي (خير الله، 2009).

3.2 الأصالة (Originality): هي قدرة الفرد على توليد أفكار جديدة أو مدهشة أو نادرة لم يسبق إليها أحد، وكلما قلّ شيوع الفكرة زادت درجة أصالتها. ولا شك أن هذا أمر نسبي يعود إلى تقبل الجماعة له واعتباره منفرداً وذا قيمة، فمقياس الأصالة إذن يعود إلى أمرين هما: مقياس عدم مألوفيته ومقياس إتقانه وتقديره. وتعتبر الأصالة من أهم مكونات الإبداع ومن أكثر القدرات ارتباطاً بالتفكير الإبداعي، ولعلّ هذا واضح من خلال تعريفاته، حيث كان التركيز في جها على عنصري الجودة والأصالة. إن هذا الإنتاج الأحادي وغير العادي أو المتفرد يتصف به الشخص المبدع إذا أتى بأفكار أصيلة وجديدة تختلف عما أتى به غيره (الهويدي، 2004).

4.2 الحساسية للمشكلات (Problems sensitivity): ويقصد بها، قدرة الفرد على رؤية المشكلات بشكل واضح وعمق، وتحديدتها تحديداً دقيقاً، والنصرف على حجمها وجوانبها وأبعادها وأثارها (الأقصري، 2002). كذلك تشمل إدراك ما وراء المشكلات الواضحة من نتائج بعيدة، فالفرد الذي يتصف بقدرته على الإحساس بالمشكلات هو فرد منفتح غير منغلق، لديه القدرة على رؤية العيوب والنقائص في الأشياء والمواقف حين لا يراها الآخرون، مما يدفعه إلى البحث عن الحلول المناسبة لمعالجة مثل هذه المشكلات وإستكمال النقائص في الأشياء والمواقف التي تحتاج إلى ذلك.

3. خطوات الإبداع

تسلك العملية الإبداعية في طريقها إلى الإنتاج أربع مراحل يمكن تناولها على النحو التالي: الإعداد، الحضانة، الإشراق أو الإلهام، التحقق.

1. مرحلة الإعداد **preparation**: تمثل هذه الخطوة الطور التمهيدي لعملية الإبداع. وهي تشمل بدءاً المعرفة الحقيقية للواقع وقدراتك والطريق الذي ستنتهجه. فحسن الإعداد يضحى قوة فعلية حين يوضع في إطار خطة معينة تهدف إلى

- تحقيق غاية مقصودة. فالمرء بما يعرف ولا سيما حين يحسن العمل بهذه المعرفة، إذ أنّ رصيد المعلومات يلعب دوراً هاماً في التفكير الإبداعي (عبدالستار، 2002). فالإبداع لا يمكن أن يأتي من فراغ وإنما يرتكز على المعرفة الجادة، و على حشد المعلومات المتعلقة بشكل مباشر أو بشكل غير مباشر بالقضية الراهنة.
2. مرحلة الحضانة **Incubation** : حينما تبلغ الأفكار في سياق عملية التفكير حدود العقل، يبدو المبدع وقد طرح المسألة جانباً ولم يعد يفكر فيها لبعض الوقت، وذلك يحدث على مستوى دون مستوى الوعي أي دون التحكم منه. فهذه الخطوة هي سلبية في حد ذاتها، لا يتم فيها ثمة شيء يذكر. وقد يفسر وجودها " ظاهرة اشتغال المبدعين بحل عدّة مسائل في وقت واحد، تكون أحدها تشغل عقله اللاواعي، بينما يعمل عقله الواعي في حل غيرها" (الأقصري، 2002). لا يمكن تحديد فترة زمنية لهذه المرحلة، فقد تطول أو تقصر. وقد يتخللها فترات من الاسترخاء حيث تتبلور الكثير من الأفكار. فالمهم هنا ترك المجال للفكر بالخلود إلى الراحة، فيصبح الركود الفكري لوهلة أمراً لازماً لتجدد النشاط الذهني. وعلى أي حال، فإنّ لهذه المرحلة أهمية كبرى في طريق الإبداع. إذ تنجم عنها تغييرات كثيرة، حيث يتخلص التفكير من بعض الشوائب التي تعوقه عن الوصول إلى حل المشكلة، ويأخذ الدّهن قسطاً من الراحة الضرورية لتجديد حيويته بعد الإنهاك الذي أصابه في خطوة الإعداد، فيبدو الإشراف بنضارته ونفائه (أبو النصر، 2009).
3. مرحلة الإشراف أو الإلهام **Illumination or insight** : يأتي الإشراف عقب الركود الذي يلي الإجهاد الذهني القابل للمتناقضات من الأفكار، والذي يتمخض فيما بعد – في ومضة خاطفة ودون سابق إنذار – عن ظهور فكرة جديدة ناجمة عن قراءات المراحل السابقة المتناثرة. فالإشراف " ليس أكثر من مخطّط حركي يوجّه الفكر في لحظة تبلور الفكرة والتي لم يعد أمامها إلا مخاض ولادتها الأخيرة، فوراء أي إشراف عمليات فكرية وجهود ذهنية " (الزهري، 2002). لقد أعار علماء النفس هذه الخطوة الكثير من الأهمية، فهذه المرحلة هي نزوة العملية الإبداعية حيث تطفو الفكرة فجأة. ويؤكد التاريخ بأمثالته الواقعية هذه المرحلة كما يشهد على أهميتها. ومن تلك الأمثلة قفزة أرخميدس Archimède من حمامه صانحاً وجدتها، إلى تفاحة نيوتن Newton التي بلورت فكرة الجاذبية، وغيرها من الأمثلة.
4. مرحلة التّحقّق **Verification** : بعد إشراف الفكرة أو حدوث الإلهام، لا بد من التّحقّق من صحّة الفكرة وملاءمتها للواقع. فالعالم يحتاج إلى تقويمها كما يحتاج الفنّان إلى صقلها وزخرفتها. وفي هذه المرحلة، يقوم الفرد ببلورة الفكرة أو تجسيد الحلول المبدعة في صورة سلوكيات أو أفعال أو أنشطة مفيدة، يمكن تقييمها والتأكد من مصداقيتها، وإمكانية تطبيقها في الواقع العملي (الزهري، 2002).
- وتبعاً لهذه المراحل، يكون الإبداع كعملية يجري من خلالها تجريد أو انتزاع الأشياء المألوفة من علاقتها، والنظر إليها في ضوء إرتباطات وعلاقات جديدة غير مألوفة (منسي، 2006).
- وأخيراً، أصبح مفهوم الإبداع الإداري مفهوماً حديثاً وذا أهمية بالنسبة للمؤسسات الإدارية على اختلاف أنواعها وتحت أي إطار كانت، وفي أي بلد من البلدان. " هو يترافق مع عمليات التنمية والإصلاح الإداري، بهدف إحداث تغيير نوعي وجذري في الوسائل والأساليب الإدارية بحيث يتجاوز العادات والتقاليد التي تعرقل التنمية الإيجابية. ومن أخطر هذه العادات: الفردية ووضع جميع السلطات في أيدي أفراد الإدارة العليا والتي قد تهمل فرص المشاركة وتقلّل الإحساس بالانتماء الروحي للمؤسسات وجماعات العمل وتكبت الأصوات الحرة والقدرات الإبداعية " (الراوي، 2000).

الإطار الميداني

1- منهج الدراسة

جاءت طبيعة هذه الدراسة وصفية إذ أنها تسعى إلى تشخيص مستوى الإبداع الإداري لدى مديري مدارس مدينة طرابلس ومدى ممارسة المدراء للسلوك الإبداعي في تلك المدارس من وجهة نظر المعلمين والمعلمات العاملين فيها. لذا تمّ استخدام المنهج الوصفي التحليلي الذي يقوم على جمع البيانات وتبويبها، مع تفسير النتائج وتحليلها لاستخلاص تعميمات ذات مغزى تؤدّي إلى التقدّم المعرفي.

2- مجتمع الدراسة وعيّنتها

تكوّن مجتمع الدراسة من المعلمين والمعلمات العاملين في مدارس مدينة طرابلس للعام الدراسي 2018/2019 والبالغ عددهم 2271 معلماً ومعلمة حسب إحصائيات مديرية التربية والتعليم. حيث تمّ اختيار أسماء المدارس التي قامت الباحثة بتطبيق أداة الدراسة فيها بطريقة عشوائية، وعليه بلغ حجم العينة (317) معلماً ومعلمة، والتي شكلت ما نسبته (14%) من مجموع الدراسة الكلي.

جدول (1)

التكرارات والنسب المئوية حسب متغيرات الدراسة

النسبة	التكرار	الفئات	
45.1	143	ذكر	الجنس
54.9	174	أنثى	
70.0	222	ثانوي	المؤهل العلمي
30.0	95	جامعي	
25.2	80	أقل من 5 سنوات	الخبرة
30.0	95	من 5-10	
44.8	142	أكثر من 10 سنوات	
100.0	317	المجموع	

3- أدوات الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة قامت الباحثة بالاستعانة بالأداة التي صمّمها (العززي، 2008)، وقد تكونت أداة الدراسة من جزأين: يشتمل الجزء الأول على المعلومات الشخصية عن المستجيبين وهي: الجنس و المؤهل العلمي والخبرة. ويشتمل الجزء الثاني على أربعة مجالات ذات صلة بموضوع الدراسة وهي: مجال الطلاقة ومجال المرونة ومجال الأصالة ومجال الحساسية للمشكلات. تمّ استخدام مقياس ليكرت الخماسي لقياس استجابات المبحوثين على فقرات الاستبانة. وكانت الإجابة على كل فقرة مكونة من 5 إجابات حيث الدرجة 5 تعني ممارسة كبيرة جداً والدرجة 1 تعني ممارسة قليلة جداً كما هو موضح في

جدول (2)

جدول (2): درجات مقياس ليكرت الخماسي

الإجابة	كبيرة جداً	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جداً
الدرجة	5	4	3	2	1

4- الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة

بناءً على طبيعة الدراسة وأهدافها التي سعت إلى تحقيقها، تمّ تحليل بياناتها من خلال برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الإجتماعية (Statistical Package for the Social Sciences (SPSS

5- عرض نتائج الدراسة

جدول (3)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات الطلاقة مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
6	يسعى لتجاوز العقبات التي تعترض تحقيق الأهداف بمختلف الوسائل الممكنة.	3.98	.99	كبيرة
1	يشجع المعلمين على المناقشة والحوار لحل المشكلات التعليمية.	3.91	1.03	كبيرة
7	يقنع المعلمين بوجهة نظره حيال الموضوعات التعليمية المختلفة.	3.82	1.07	كبيرة
2	يطرح أكبر عدد ممكن من الأفكار الجديدة لتطوير الأداء الإداري.	3.69	1.00	كبيرة
3	يعطي أحكاماً موضوعية محددة في المواضيع الفنية والإدارية.	3.66	1.01	كبيرة
5	يطرح أسئلة ذات إجابات مفتوحة النهاية حول المشكلات المطروحة.	3.59	1.11	كبيرة
4	يستخدم العصف الذهني كوسيلة لإثارة التفكير لدى المعلمين.	3.42	1.06	متوسطة

جدول (4)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المرونة مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
14	يوظف خبراته السابقة لمواجهة حالات ومواقف مشابهة.	4.00	1.00	كبيرة
11	يملك القدرة على اتخاذ القرارات الهامة وتحمل مسؤوليتها.	3.97	1.11	كبيرة
15	يوزع المهام على المعلمين وفق تخصصاتهم وقدراتهم.	3.85	1.10	كبيرة
12	يساهم بفعالية في تطوير العمل في المؤسسة التربوية.	3.82	1.03	كبيرة
13	ينظم الأفكار ويربطها وفق خطط استراتيجية معينة.	3.82	1.00	كبيرة
8	يستجيب للمواقف الجديدة في أغلب الأحيان.	3.76	1.11	كبيرة
10	يغير موقفه عندما يقتنع بعدم صحته.	3.69	1.20	كبيرة
9	يهيئ نفسه بأساليب متنوعة لأي نقد يوجه إليه.	3.63	1.17	كبيرة

جدول (5)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات الأصالة مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
20	يوظف تكنولوجيا المعلومات في مجال تطوير العمل الإداري والفني.	3.89	1.04	كبيرة
18	يشجع المبادرات الفردية الرامية إلى تطوير العمل في المدرسة.	3.87	1.10	كبيرة
16	يطلع بكفاءة على جميع أبعاد العمل الإداري والفني.	3.83	1.01	كبيرة
17	يقبل الآراء الجديدة حول القضايا التعليمية المطروحة.	3.79	1.04	كبيرة
19	يعمل على تنمية أساليب الرقابة الذاتية لدى المعلمين.	3.74	1.14	كبيرة
22	يبتعد عن الشائع من الأفكار التقليدية عند التعامل مع المواقف المختلفة.	3.69	1.03	كبيرة
21	يوظف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كوسائل اتصال بين المدرسة والمجتمع المحلي.	3.66	1.12	كبيرة
23	يستطيع إنتاج أفكار جديدة لم يسبق أن تطرق إليها أحد.	3.48	1.12	متوسطة

جدول (6)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات الحساسية للمشكلات مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
32	يرتب المشكلات حسب أهميتها في أولوية الحلول.	3.91	1.10	كبيرة
24	يلتزم بالموضوعية عند التعامل مع المشكلات التعليمية المختلفة.	3.77	1.13	كبيرة
25	يتلمس مواطن الخلل والضعف لنتائج الأعمال التعليمية.	3.77	1.05	كبيرة
29	يستطيع الربط بين الأشياء المتباعدة لحل المشكلات التعليمية.	3.74	1.01	كبيرة
31	يكثر من طرح الأسئلة عن أسباب المشكلات.	3.74	1.12	كبيرة
28	يستطيع تشخيص مشكلات المستقبل واتخاذ الإجراءات الكفيلة لمواجهتها.	3.69	1.05	كبيرة
30	يبحث عن بدائل جديدة لحل المشكلات بدلاً من الحلول المعتادة.	3.67	1.04	كبيرة
27	يعد خطة خاصة لمواجهة العقبات التي قد تعترض العمل.	3.56	1.17	كبيرة
26	يوظف مهارات العصف الذهني في التصدي للمشكلات التعليمية المختلفة.	3.55	1.04	كبيرة

جدول (7)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى الإبداع الإداري لدى مديري مدارس مدينة طرابلس ومديراتها من وجهة نظر المعلمين والمعلمات العاملين فيها مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

الدرجة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المجال	الرقم
كبيرة	.79	3.78	المرونة	2
كبيرة	.84	3.76	الحساسية للمشكلات	4
كبيرة	.81	3.73	الأصالة	3
كبيرة	.84	3.72	الطلاقة	1
كبيرة	.78	3.75	الإبداع الإداري ككل	

جدول (8)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى الإبداع الإداري لدى مديري مدارس مدينة طرابلس ومديراتها من وجهة نظر المعلمين والمعلمات العاملين فيها تبعاً لمتغيرات الجنس، والمؤهل العلمي، والخبرة

الطلاقة	المرونة	الأصالة	الحساسية للمشكلات	الإبداع الإداري ككل		
س	3.88	3.89	3.78	3.89	3.85	الجنس ذكر
ع	.73	.73	.79	.73	.72	
س	3.59	3.69	3.68	3.65	3.66	الجنس أنثى
ع	.90	.83	.82	.88	.81	
س	3.72	3.78	3.74	3.76	3.75	المؤهل ثانوي
ع	.85	.78	.79	.83	.76	العلمي
س	3.72	3.78	3.69	3.75	3.74	جامعي
ع	.81	.82	.84	.88	.80	
س	3.66	3.82	3.76	3.86	3.79	الخبرة أقل من 5 سنوات
ع	.84	.63	.67	.73	.65	
س	3.54	3.64	3.62	3.61	3.61	من 5-10
ع	.90	.88	.96	.94	.89	
س	3.87	3.84	3.78	3.80	3.82	أكثر من 10 سنوات
ع	.76	.80	.76	.83	.75	

س=المتوسط الحسابي ع=الانحراف المعياري

6- تفسير نتائج الدراسة ومناقشتها

1- تظهر نتائج الجدول رقم (7) أن وجهات نظر المعلمين والمعلمات العاملين في مدارس مدينة طرابلس حول مستوى الإبداع الإداري لدى المديرين والمديرات فيها ولمختلف المجالات، جاءت بدرجة كبيرة. إذ بلغ المتوسط الحسابي الكلي لجميع المجالات (3.75) والانحراف المعياري (0.78). ويتبين من تلك النتائج أن مجال المرونة، جاء في المرتبة الأولى وبأعلى متوسط حسابي بلغ (3.78) وانحراف معياري (0.79) مما يشير إلى درجة تقدير كبيرة، تلاه في المرتبة الثانية مجال الحساسية للمشكلات وبمتوسط حسابي بلغ (3.76) وانحراف معياري (0.84) وبدرجة تقدير كبيرة، ثم جاء في المرتبة الثالثة مجال الأصالة وبمتوسط حسابي بلغ (3.73) وانحراف معياري (0.81) وبدرجة تقدير كبيرة، في حين جاء مجال الطلاقة بالمرتبة الأخيرة وبمتوسط حسابي بلغ (3.72) وانحراف معياري (0.84) وبدرجة تقدير كبيرة.

2- تظهر نتائج الجدول رقم (3) أن وجهات نظر المعلمين والمعلمات حول مستوى الإبداع الإداري لدى مديري مدارس مدينة طرابلس ومديراتها في مجال الطلاقة جاءت بدرجة تقدير كبيرة. وهذا يشير إلى أن مديري المدرسة في مدينة طرابلس يشجعون المعلمين على المناقشة والحوار لحل المشكلات التعليمية ويقنعونهم بوجهة نظرهم

3- حيال الموضوعات التعليمية. وتفسّر الباحثة ذلك بأن تراكم خبرات المدير العمليّة في البيئة المدرسيّة تدفعه الى الحوار والنقاش مع فريق العمل المدرسي للحصول على أفضل الحلول والمقترحات التي من شأنها أن تسهّل حل المشكلات وتحقيق الأهداف بأبسط وأسرع الطرق. ويعزى ذلك، كما تشير النتائج، الى قدرة المدير في استخدام العمليات الذهنيّة السريعة والعصف الذهني كوسيلة لإثارة التفكير لدى المعلمين، وإنتاج الأفكار الجيدة التي من شأنها أن ترفع من مستوى العمل المدرسي وتجاوز العقبات والتحديات التي تعيق تحقيق الأهداف التربوية. وهذا ما تراه الباحثة كمؤشّر على وجود تعاون وتشاور ما بين مدير المدرسة وفريق العمل المدرسي من معلمين ومعلمّات.

تظهر نتائج الجدول رقم (4) أن وجهات نظر المعلمين والمعلمّات حول مستوى الإبداع الإداري لدى مديري مدارس مدينة طرابلس ومديراتها في مجال المرونة جاءت بدرجة تقدير كبيرة، وهي وتمثّل المجال الثاني من حيث الترتيب. وتعزى هذه النتيجة إلى أن الخبرات التعليمية التي يمزّ بها مدير المدرسة مسبقاً تساعده في الكشف عن المواقف والمشكلات المختلفة التي قد تتشابه مع المواقف السابقة، وتسهّل عليه عملية تقويمها واتخاذ القرارات المناسبة حيالها بمشاركة فريق العمل المدرسي، مع إتاحة الفرصة لهم للتعبير عن وجهات نظرهم حيال المواقف والمشكلات التي يمكن أن تؤثر على سير العملية التعليمية. وتفسّر الباحثة ذلك بأن الخبرات التعليمية لمدير المدرسة عبر مسيرة عمله التربوي في البيئة المدرسيّة قد تشكل لديه حصيلة معرفية كبيرة وإمام واسع بطبيعة العمل وما تحيط به من ظروف ومواقف وقضايا متنوعة تمكّنه من تنظيم وترتيب مختلف المعلومات الخاصة بطبيعة العمل التربوي والقضايا التربويّة المستجدة والمتوقّعة، وتقديم فرضيات مختلفة حولها. إلا أن حصولها على المرتبة الثانية قد يعزى إلى أنه وبالرغم من قدرة المدير وخبرته التعليمية في مجال عمله، وموقعه المتميز في البيئة المدرسية، فلا بدّ له أن يتّسم بسمات قياديّة إبداعية فاعلة، الأمر الذي يحتمّ ضرورة التأهيل المستمر في جميع المستجدات والقضايا التربوية المعاصرة، خاصة أننا نعيش اليوم في عصر التغيّر السريع الذي تتزايد فيه الأزمات والظواهر والمتغيرات.

4- تظهر نتائج الجدول رقم (5) أن وجهات نظر المعلمين والمعلمّات حول مستوى الإبداع الإداري لدى مديري مدارس مدينة طرابلس ومديراتها في مجال الأصالة جاءت بدرجة تقدير كبيرة. وقد تعود هذه النتيجة إلى أن المديرين يوظفون تكنولوجيا المعلومات في مجال تطوير العمل الإداري والفني ويشجعون المبادرات الفرديّة الرامية إلى تطوير العمل المدرسي ويتطلّعون بكفاءة على جميع أبعاد العمل الإداري والفني. وقد تعزى هذه النتيجة إلى أن عصر اليوم هو عصر تكنولوجيا المعلومات، الذي بات العمل فيه، في جميع المجالات والقطاعات، يعتمد بشكل أساسي على تكنولوجيا المعلومات، خاصة وأن وزارة التربية والتعليم تسعى بشكل مستمر لتأهيل جميع العاملين في المؤسسة التربويّة من مديريين ومعلمين في مجال تكنولوجيا المعلومات، وكيفية استخدامها وتوظيفها في ممارسة العمل التربوي والنهوض به، الأمر الذي يعزز من قدرات ومهارات مديري المدارس ويمكنهم من متابعة سير مختلف الأعمال في البيئة المدرسية والإشراف عليها بشفافية ووضوح. وتفسّر الباحثة ذلك أن البيئة المدرسية قد تواجه ظروف ومواقف تستدعي من مدير المدرسة أعمال الفكر في إنتاج أفكار جديدة غير مألوّفة، خصوصاً وأنّ المواقف والظروف التي تواجهها المدارس في الأونة الأخيرة متغيّرة ومستجدة في أغلب الأحيان. وتشير الباحثة هنا إلى أهمية تطبيق التجارب التربويّة والأبحاث في البيئة المدرسية على مستوى عال، مع العلم أنّ القوانين التي تفرضها وزارة التربية والتعليم على مدير المدرسة تقيد من حريته وتحدّ من صلاحياته وقدرته على ممارسة الأساليب الإبداعية، ممّا جعل هذا المجال يحتل المرتبة الثالثة من حيث الترتيب. فقد أظهرت الدراسات أن الحرية والقدرة على ممارسة العمل هما أبرز العوامل التي تنمي الإبداع لدى مديري المدارس.

5- تظهر نتائج الجدول رقم (6) أنّ وجهات نظر المعلمين والمعلمّات حول مستوى الإبداع الإداري لدى مديري مدارس مدينة طرابلس ومديراتها في مجال الحساسية للمشكلات جاءت بدرجة تقدير كبيرة. وتعزى هذه النتيجة إلى أنّ المديرين يتعاملون بصبر مع المشكلات التي تواجههم ويشجعون العمل الجماعي في حل المشكلات، وهم قادرين على التحري واستكشاف كل ما يدور في البيئة التعليمية من قضايا ومشكلات متنوعة يمكن أن تعترض مسيرة العمل التعليمي، وتستدعي ضرورة الوقوف عليها وإعادة النظر فيها والكشف عن نقاط القوة والضعف فيها ومعالجتها وفق سلم الأولويات، وذلك بتشجيع التعاون والتكامل بين جميع أعضاء فريق العمل المدرسي. وتفسّر الباحثة ذلك بسبب أنّ المشكلات المدرسية هي مشكلات تكاد تكون روتينية بالنسبة لمدير المدرسة المبدع، وفي ضوء خبراته المتراكمة فإن الحلول والبدائل لا بد أن تكون متاحة، ولا يخفى عليه إيجاد الحل المناسب في الوقت المناسب من خلال إعداده لخطة ذهنية مسبقة، وتعاونه مع فريق العمل المدرسي ككل. ويعزى حصولها على المرتبة الأخيرة إلى أنّ الواجبات التي يقوم بها مدير المدرسة والقضايا التربويّة التي يواجهها في ميدان العمل تكاد

تكون متكررة كما ذكر آنفاً، وتحتاج إلى تعاون مشترك من جميع العاملين، بحيث يكون العمل جماعياً وفعالاً لتحقيق الغرض المنشود من العملية التعليمية.

6- تظهر نتائج الجدول رقم (8) تبايناً ظاهرياً في المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى الإبداع الإداري لدى مديري مدارس مدينة طرابلس ومديراتها من وجهة نظر المعلمين والمعلمات العاملين فيها بسبب اختلاف فئات متغيرات الجنس (ذكر، أنثى)، والمؤهل العلمي (ثانوي، جامعي)، والخبرة (أقل من 5 سنوات، من 5-10، أكثر من 10 سنوات)، في الأبعاد وفي الأداة ككل. ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن الذكور يتمتعون بقدر أكبر من الإناث في مجال التفكير واستخدام المهارات الذهنية والربط بين الأفكار والمواقف وإعطاء صورة شاملة عنها، ولديهم قدرة أكبر في البحث والاستكشاف وتحري المشكلات التي يمكن أن تعترض مسيرة العمل المدرسي. كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($0.05=\alpha$) تعزى لمتغيري المؤهل العلمي والخبرة في جميع المجالات والأداة ككل، ويمكن تفسير ذلك في أن المعلمين والمعلمات العاملين في مدارس مدينة طرابلس، وفقاً لمؤهلهم العلمي أو خبرتهم، هم الأكثر احتكاكاً بمدير المدرسة، وبالتالي فهم يلحظون أن غالبية الممارسات الإدارية الإبداعية التي يمارسها مديرو المدارس هي مجرد تطبيق لقوانين وزارة التربية والتعليم، والمديرون عليهم أن يتقيدوا بها سواء في تعاملهم مع الكادر التعليمي أو في ممارستهم لنشاطاته وأدواره الوظيفية في البيئة المدرسية، لذلك جاءت وجهات نظرهم متقاربة.

توصلت الباحثة من خلال استعراض النتائج السابقة إلى الاستنتاجات الآتية:

1. يطبق مديرو ومديرات المدارس في مدينة طرابلس مهارات الإبداع الإداري (الطلاقة، المرونة، الأصالة، والحساسية للمشكلات) بمستوى عال.
2. يتمتع مديرو ومديرات المدارس في مدينة طرابلس بالمرونة والعمل بروح الفريق مع المعلمين في تعاملهم مع المواقف والمشكلات التي تعترض مسيرة العمل التربوي.
3. تبرز الحاجة لإعطاء الفرصة لمديري المدارس ومديراتها للعمل بحرية بعيداً عن قيود القوانين والأنظمة المفروضة التي تحد من فاعلية القيادة المبدعة.

7- الخاتمة

وفي خاتمة هذه الدراسة، لا بدّ من الإشارة إلى أنّ الإبداع أصبح العنوان الرئيسي في كل نواحي الحياة ومشاكلها، خاصة في المؤسسات التعليمية التي أصبحت أكثر حاجة للإبداع من قبل. فالتحديات المستمرة والضغط المتزايدة والتغيرات الكثيرة التي تتعرض لها مثل العولمة والاقتصاد المعرفي، جعلت الإبداع ضرورة ماسة لكل المؤسسات التعليمية. ويتجلى ذلك من خلال المدير المبدع القادر على كسر الروتين، وترك الممارسات الروتينية التقليدية المعتادة، ومحاولة إدخال بعض الأفكار التي من شأنها تغيير العمل في المدرسة وتطويره، مع القدرة على البحث عن الأفكار الإبداعية في جميع المصادر التي يستطيع الوصول إليها سواء داخل أسوار مدرسته، ومن العاملين معه، أو من المؤسسات الأخرى. ناهيك عن الاستفادة من خبرات زملائه من مديري المدارس أو من خلال نتائج الأبحاث والدراسات. فالإبداع يمثل سمة أساسية من السمات التي لا بدّ من توافرها لدى مدير المدرسة الذي يعدّ المسؤول عن تحقيق الأهداف التربوية والتعليمية وتوجيه المبدعين في المدرسة، متعلمين كانوا أم معلمين، لما يساعدهم في تحسين قدراتهم الإبداعية وتوجيهها إلى المجالات الأكثر أهمية في المدرسة، وجعل الإبداع جزءاً من ثقافة المدرسة.

8- التوصيات

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الباحثة، فإنها توصي بما يأتي:

1. ضرورة التنمية الإدارية المستمرة للقيادات التربوية في البيئة المدرسية، وذلك بعقد دورات وورشات عمل تحث على ممارسة الإبداع بمختلف أساليبه.
2. تهيئة الظروف المادية والمعنوية المساعدة على ممارسة الإبداع في البيئة المدرسية، وتشجيع المديرين على ممارسة السلوك الإبداعي في مختلف مجالات العمل الإداري.
3. توظيف المديرين في مواقعهم بعد إعدادهم وتأهيلهم وضمان جاهزيتهم لممارسة العمل الإداري الإبداعي في البيئة المدرسية.
4. استثمار المدراء ذوي الخبرة الأكثر في التعاون لإدارة المدارس الجديدة، وتشجيعهم على تطبيق وتصميم الاستراتيجيات للعمل الإبداعي.

قائمة المراجع

المراجع العربية:

1. أبو النَّصر، مدحت. (2009). التفكير الإبتكاري والإبداعي طريقك إلى التميّز والنجاح (ط 2). القاهرة: المجموعة العربية للنشر والتوزيع.
2. الأقصري، يوسف. (2002). الشخصية المبدعة: كيف تصبح مبدعاً في تفكيرك (ط 1). القاهرة: دار الطائف.
3. جروان، فتحي. (2002). الإبداع، مفهومه، معايير، نظرياته، قياسه، تدريبيه، مراحل، العملية الإبداعية. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر.
4. خير الله، جمال. (2009). الإبداع الإداري (ط 1). الأردن: دار أسامة للنشر.
5. الراوي، مسارع. (2000). مناقشة في موضوع الأسرة والمجتمع والإبداع في الوطن العربي (ط 2). بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية.
6. الزهري، رندة. (2002). الإبداع الإداري في ظل البيروقراطية، عالم الفكر، (30)3، ص63-71.
7. الزيات، فتحي مصطفى. (2002). المتفوقون عقلياً ذوو صعوبات في التعليم، مصر، دار النشر للجامعات.
8. السويدان، طارق. (2002). تطبيقات عملية في تنمية الفكر الإبداعي (ط 1). الكويت: شركة الإبداع الخليجي.
9. عبدالستار، ابراهيم. (2002). الإبداع قضاياه وتطبيقاته، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
10. عبدو، عبد القادر. (2000). إدارة المدرسة الابتدائية (ط 3). القاهرة: مكتبة النهضة.
11. العنزي، عويد. (2008). مستوى الإبداع الإداري لدى مديري المدارس في شمال المملكة العربية السعودية من وجهة نظر المعلمين والمشرفين التربويين، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، الأردن.
12. منسى، محمود عبد الحليم. (2006). الإبداع والموهبة في التعليم العام (د. ط). مصر: دار المعرفة.
13. المهيري، عبدالله. (2003). الإبداع طريقك نحو قيادة المستقبل، القاهرة: دار المعارف.
14. الهويدي، زيد. (2004). الإبداع: ماهيته-اكتشافه-تنميته، الإمارات العربية المتحدة: دار الكتاب الجامعي.

المراجع الأجنبية:

15. Guilford, j. p. (1986). **Creative talents: Their nature, uses and development**, New York: bearly cimited.
16. Ombille, L. (2004). **Innovation in Ekwadoor Schools**, Educational Journal, 3(2), pp 66-112.
17. Patillon, T.V. (2014). **Créativité, Adaptabilité et Compétences à S'orienter Tout au Long De La Vie** (Doctoral dissertaton). Conservatoire nationale des arts et métiers, Cnam, Paris.

The role of Media Education in stimulating Critical Thinking in Adolescent pupils

Ghada Fendi Azzam

Saint Joseph University, Lebanon

Abstract

This research aims to study the potential of media education in the development of critical thinking among students in terms of guiding them on how to understand and analyze media messages, search for its backgrounds, advantages and disadvantages, and to authenticate its credibility. Moreover, the study aims to raise students' awareness on the importance of not rushing to take a stand towards the media materials they receive or follow, and not to interact with it and publish it before verifying its authenticity. Thus, a sample of 66 students has been chosen from the tenth grade in two schools in Beirut to participate in this study.

Subsequently, the study relied on a descriptive analytical approach, and its design was semi-experimental; i.e., the sample was subjected to a survey that closely examines the relationship between the students' behavior and the content of the programs they follow; the survey also measures the extent to which they are familiar with the media work. Then, an intervention was performed through the development of a special program based on special studies and personal experience related to media education, which was taught to the study sample. Afterwards, the students were handed the same survey they had previously filled in order to measure the benefit that the program had on their behavior and reasoning.

The results obtained, before and after teaching the program, were combined and presented in the form of tables for further comparative analysis and evaluation in order to verify the study hypotheses.

The study findings reveal that the developed program has helped students in criticizing the media messages they receive. Students were now trained to: i) acknowledge the source and the purpose of the information they get, and ii) distinguish between the fake and accurate news. Thus, it is suggested that they have developed a sense becoming more aware of how to choose from among the plethora of media materials that they are susceptible to in their daily lives. Finally, the study has shown that media education can positively contribute in the development of critical thinking in adolescent pupils.

Keywords: Media education, Critical thinking, Adolescence

دور التربية الإعلامية في تحفيز الفكر الناقد عند التلاميذ المراهقين
(فعالية تطبيق برنامج خاص في مدرستين رسميّة وخاصة في بيروت نموذجًا)

ملخص البحث

يهدف البحث إلى دراسة قدرة التربية الإعلامية في تطوير الفكر الناقد عند التلاميذ وقد اخترنا لذلك عينيّة من ستة وستين تلميذًا من الصف الثانوي الأول. واعتمدنا في دراستنا على المنهج الوصفي التحليلي، أما تصميمه فكان شبه تجريبي؛ أي قمنا بإخضاع العينيّة إلى استمارة تدرس مدى اطلاع أفرادها على العمل الاعلامي، وتقيس الرّابط بين سلوكهم ونوعية البرامج التي يتابعونها. ومن ثمّ تدخّلنا عبر وضع برنامج خاص مستند إلى دراسات وتجربة خاصة، زوّدنا أفراد العينيّة به، وبعد ذلك أخضعناهم للاستمارة ذاتها التي خضعوا لها قبل تزويدهم بالبرنامج بهدف قياس مدى استفادتهم منه. وقمنا بمقارنة النتائج في المرحلتين القبليّة والبعديّة، وتبيّن لنا أنّ التربية الإعلامية وفق البرنامج الذي وضعناه ساهمت في مساعدة التلاميذ على التدقيق في خلفيات الرسائل الإعلامية والتمييز بين المزيّف منها والدقيق والخطير، وبات التلاميذ أكثر وعيًا على كفيّة اختيار المواد الإعلامية التي يتابعونها، وبالتالي ساهم هذا البرنامج بشكل إيجابي في تنمية التفكير الناقد لديهم.

1- المقدمة

يكبر وقع الاعلام على شخصيّة التلاميذ المراهقين بشكل متسارع مع تقدّم التكنولوجيا واتّساع رقعة انتشار وسائل الاعلام ومواقع التواصل الاجتماعي. وقد باتت هذه الفئة العمرية أسيرة الرسائل الإعلامية ومضمون المواد والبرامج التي تتابعها. وبفعل هذه الظاهرة أصبح المراهقون متلقين سلبيين يعملون على أخذ المعلومات والأفكار التي تبتّ من دون التعمّق في خلفيّتها وتأثيراتها، حتى أنّهم باتوا أيضًا منغمسين في عملية نقلها إلى الآخرين بشكل أوتوماتيكي، من باب المشاركة، من دون الاستقصاء عن صدقيّتها ومنفعتّها. وهنا تكمن خطورة هذا الواقع بما أنّ ظاهرة الأخبار الكاذبة باتت منتشرة بشكل كبير وأصبحت قادرة على خلق ردّات فعل مؤذية وبلبلّة في المجتمع.

وبما أنّ الإعلام لم يعد فقط مصدرًا لنقل المعلومات والتثقيف والترفيه، بل بات عنصرًا مساهمًا إلى حدّ كبير في تكوين معظم الآراء والتوجّهات التي على أساسها تتشكّل المجتمعات وتنشعب، كان لا بد من وضع أسس تربوية تعمل على ضبط الرسائل الإعلامية واحتوائها وتحليلها للتخفيف من وطأتها المؤذية في بعض الأحيان. وقد أوصى العلماء بأهمية وجود تربية إعلامية تعمل على ضبط الرسائل الإعلامية من جهة وتزويد التلاميذ وتوعيتهم على العمل الاعلامي من جهة ثانية. وتعتبر منظمة اليونيسكو أنّ التربية الإعلامية، هي جزء من الحقوق الأساسية لكلّ فرد بسبب سلطة الاعلام المؤثرة في أيّ بلد من العالم، لا سيّما في عصر ثورة المعلومات والاتصالات. ولذا أصبحت الحاجة إلى الوعي الاعلامي أمرًا عاجلاً وضروريًا (اليونيسكو، 2017).

2- تحديد الموضوع

إنّ معظم هذه الدراسات التربويّة والاجتماعيّة المتعلّقة بالتربية الإعلامية انطلقت من مسلّمة أنّ الاعلام في وقتنا الراهن ونظرًا لتواجده بمتناول الجميع، قد أصبح عنصرًا مساهمًا إلى حدّ كبير في تكوين معظم الآراء والتوجّهات التي على أساسها تتشكّل المجتمعات وتنشعب، فمن خلال مراقبة أفراد المجتمع يتبيّن أنّ نظرة الكثيرين منهم مبنية على أساس الرسائل الإعلامية التي يتلقونها. وباستطاعة هذه الرسائل بفعل التقنيّات الحديثة أن تحوّل الحقّ إلى باطل، والباطل إلى حقّ، وأن تظهر المظلوم في صورة الظالم وبالعكس، وأن تغير التوجّهات والآراء وتقلب المقاييس والمعايير بسهولة ومن دون استئذان. وهنا لا بدّ من التنبّه والخوف من حجم تأثيرها في المواطنين ولا سيما المراهقين منهم الذين هم في طور النموّ الفكري، علمًا أنّ هذه الفئة العمرية تعتمد على وسائل الاعلام ومواقع التواصل الاجتماعي في معظم جوانب حياتها.

ومن هنا فإننا نرى أنّ الاعلام قد يشكّل خطرًا على عقول المراهقين إذا لم يتمّ ضبط المحتوى الذي يبيث عبر وسائل الاعلام من جهة، وتوعية المراهقين على كفيّة عمل هذه الوسائل، وتنبههم إلى مخاطر بعض الرسائل الاعلامية وتوجيههم على التقصي عن حقائق ما يُبيث ويُنشر من جهة ثانية. ومن خلال هذه النقاط نعتبر أنّ التربية الاعلامية المعنيّة بنشر الوعي حول عمل وسائل الاعلام على اختلافها، والتنبّه إلى ما تعرضه من مواد ورسائل هي من العناصر الأساسية في تنمية الفكر الناقد لدى التلاميذ وحمايتهم من المخاطر التي قد تنجم عن وسائل الاعلام.

3- أهداف الموضوع

يهدف البحث إلى الإضاءة على المخاطر التي قد تتسببها بعض الرسائل الإعلامية في فكر المراهق وسلوكه ودراسة مدى قدرة التربية الإعلامية في توجيه التلميذ المراهق على كيفية فهم الرسائل الإعلامية وتحليلها، والبحث عن خلفياتها وحسناتها وسلبياتها، والتدقيق في مصداقيتها، بالإضافة إلى توعيته على أهمية عدم التسرع في أخذ المواقف تجاه المواد الإعلامية التي يتلقاها أو يتابعها، وعدم التفاعل معها ونشرها قبل التأكد من صحتها.

4- فائدة الموضوع

عملنا من خلال دراستنا على تفعيل التربية الإعلامية من خلال وضع برنامج خاص يتضمّن عناوين ودروسًا من شأنها إفادة التلميذ وتعزيز فكره الناقد وتوعيته على العمل الإعلامي الحديث وغاياته وتأثيراته. وتكمن الفائدة العلمية لبحثنا في وضعنا هذا البرنامج الذي يهدف بشكل أساسي إلى تطوير طريقة مقارنة التلاميذ للعمل الإعلامي وهو بمثابة إرشادات سريعة وبسيطة استوحيناها من الدراسات العلمية والتجارب الدولية وخبرتنا الإعلامية ووددنا نقلها إلى الجيل الجديد علّها تُعرّفه بشكل أوسع وأعمق على طبيعة عمل الإعلام، وتوجّهه إلى الاستفادة من حسناته والانتباه إلى سيئاته وكيفية التعامل معها. ونرى أنّ هذا البرنامج المختصر، ولكن المشبع بالمعلومات، قد يدفع التلميذ إلى تحفيز الفكر الناقد عنده الذي يُعتبر من أهم أهداف التربية في عصرنا الحالي.

5- الإشكالية

انطلقنا في تحديد إشكاليتنا من نتائج دراسات عالمية برهنت أنّ للإعلام تأثيرًا كبيرًا في تشكيل شخصية المراهق وسلوكه. ففي دراسة أجريت في الولايات المتحدة عام 2005 على 110 من نزلاء مؤسسة عقابية، حول مساهمة أفلام العصابات وأعمال الإجرام والعنف في انحراف بعض المراهقين، تبين أنّ 49% من هذه المجموعة أعطتهم مشاهد العنف الرّغبة في حمل السلاح، و21% منهم أعطتهم الرّغبة في السرقة ومقاتلة الشرطة (البشر، 2005، ص44). ونرى في هذا الإطار أنّ تعرّض الإنسان لمشاهد العنف ورؤيته هذه الأعمال قد تساهم في تنمية تبلد المشاعر عنده، وبالتالي تقبلها، وعدم الخشية منها، وهذا ما أظهرته دراسة أجريتها على منتهي تلميذ مراهق في بيروت. وقد بحثنا في أثر مشاهد العنف المعروضة في نشرات الأخبار في نفسية المراهق وسلوكه، ومن نتائج الدراسة تبين أنّ 54% من التلاميذ يشاهدون صور العنف في التلفزيون إلى النهاية، وعندهم الرغبة في معرفة المزيد عنها. وظهر أيضًا أنّ أكثر من 87% منهم يعتبرون أنّ الحروب والثورات تساهم في التغيير، وبالتالي فلا مانع عندهم من استعمال العنف بهدف تحسين واقعهم (عزام، 2020، ص 106-122).

وبفعل حجم تأثير الرسائل الإعلامية كان لابدّ بحسب التربويين من وضع أسس تربوية تعنى بعمل الإعلام وتداعياته. ومن هنا جاء دور التربية الإعلامية كمساعد لضبط تأثير الإعلام في سلوك وشخصية التلاميذ.

وللتأكيد على ضرورة تفعيل التربية الإعلامية في المدارس والجامعات، أجريت دراسات سعت إلى نشر الوعي حول أهمية التنبيه إلى الرسائل الإعلامية بهدف رفع الخطر الذي قد يتسببه الإعلام عن بعض المجتمعات. ومعظم هذه الأبحاث أجريت في الدول الأجنبية، ومن بينها دراسة نشر نتائجها الباحث الكندي لي روثر عام 2001، على عينة من التلاميذ الذين تتراوح أعمارهم بين 16 و19 عامًا، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها، تمكين التلاميذ من قراءة النصوص الإعلامية وفهمها وتفسيرها، وبيان المعنى الخفي في نصوصها، وتمكينهم من معرفة الإيدولوجيات الكامنة في النص الإعلامي واكتشافها وربطها بتجاربه الخاصة ليحكموا عليها.

ومن الدراسات التي أظهرت مدى فعالية التربية الإعلامية دراسة أجريت في إيران عام 2015 على 198 مراهقة خضعن لبرنامج تعليمي خاص تناول التوعية الإعلامية وكيفية التعامل مع وسائل الإعلام. وكشفت نتائج الدراسة أنّ 78% منهن بات لديهن القدرة على انتقاء البرامج التي تناسب ثقافتهم وعمرهم وبتن قدرات على التعامل مع رسائل وسائل الإعلام (جراني، كافي، 2015، ص9-14).

إنّ بعض المناهج التربوية بدأت في العقدين الماضيين إدراج التربية الإعلامية في برامجها بشكل عابر، و من دون التشديد على أهمية التعمق في بناء الفكر الناقد عند التلاميذ، فكان دور هذه الدروس تلقينيًا ونظريًا، ونذكر هنا ما عايناه في المنهج التربوي اللبناني الذي اعتبر أنّ وسائل الإعلام هي المرجع الصالح لمعرفة المعلومة أو الخبر الصحيح المتكامل، وصوّر على أنّ الإعلام قادر على نشر المعلومات بحريّة مطلقة من دون النظر إلى العوامل السياسية والمالية التي تسببه. كما عدّد

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

النواحي الإيجابية التي من المفترض أن تنجم عن الإعلام وأهدافه، ولم ينبّه التلميذ إلى خطورة بعض الرسائل الإعلامية. وبالتالي غاب بشكل كلي العمل على بناء التفكير الناقد عند التلميذ. ولذا نرى أنه لا بدّ من إيجاد قاعدة تربوية إعلامية مشتركة تعمل على تنوير التلميذ المراهق وتوعيته، وتساعد على قراءة المعطيات الاجتماعية والسياسية التي تحيط به بشكل هادئ وورصين.

ومن هذا المنطلق نسأل: هل هناك وعي كاف حول أهمية التربية الإعلامية؟ وهل تطبيق مبادئ التربية الإعلامية في المنهج التربوي بشكل دقيق وفعال يساهم في توعية التلاميذ حول عمل الإعلام ودوره وآثاره الإيجابية والسلبية؟ وهل التربية الإعلامية قادرة على دفع التلاميذ إلى تطوير مهاراتهم النقدية والبحثية؟

وبناء على كلّ ما ذكرناه ارتأينا وضع برنامج تربوي خاص يتناول التربية الإعلامية بمفهوم علمي متطور مبني على خبرتنا الإعلامية وبعض الدراسات، زدنا به عينية البحث، وحددنا على أساس ذلك الإشكالية بالسؤال الآتي: ما مدى تأثير التربية الإعلامية وفق البرنامج المقترح في تنمية الفكر الناقد عند التلاميذ المراهقين؟ وينبثق عن هذا السؤال بعض التساؤلات:

- ما هي خصائص المراهق وكيف يتأثر بالمادة الإعلامية؟
- ما هو دور التربية الإعلامية في توعية المراهقين على العمل الإعلامي؟
- هل تساعد التربية الإعلامية المراهقين على اختيار المواد الإعلامية التي يتابعونها؟
- هل تساعد التربية الإعلامية المراهقين على انتقاد مضمون المواد الإعلامية؟
- هل تساهم التربية الإعلامية في حماية التلاميذ من مفاعيل الأخبار المضلّة؟

6- فرضيات البحث

يضعنا البحث أمام فرضية أساسية تمّ تحديدها على الشكل الآتي: إنّ التربية الإعلامية وفق البرنامج الخاص المقترح تساهم في تنمية الفكر الناقد عند التلاميذ المراهقين.

ويتفرّع عن هذه الفرضية فرضيتان مساندتان هما:

1. هناك علاقة بين تطبيق البرنامج الخاص وقدرة التلميذ على انتقاد مضمون المواد الإعلامية.
2. هناك علاقة بين تطبيق البرنامج الخاص وكيفية اختيار التلميذ للمواد الإعلامية التي يتابعها.

7- منهجية البحث وأدواته

اعتمدنا في دراستنا على المنهج الكمي التحليلي، وتكمن أهميته في الكشف عن أثر التربية الإعلامية في تنمية الفكر الناقد عند المراهقين. وقد استعملنا أداتين في عملنا:

- أولاً: الاستبيان؛ ويهدف إلى قياس مدى تأثر التلميذ بالعمل الإعلامي، وكيفية تعاملهم مع المواد والرسائل الإعلامية.
- ثانياً: برنامج خاص، وقد وضعنا مضمونه استناداً إلى دراسات علمية وتجربة خاصة؛ ويهدف إلى توعية التلاميذ على كيفية عمل وسائل الإعلام وخلفية اختيارها للمواد الإعلامية التي تعرضها، بالإضافة إلى تنبيههم إلى أنّ بعض المواد الإعلامية تشكّل خطراً على سلوكهم وتفكيرهم ورؤيتهم لبعض المفاهيم الاجتماعية والحياتية وحتى السياسية، وخصصنا فصلاً تناول مدى خطورة الاخبار الكاذبة وإمكانية التصدي لها.

وتضمّن عملنا الميداني إخضاع عينية الدراسة إلى الاستمارة ومن ثمّ تدخلنا عبر وضع برنامج خاص زدنا أفراد العينية به عبر توزيعه عليهم وتعليمهم إياه، وبعد ذلك أخضعنا أفراد العينية نفسها للاستمارة ذاتها.

أما النتائج فقد حصلنا عليها بعدما قارنا إجابات التلاميذ على أسئلة الاستمارة في مرحلتين؛ مرحلة قبلية أي قبل تزويدهم بالبرنامج الخاص، ومرحلة بعدية أي بعد تدريسهم لمضمون هذا البرنامج. وقمنا بربط هذه النتائج بفرضيات البحث لمعرفة إلى أيّ مدى استطاعت الدراسة بلوغ أهدافها.

8- مجتمع الدراسة

يتكوّن مجتمع الدراسة من تلاميذ مراهقين تتراوح أعمارهم بين 15 و17 عامًا. أمّا العينية فضمّت 66 تلميذاً من الصفّ العاشر. وقد تمّ اختيار التلاميذ من مدرستين في بيروت؛ الأولى رسمية وهي ثانوية شكيب أرسلان الرسمية، والثانية خاصة، وهي مدرسة ال-Adventist.

9- عرض نتائج الدراسة وتحليلها

ظهر من خلال الإجابة عن أسئلة الاستمارة في مرحلتها القبلية والبعديّة أنّ التلاميذ يتابعون وسائل الإعلام بشكل كبير بنسبة تفوق الـ75%، ولا سيّما منها المواقع الإلكترونيّة والتلفزيون. وبالتالي نستطيع القول بأنهم عرضة لتأثيرات رسائلها بحسناتها وسيئاتها. والسؤال المطروح: هل استطاع البرنامج الخاص الذي وضعناه مساعدة التلاميذ على تحليل ما يتابعونه وتفسير محتواه وغاياته والاستفادة منه بشكل مدروس على الأصعدة التثقيفيّة والترفيهيّة؟

9-1- مناقشة الفرضية الأساسية: إنّ التربيّة الإعلاميّة وفق البرنامج الخاص المقترح تساهم في تنمية الفكر الناقد عند التلاميذ المراهقين.

وللتأكد من صحّة هذه الفرضيّة سنناقش الفرضيتين المتفرّعتين عنها:

9-1-1- مناقشة الفرضيّة الفرعيّة الأولى: هناك علاقة بين تطبيق البرنامج الخاص المقترح وقدرة التلميذ على انتقاد مضمون المواد الإعلاميّة.

لقد استحوذت هذه الفرضيّة في دراستنا على حيّز كبير من أسئلة الاستمارة. فإذا تمعنا في النتائج القبلية والبعديّة للأسئلة المتعلقة فيها نلاحظ أنّ نظرة التلاميذ لأفلام العنف وللبرامج الاجتماعية والتثقيفية قد تغيّرت. فبعد تزويد التلاميذ بالبرنامج الخاص تبين لنا الآتي:

- انخفضت نسبة التلاميذ الذين يعتبرون أن برامج العنف مسليّة.
- انخفضت نسبة التلاميذ الذين يعتقدون بأنّه يجب على وسائل الإعلام عرض الأفلام والأخبار التي تحتوي على مشاهد عنف.
- انخفضت نسبة التلاميذ الذين يقدّون ما يشاهدونه في الأفلام البوليسيّة.
- انخفضت نسبة التلاميذ الذين يعتقدون أنّ وسائل الإعلام تخصّص وقتاً كافياً للبرامج الوطنيّة.
- انخفضت نسبة التلاميذ الذين يعتقدون أن ما يُعرض يشكّل صورة عن الواقع الاجتماعي الذي يعيشون فيه. بالمقابل:
- ارتفعت نسبة التلاميذ الذين يستفيدون من البرامج الاجتماعيّة.
- ارتفعت نسبة التلاميذ الذين يناقشون المواد الإعلاميّة مع أهلهم وأصدقائهم.
- ارتفعت نسبة التلاميذ الذي يعتقدون أنّ دور الإعلام أساسي في خلق التضامن بين أفراد المجتمع.
- ارتفعت نسبة التلاميذ الذين يرون أنّ وسائل الإعلام تؤثر في الرأي العام.
- ارتفعت نسبة التلاميذ الذين يعتقدون بأنّ وسائل الإعلام تساهم في تعديل سلوك الأفراد.

إنّ نتائج الأسئلة المتعلقة بالفرضيّة الفرعيّة الأولى تجعلنا مقتنعين بأنّ قدرة التلميذ على انتقاد مضمون المواد الإعلاميّة تحتاج إلى توعية وتوجيه. وفي دراستنا نستطيع القول بأنّ ما زدنا به التلاميذ كان له أثر مهمّ في مساعدتهم في التفكير في الغاية من عرض الرسائل الإعلاميّة ومدى تأثيرها في حياتهم ومشاعرهم وتوجّهاتهم وسلوكهم.

وفي هذا السياق، شدّد إعلان (غرونوالد) حول التربية الإعلاميّة برعاية (اليونسكو) عام 1982 على أنّ برامج التثقيف الإعلامي يجب أن تطوّر المعارف والمهارات والمواقف التي تساهم في نموّ الوعي النقدي، وبالتالي زيادة الكفاءة عند التلاميذ (بلزغات، 1992، ص 181-184)، وأعدت (اليونسكو) تشديدها على هذا الموقف في أجندة باريس. وقد تضمنت بنداً مفاده أنّ على التربية الإعلاميّة واجب تطوير مهارات التحليل النقدي للرسائل، سواء في الأخبار أو الترفيه (اليونسكو، 2007). بدورها أكّدت الجمعية البرلمانيّة لمجلس أوروبا أنّ التربية الإعلاميّة هي "تطوير الكفاءة الإعلاميّة عند التلاميذ لجهة تطوير حسّهم النقدي تجاه المواد الإعلاميّة حتى يصبحوا قادرين على إصدار أحكامهم الخاصة بشأنها (مفوضية اللجان الأوروبيّة، 2007).

وبناء عليه، يتمثّل جوهر هذه الوثائق التربويّة العلميّة في الاعتراف بأنّ التلاميذ يحتاجون إلى تعلّم كفيّة اكتساب المعرفة وتحليلها (بروس، 2002، ص 88-90)، وتشير هذه الوثائق إلى ضرورة إدراج التربية الإعلاميّة في المناهج المدرسيّة من أجل تمكين التلاميذ من إجراء تقييم نقدي للمعلومات التي يمكنهم الوصول إليها عبر وسائل الإعلام، حتى يخفّفوا من وطأتها الدراماتيكيّة.

وتتقاطع نتائج الأسئلة المتعلقة بالفرضية الفرعية الأولى مع ما شدد عليه الباحث البريطاني (دايفيد باكنغهام) المتخصص في الإعلام والتربية عن "أن التربية الإعلامية تدور حول تنوع الثقافة والإبداع والمواطنة والتمكين والإدماج والتخصيص والابتكار والنقد" (باكنغهام، 2009، ص15).

9-1-2- مناقشة الفرضية الفرعية الثانية: هناك علاقة بين تطبيق البرنامج الخاص وكيفية اختيار التلميذ للمواد الإعلامية التي يتابعها.

من خلال نتائج الأسئلة المتعلقة بهذه الفرضية يظهر لنا أنّ التلاميذ كانوا قبل تزويدهم بالبرنامج الخاص يعتمدون بشكل أكبر على وسائل الإعلام للتزود بالمعلومات، أما بعد البرنامج فقد بدأوا يتنبّهون إلى أنّ وسائل الإعلام قد تنشر أخبارًا مغلوطة وغير دقيقة، ولذا انخفضت نسبة اعتمادهم على وسائل الإعلام للتزود بالمعلومات بنسبة حوالى 10% كما انخفضت نسبة التلاميذ الذين يعتقدون أنّ وسائل الإعلام هي دائمًا مصدر أساسي لمعرفة الأحداث بحوالى 7%. ومن هنا نلاحظ أنّ البرنامج الخاص ساهم في دفع عدد أكبر من التلاميذ إلى التدقيق بمضمون الرسائل الإعلامية وعدم الأخذ بها من دون التأكد من مصدرها وصحتها وبالتالي بات أكثر قدرة على التصدي للأخبار الزائفة والمبالغ فيها.

كذلك لاحظنا أنّ طبيعة البرامج التي يتابعها التلاميذ قد تغيّرت بعد خضوعهم للبرنامج الخاص فقد:

- انخفضت نسبة التلاميذ الذين يتابعون برامج عنف.
- انخفضت نسبة التلاميذ الذين يتابعون البرامج والأفلام المناهية للأخلاق العامة.
- ارتفعت التلاميذ الذين يتابعون الأفلام الوثائقية والبرامج الاجتماعية.
- ارتفعت نسبة التلاميذ الذي يتابعون البرامج والأفلام الكوميديّة.
- ارتفعت نسبة التلاميذ الذين يتابعون الأفلام الرومانسيّة.

ويتبيّن من خلال هذه النتائج أنّ التلاميذ تجاوبوا مع التوجيهات التي زوّدهم بها لجهة الوعي لآثار مضامين بعض البرامج على نفسيّتهم وسلوكهم، مما ساعد بعضهم على التخفيف من متابعة البرامج المضرة والتركيز على الرسائل الإعلامية المفيدة. إنّ نتائج تأثير البرنامج المقترح في كيفية اختيار التلاميذ للمواد الإعلامية التي يتابعونها تتماشى مع نتائج دراسة أجريت في الولايات المتحدة الأميركية عام 2009 حول "أثر التربية الإعلامية في الصراع والعنف". وقد أظهرت هذه الدراسة التي أجريت على 85 تلميذاً في الصف السادس أنّ التربية الإعلامية دفعتهم إلى التخفيف من متابعة البرامج التي تتناول أعمال عنف، وبالتالي خففت من حدّة تعاملهم مع بعضهم البعض وأصبحوا أكثر ميلاً إلى اختيار البرامج الأكثر هدوءاً واثراً (شارر، 2009). ولاحظنا أيضاً أنّ النتائج التي حصلنا عليها تتقاطع مع تعريف الخبراء لغايات التربية الإعلامية وأهدافها، فقد قال (غرين أوي) إنّها مجموعة المبادئ الأساسية التي يكتسبها الفرد لمواجهة النقص الإعلامي وعشوائيته، والتعامل معه بأسلوب صحيح (غرين أوي، 1997، ص189). أمّا (هوبز وجينسين) فقد اعتبراً أنّها عملية تهدف إلى توعية الجمهور على فهم الرسائل الإعلامية وتحليلها بموضوعية (هوبز، جينسين، 2015، ص 1-11). كما يُعرّف (أحمد جمال حسن) التربية الإعلامية بأنّها قدرة الأفراد على الاستعمال الواعي والأمن لوسائل الإعلام، وفهمها وتفسيرها وتقييم مضامينها المتنوّعة (حسن، 2015).

إنّ البرنامج الخاص الذي وضعناه وزوّدنا به التلاميذ، ساهم في توعيتهم على إدراك أنواع البرامج الإعلامية وغاياتها، ومعرفة أثر مضمون الرسائل الإعلامية في سلوكهم وحثّهم على التعمق في التحليل والبحث عن الأسباب والنتائج لما يتابعونه في وسائل الإعلام، مما حفّز لديهم الحسّ النقدي.

ووفقاً لمؤيدي التفكير النقدي، فإنّ تنمية هذا التفكير تجعل التلميذ مهتمّاً بمعرفة أسس وخلفيات كلّ ما يتلقاه ويصادفه (إينيس، 1996، ص 44)، وبالتالي يصبح قادراً على الحكم على الرسائل والمعلومات التي يحصل عليها، وهذا يتداخل مع أهداف التربية الإعلامية.

وقد ركّز الكثير من الباحثين وأصحاب القرارات التربوية والسياسية في مطلع القرن الحادي والعشرين على أهميّة دور التربية الإعلامية في تنمية الفكر الناقد عند الشباب (باكنجهام، 2009، ص 39)، وأشاروا إلى أنّ مختلف المجالات الاقتصادية والسياسية والدينية والثقافية تتأثر بالرسائل الإعلامية، ولذا اعتبروا أنّه من المهمّ أن تكون التربية الإعلامية وسيلة لتعزيز

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

الحسن النقدي لدى التلاميذ لتمكينهم من مواجهة المشهد الإعلامي المتغير بشكل سريع، كما دعوا إلى مناقشة علاقة التربية الإعلامية بالتفكير الناقد وكيف بإمكانها أن تكون وسيلة فعالة لتعزيز مهارات الحوار والجدل والتعبير وتبادل المعرفة.

ولاحظنا أنّ التربية الإعلامية وفق البرنامج الذي اعتمدها ساهمت في إبعاد أفراد عينة الدراسة عن التفكير النمطي، ووقّرت لهم الحدّ الأدنى من المهارات اللازمة كي يستفيدوا من المواد الإعلامية من أجل الانفتاح ومناقشة وجهات النظر المختلفة والتفكير فيها وتحليلها.

10- الاقتراحات

بعد عرض النتائج وتحليلها، لاحظنا أنّ معظم التلاميذ الذين تمّ استطلاعهم متأثرون بالرسائل الإعلامية التي يتابعونها، كما تبين لنا أنّ نسبة كبيرة منهم لم يكونوا على دراية كافية بطبيعة عمل وسائل الإعلام وغاياتها وأهدافها. ومن خلال البرنامج الذي زودناهم به دلّت النتائج أنّهم باتوا على دراية مقبولة بخصوصيّة العمل الإعلامي، وأصبح لديهم فكرة عن العوامل المؤثرة في طريقة عمل وسائل الإعلام، كما تنبّهوا إلى الأثر الكبير التي تتركه الرسائل الإعلامية في تفكيرهم وآرائهم وسلوكهم.

وتدفعنا هذه النتائج العامة إلى اقتراح جملة توصيات ومنها:

- إنّ التربية الإعلامية تحتاج دائماً إلى تطوير لمواكبة التقدّم التكنولوجي.
- إنّ التربية الإعلامية يجب أن توعيّ التلاميذ على المخاطر الناجمة عن بعض الرسائل الإعلامية.
- إنّ التربية الإعلامية تحتاج إلى التركيز على ظاهرة الأخبار الكاذبة وكيفية معرفتها ومحاربتها.
- إنّ التربية الإعلامية تحتاج إلى إدخال الأعمال التطبيقية على عمل التلاميذ لتفعيل قدراتهم التحليلية، وبالتالي عدم اقتصر تدريس الإعلام على عرض النظريات والمفاهيم.
- إنّ على القيمين على العمل التربوي إعطاء التربية الإعلامية حيزاً أكبر في المنهج وإدخال تعريفات جديدة تحاكي واقع الإعلام المعاصر.

وبناء عليه، ندعو المعنيين بالتربية إلى تعزيز مفهوم التربية الإعلامية والعمل على تطويره تماشياً مع تطوّر التكنولوجيا وعالم الاتصالات، والتركيز على الدور المهم الذي تساهم به هذه التربية في مجال تعزيز الفكر الناقد عند الأجيال الصاعدة. ونرجو أن يكون هذا البحث مفيداً إذ نرى أنّه قد يساهم في الحدّ على وضع الاستراتيجيات اللازمة للإفادة من التربية الإعلامية المتطورة.

المصادر والمراجع

- باللغة العربية:
 1. البشر، خالد. (2005). أفلام العنف والإباحة وعلاقتها بالجريمة. الرياض: جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية.
 2. حسن، أحمد جمال. (2015). التربية الإعلامية نحو مضامين مواقع الشبكات الاجتماعية: نموذج مقترح لتنمية المسؤولية الاجتماعية لدى طلاب الجامعة. (رسالة ماجستير غير منشورة). مصر: جامعة المنيا، كلية التربية النوعية.
 3. عزام، غادة. (صيف 2020). مشاهد العنف في نشرات الأخبار المتلفزة وأثارها النفسية والسلوكية في تلاميذ الصف الحادي عشر في بعض مدارس بيروت الإدارية. مجلة الحداثة، (209-210)، ص 106-122.

- باللغة الأجنبية:

1. Bazalgette, C. (1992). *Media Education Worldwide*. Paris: UNESCO.
2. Bruce, B. C. (2002). *New technologies and Social Change: Learning in the Global Cyberage*. New York: Peter Lang.
3. Buckingham, D. (2009). *The Future of Media Literacy in the Digital Age: Some Challenges for Policy and Practice*. Brussels: EuroMeduc.

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

4. Commission of the European Communities. (2007). *Report on the results of the public consultation on media literacy*. Retrieved November 24, 2020 from: https://ec.europa.eu/info/index_en.
5. Ennis, R. H. (1996). *Critical Thinking*. New Jersey: Prentice Hall.
6. Geraee, Narjes. Kaveh, Mohammad Hossein. (2015). Impact of media literacy education on knowledge and behavioral intention of adolescents in dealing with media messages according to Stages of Change. *National Library of Medicine*. 3(1). pp. 9-14
7. Greenaway, P. (1997). *Media and Arts Education: A Global View from Australia*. London: Transaction Publishers.
8. Hobbs, R. Jensen, A. (2015). The past, present, and future of media literacy education. *Journal of Media Literacy Education*. (1). pp.1-11.
9. Scharrer, Erica. (2009). Measuring the Effects of a Media Literacy Program on Conflict and Violence. *The National Association for Media Literacy Education's Journal* (1) pp.12-27.
10. Sharp, A. & Ganong, L. H. (2000). Raising awareness about marital expectations are unrealistic beliefs. *Family Relations*. (49). pp. 71- 76.
11. UNESCO. (2007). *Paris Agenda or 12 Recommendations for Media Education*. Retrieved October 17, 2020, from: https://www.researchgate.net/publication/33702536_Media_Literacy_in_Support_of_Critical_Thinking

دور مناهج المدرسة الرسمية اللبنانية في تسويق القيم الوطنية

أ. هنا علي

الجامعة الإسلامية في لبنان

مقدمة

يرى مارشال "أن المواطنة ظهرت على مر ثلاثة قرون متتالية شهد كل منها نمو عنصر أو مكون مختلف من المكونات. وكان كل منها بمثابة توسيع أو ضم حقوق وحرقات جديدة للمواطنين"⁴.

كما يمكن ان نعرفها بأنها العلاقة الرابطة بين الفرد والدولة التي يستقر فيها وينتمي إليها عاطفيا ووجدانيا كما يحمل جنسيتها وكل ما تستوجبه هذه العلاقة من ممارسة فعلية للحقوق والواجبات على ارض الواقع وفي المجالات السياسية والمدنية والاقتصادية والاجتماعية والتربوية .

يعتبر مفهوم الانتماء من الأبعاد الأساسية للمواطنة ، فالمواطن الذي يقبل التعاقد والتشارك مع الجماعة والدولة، التي سيعيش في كنفها، وفق مبدأ المواطنة لن يعيش وحيدا منعزلا عنها. بل سيكون الإنسان المواطن الذي ينتمي إلى هذه الجماعة البشرية، وإلى الأرض التي تعيش عليها هذه الجماعة. كما سينتمي إلى الهوية الاجتماعية والقانونية التي تميز الجماعة عن نفسها اتجاه الجماعات الأخرى. وتقول دومينيك شنابر في هذا الخصوص " هناك رابطة تاريخية بين المواطنة والأمة. ففي إطار مفهوم الأمة بنيت وتبلورت مضامين الشرعية والممارسة الديمقراطية.⁵ لذلك نجد أن لأهمية شعور الفرد بالانتماء للوطن والولاء له هو من أسس المواطنة . ولا يقترن مفهوم المواطن فقط بجنسيته التي يحملها وراثيا او اجتماعيا بل بامتلاكه القيم الوطنية وممارساته الفعلية لواجباته القانونية والاجتماعية التي تتكون بمدى ارتباطه بوضع وطنه ومدى فعاليته فيه . وعليه فإن توافر شرط المواطن مرتكز على نقطتين أساسيتين أولهما الارتباط القانوني بالدولة من خلال رابط الجنسية أما الثاني والاهم الارتباط الوطني أي التمتع بالهوية الوطنية.

ولن تتحقق المواطنة الفعلية وتنتشر مبادئها الا من خلال عملية تسويق منظمة ومختارة للقيم الوطنية المناسبة للأفراد المتعلمين ، التي من الممكن أن تساعد المدرسة على نشر بعض من مفاهيمها ومبادئها ، ضمن مناهجها التربوية وخطتها المعتمدة ، خصوصا ان المدرسة هي التي تقوم بعملية تنشئة هؤلاء المتعلمين وتكوين المواطن لديهم .

بناء على ما سبق، يُطرح التساؤل: ماذا أنتجت المدرسة الرسمية في لبنان في التربية والتنشئة الوطنية بعد مئة عام على ولادة لبنان الكبير، وبعد ربع قرن على إعداد خطة النهوض التربوي وإطلاق المناهج الجديدة؟

قبل الاجابة عن هذا السؤال ، نجد فعلا أن في لبنان كباقي الدول العربية لا مفهوم موحد للمواطنة او للتربية عليها، و ليس محددًا في غاياتها . واذا اعتمدنا على التعريف الوارد في الدراسة الدولية للتربية المدنية والمواطنة التي أجريت في العام 2008 و 2009 نجد أنّ التربية على المواطنة تشمل ثلاث جوانب رئيسة مشتركة مع التربية المدنية وهي : أولا معرفة المفاهيم المدنية وعمليات الحياة المدنية ، ثانيا امتلاك مهارات المشاركة المدنية وضمنها حل المشكلات والتفاوض ، وثالثا القابلية وحس الانتماء والقيم والاخلاق. والغرض من هذه التربية بالتأكيد تطوير مواطنين مسؤولين وثقافة المواطن .⁶

⁴مصطفى قاسم ، التعليم والمواطنة ، واقع التربية المدنية في المدرسة المصرية، (ط1 ، القاهرة: مركز القاهرة لدراسات حقوق الإنسان، 2008 ، ص 43.

⁵ Dominique Schnapper, *Qu'est-ce que la citoyenneté ?*, Paris Gallimard, p231.

⁶ . Report International et ICCSS 2009. , p 21-20,

إلا إنّ أيديولوجيا التعايش بين الطوائف المتعدّدة في لبنان ظلّت تُعيد إنتاج نفسها بظروف أكثر تعقيداً بحيث أدت مع غيرها من الأسباب الاجتماعية إلى إنتاج مُواطنَة ناقصة بدل تكوين مُواطنَة لبنانيّة تجمع كلّ فئات المجتمع. وساهمت المناهج منذ انطلاقتها في العام 1946 بزرع هذا الخلل وقد توجّنت النتائج البائسة لهذه المناهج بحرب أهليّة أدت إلى تهديم الوطن حجراً وبشراً، وعزّزت الانقسام الطائفي، وزادت المجتمع تشرذماً.

في الواقع أن لبنان ينتمي إلى نموذج المجتمع المتعدّد، ففيه 18 طائفة دينية، تشكل مجتمعة صيغة فريدة للمجتمعات في العالم، يمكن أن نعتبرها مصدر غنى للثقافات، وفي الوقت نفسه سبباً لتوليد الصراعات والاختلالات الاجتماعية بسبب غياب سلطة الدولة. "فكلُّ الأحداث في لبنان تسيرها الطوائف إلى حدّ بعيد، هو حدُّ انعدام الولاء الوطني العام وإعلاء الولاء المذهبي فوق كلّ ما عداه، بدءاً من التعليم الذي تديره الجماعات الطائفية التي تربّي الأجيال وفق تطلّعات وقيم ومواقف متنافرة، بحيث لا تجمع بين أفرادها نظرةً واحدة إلى الوطن والعالم والإنسان، وصولاً إلى الوظائف كلّها"⁷

وما زال المجتمع اللبناني يعاني من نتائج ضياع هويته الوطنية الواحدة وهوية مواطنيه غير الموحدة، التي تظهر جلياً في الانقسامات في كل المؤسسات والمنظمات والهيئات والتوظيفات. فمن الواضح أنّ الفكر الأيديولوجي قد تعارض مع الفكر الموضوعي، بحيث ظلّ الانصهار والوحدة والولاء للبنان شعارات فارغة وحبراً على ورق يترجم بعضها إلى معارف وأهداف وضعت في كتاب التربية الوطنية والتنشئة المدنية و بقيت غير قابلة للتنفيذ.

تحديد المشكلة :

تؤثر الخصائص السياسية والاجتماعية والاقتصادية على التلاحم الاجتماعي بشكل عام وعلى عملية التعليم من أجل المواطنة وعلى اكتساب القيم الوطنية بشكل خاص. والحقيقة أن المنهج اللبناني رغم تطوره عدة مرات بعد الاستقلال إلا أنه أخفق في تحقيق القيم الوطنية الجامعة بالرغم من وحدة المنهج في المدرسة الرسمية ووحدة المضامين فيها. ولا تسمح هذه المناهج للمتعلم في كثير من الأحيان بالمشاركة في صنع القرار على مستوى المدرسة والمجتمع أو بالمشاركة في الحياة المدنية والعامّة والأنشطة المختلفة خارج نطاق المنهج. لذلك يعتاد المتعلم على أن يكون مطيعاً مقيداً لا هوية خاصة له، ومنصاعاً لاوامر المعلم والمدير دون أي محاولة للدفاع عن حقوقه أو المساواة عنها.

ومع تعقد عملية التعلم والتعليم اليوم، وتحديدًا خلال فترة التعلم عن بعد، والظروف الصحية التي طرأت علينا كلبانيين، وتأزم الوضع الاقتصادي والسياسي العام في الوطن، أثر تأثيراً مباشراً على فشل المدرسة من تحقيق مفهوم المواطنة، وعدم ارتقاء مفهوم الهوية الوطنية، وفشل تحقيق قيم الوطنية بأبعدها عند المتعلمين هذا العام كما في كل عام، وذلك لعدة عوامل أهمها :

- غايات المنهج اللبناني الحالي الذي يفترق إلى كفايات الهوية الوطنية والى غايات تكوين المواطنة اللبنانية - ما عدا ما تحمله من غايات وطنية معدودة في مادة التربية الوطنية والتنشئة المدنية .
 - عدم الاتفاق على توحيد مضمون كتاب التاريخ، وما زال التدخل الطائفي والحزبي يمنع من سرد الأحداث بواقعية خوفاً على تشويه الصورة الوهميّة في اذهان الجماهير، ولمنع وقوع مضمونه في خطأ الذاتيّة، فضلت السلطة التربوية عدم تأريخ التاريخ الحديث. وفضل التعليم بكتاب تاريخ تابع لدار النشر الخاصة في المدارس. إضافة إلى انعدام الذاكرة الجماعية عند الجيل الجديد التي تغذي الابتعاد عن الجذور وعن الانتماء الوطني مما زاد من عملية ضياع الهوية الوطنية.
 - التعلّم النشط المتشارك مع الهيئات والمنظمات المدنية أمر نادر الحدوث، ولا يتم أصلاً تشجيع المتعلم على التفكير التحليلي أو النقدي. إذ يحفظ المتعلم الحقائق والمعلومات التي تقدم لهم في الكتب المدرسية ويجتازونها في الامتحانات من دون تطبيق تلك المعلومات مباشرة أو دمجها في خبرات ملائمة وهادفة.
 - فشل المدرسة على القيام بمهام التنشئة الوطنية وتسويق للقيم الوطنية خلال فترة التعليم من بعد وطيلة هذه الفترة المعقدة سياسياً واقتصادياً وغياب السلطة التربوية الوطنية عن هذا الدور .
 - نقص في اعداد المعلم المواطن قبل المعلم المتمكن من الاستراتيجيات والكفايات: يدفع المدرسة للاهتمام بالاهداف المعرفية والمهارات التي تمكّن المتعلم من النجاح فقط في الشهادة الرسمية (المتوسطة والثانوية العامة) .
- والمشكلة الحقيقية تكمن في عدم ربط التربية بالمواطنة و بالقيم الوطنية .

إشكاليّة البحث :

⁷ الأمين (عدنان) وآخرون، المواطن والتربية المدنية في لبنان: دليل المعلم، لا.ط، بيروت: المركز اللبناني للدراسات.

والسؤال الذي يختصر الاشكالية :كيف تسوّق مناهج المدرسة الرسميّة اليوم لقيم وطنيّة وبناء أفراد يعترفون بهويّتهم الوطنية في ظلّ تاريخ حافل بالطائفية والانقسام؟

أهمية البحث :

من البديهي أن نلخص أهمية البحث بأهمية تربوية وأهميّة إجتماعية :
أ- الأهمية التربوية : يضيء هذا البحث على أهمية علاقة التربية بالمواطن من جهة، وأسباب ضعف الهوية الوطنية الواحدة، والقيم الوطنية في المنهج وفي الاستراتيجيات المعتمدة في الحلقة الأولى من التعليم الاساسي. كما سيشير البحث الى دور المدرسة كمؤسسة اجتماعية تقوم بالتنشئة الوطنية ومدى قصورها بهذا الخصوص . كما سيبيّن هذا البحث الفروقات بالمحتوى والغايات ومدى الاعتماد على مفهوم المواطنة ووجود القيم الوطنية في المناهج التي طوّرت في لبنان منذ الاستقلال الاول وحتى المنهج الحالي .

ب- الأهمية الاجتماعية : يسهل هذا البحث اكتشاف الخلل الحاصل في المجتمع اللبناني واختلاف العوامل التي تمنع من تحقيق الهوية الوطنية الجامعة واعاقات تسويق القيم الواحدة والموحدة. يساعد هذا البحث المدرسة من تحديد دورها في التنشئة الوطنية واطر تسويق قيمها الوطنية الجامعة لانخراط المتعلم المواطن في المجتمع . يبين أيضا ، المعايير الاجتماعية المشتركة التي تسعى المدرسة الى تسويقها وامتلاكها من قبل المتعلم و نتائجها المتوقعة في زيادة قدرة اللبناني على التعايش مع غيره والحكم عليه اجتماعيا ووطنيا من خلال سلوكه الظاهر والمعتمد في الوضعيات المختلفة.

أسباب الاختيار :

أهميّة تسويق القيم الوطنية في هذه الظروف التي فرّقت اللبنانيين مجتمعياً ضمن حدود الدولة الواحدة رغم المدرسة الواحدة . وتأكدي من فعالية تأثير عملية التسويق في كل المجالات من المجال التجاري الى الاجتماعي . و لأن أي تسويق لأي منتج لا بدّ من ان يترك أثرا في حياة الفرد والمجمعات. ومن مبدأ اقتناعي أن التربية تعتبر الوسيلة الاولى لتشكيل شخصية "مواطن" . أصبح من المهم أن نربط أهميّة العلاقة بين المدرسة وكفايات شخصيّة المتعلم -المواطن ليصبح شخصيّة وطنية ، تتمتع بالحس الوطني والمدني، والشعور بالواجب ، و الفخر والانتماء للبنان أولا و اخرأ .

- الأسباب الذاتية:

انتمائي إلى حقل علم الاجتماع التربوي خبرتي الطويلة في عملية التعلم والتعليم والمشاركة في اعداد المناهج والامتحانات . إضافة الى القراءة المستمرة و البحث المستمر بشأن عملية التسويق والقيم الوطنية . فبعد مشاركتي في مؤتمر لا للتطبيق مع اسرائيل في العام 2019 في الجامعة اللبنانية في بيروت وبحثي بموضوع القيم الوطنية في رؤى المؤسسات التربوية قررت المثابرة و استكمال الجهود بهذا الخصوص . إدراكي لمدى تأثير النظام التربوي على التنشئة الاجتماعية للفرد وللمجتمع ومساهمته في تكوين شخصية مواطن موافقة لغايات المنهج الذي نريد .

ج-أهداف البحث :

يهدف هذا البحث الى تحديد العوامل الداعمة لتحقيق التربية على المواطنة التي تساهم في تكوين هوية المواطن المتعلم اللبناني، والى توضيح دور المدرسة ومناهجها بهذا الخصوص و علاقة التربية بصنع شخصية المواطن الوطن . وضرورة الادماج بين التربية على المواطنة والتربية المدنية وكل أهداف وكفايات المواد التعليمية الاخرى كاللغة العربية واللغة الفرنسية في الحلقة الاولى واستخلاص كيفية تسويقها من خلال المناهج في المدرسة وأهداف المواد التعليمية والانشطة .

د- العينة :

تشكّلت عينة الدراسة من 15 نصا من نصوص القراءة في مادة اللغة العربية و15 نصا من نصوص القراءة في مادة اللغة الفرنسية ، في صفوف الحلقة الاولى وتحديدًا من 3 كتب للغة العربية و3 كتب للغة الفرنسية ، 5 نصوص من الصف الاساسي الاول و5 نصوص من الصف الاساسي الثاني و 5 نصوص من الصف الاساسي الثالث من كل مادة ، و التي كانت من اصدار المركز التربوي للبحوث و الانماء في لبنان. وهي موزعة بالمجمل في 12 محورا في كل كتاب . شكلت جميعها عينة البحث. وسيتم رصد ستة من القيم الوطنية المهمة ومفهوم المواطنة المتداولة في هذه النصوص المختارة . (والتي تلخّص معتمدين على شبكة نمر فريحة ومجالات التربية على المواطنة فيها و ما يخص تحديدا المجال الوطني⁸: الانتماء للوطن الواحد وتنميين الارث ، المشاركة في الحياة العامة واحترام الدستور، مواكبة العصر والحفاظ على ذاكرة جماعية ، المساواة ووحدة الارض والشعب ، التضامن والوعي بالهوية ، الحس المدني و الخضوع للقانون...)

ه- المنهج المعتمد :

تعتبر القيم الوطنية من من ركائز النظم الديمقراطية التي تعتمدها الدول الحديثة، ومؤشرا هاما من مؤشرات الحداثة. و يكون الانسان المواطن مواطنته بحسب القيم الوطنية والأخلاقيات والخصائص والصفات التي يكتسبها اكتسابا بالتربية و التعليم والممارسة .

واخترت الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي لفائدته ودقته بجانب وصف الظواهر عن طريق الملاحظة . ويمكن تعريفه أنه ذلك المنهج الوصفي المتعمق ، الذي يقوم فيه الباحث العلمي بوصف الظواهر والمشكلات العلمية التي تقع في دائرة البحث العلمي. يعتمد على تحليل البيانات التي تم جمعها عن طريق المنهج الوصفي ، حتى يمكن إعطاء التفسير و النتائج المناسبة عن تلك الظاهرة . كما يستطيع الباحث العلمي كذلك عن طريق المنهج الوصفي التحليلي ، ان يضع الظواهر المختلفة في المقارنات بين الظواهر المشابهة، حتى يمكن تجميع البيانات المختلفة عن الفروق والمتشابهات بين تلك الظواهر ، و هي أهم المميزات التي تميز المنهج الوصفي التحليلي عن غيره من المناهج العلمية ، و تعزز إستخداماته في البحث العلمي بشكل كبير .

سأعتمد على هذا المنهج في عملية تحليل محتوى نصوص القراءة المختارة المحددة سابقا. ومن ثم الانتقال الى وصف المحتوى بدقة، ومدى ملاءمتها لبعض من المحكات المختارة من القيم الوطنية بطريقة قصدية لشموليتها مفهوم المواطن. نعتمد عليها لتحديد الثغرات في عملية اختيار النصوص في كل من مادة اللغة العربية و الفرنسية في الحلقة الاولى . بعدها سنخلص بعد تحليل النتائج وعملية القياس على تحديد نتيجة مدى ارتباط المضامين مع مفهوم التربية على المواطنة و دلالتها الفعلية على هذه القيم الوطنية .

و- مصطلحات البحث :

- المواطنة : كما يعرفها الرئيس السابق للمركز التربوي نمر فريحة، هي علاقة المواطن القانونية بالدولة وعلاقته الوجدانية بالأرض والشعب والتاريخ والثقافة والتراث، لذلك لا يمكن للإطار الديني أن يحصرها ضمنه، كما لا يمكن للمواطنة أن تكون في خدمة المجموعات، بل العكس هو الصحيح، وهو أن تصبح الانتماءات المذهبية ثانوية بالنسبة إلى الانتماء الوطني. وفي رأيه، من أول مبادئ المواطنة المساواة بين المواطنين، وإلا يكون وجودها بالشكل والكلام المستهلك يوميا، إذ يجزم «أننا ما زلنا رعايا وأزلام وطوائف، ونحتاج إلى بناء شخصياتنا كمواطنين وليس كأتباع. وهذا أمر معقد وصعب في مجتمع اعتاد الخضوع للزعماء، وينشئ أبناءه على عبادة الأشخاص، فيما المنظومة القائمة تهتم بالتفرقة أكثر لأنها تريد أن يبقى الوضع الاجتماعي والسياسي مأزوماً كي يبقى يخدم مصالحها»⁹.

⁸ خليفة ، علي ، مؤشر التربية الوطنية في المناهج بالاعتماد على شبكة عناصر التربية الديمقراطية ، في مجلة الحياة النيابية، بيروت ، 2014 ، ص 96 – ص 109

⁹ نمر فريحة، من المواطنة إلى التربية الوطنية: سيرورة و تحديات، المركز الدولي لعلوم الانسان ، بيبولوس ، ص1

- التربية الوطنية : تُعرف التربية الوطنية على أنها: "العملية التي تحوي الخبرات والقيم ذات الطابع الوطني والسياسي التي يُقدّمها المُجتمع لأبنائه، وذلك من خلال مؤسساته الوطنية الرسمية وغير الرسمية؛ لمساعدتهم على إدراك مكونات وعناصر كياناتهم الرسمية وكيانوتهم ووعيهم الاجتماعي والسياسي، ومعرفة واجباتهم وكيفية التمسك بحقوقهم"، بالتالي فإنها تهدف تزويد الفرد بالمعرفة العلمية والنظرية عن حكومات وطنه، والتربية الوطنية تتمحور في العديد من الأبعاد كالانتماء والولاء للوطن، والأسس الوطنية، والمصلحة الوطنية، والهوية الوطنية، أما في هذا المقال سيتم توضيح أهمية الهوية الوطنية ومفهومها.¹⁰
- الهوية : فمن زاوية لغوية، نجد مفهوم «الهوية» باللغة العربية يقابل كلمة Identity في الفرنسية والإنجليزية، وهو من أصل لاتيني، ويعني: الشيء نفسه، أو الشيء الذي هو ما هو عليه، أي إن الشيء له الطبيعة نفسها التي للشيء الآخر. كما يعني هذا المصطلح في الفرنسية مجموع الموصفات ؛ أما في اللغة العربية فنجد أن الموصفات التي تجعل من شخص ما شخصاً معروفاً أو متعين الهوية مصدر مركب من «هو» ضمير المفرد الغائب المعرف ب أداة التعريف «الـ» ومن الملاحقة المتمثلة في الـ «يد» المشددة وعالمة التأنيث أي «ة»¹¹ لذا تطابقت الهوية في أول الأمر مع الذات، فهي تتعلق بكون شخص ما أو كون جماعات قادرة على الإستمرار في أن تكون ذاتها، وليس شخصاً أو شيئاً آخر. لذا، فإن سؤال ما الهوية ؟ أصبح يعبر عن تأكيد مبادئ «الوحدة» في مقابل «التعدد أو الكثرة»، والإستمرار. ومن ثم ترسخ المفهوم المؤسس للهوية التي يطلق عليها في مقابل التغيير والتحول.¹²
- المنهج : جميع ماتقدمه المدرسة إلى تلاميذها تحقيقاً لرسالتها الكبرى في بناء البشر ووفق أهداف تربوية محددة وخطة علمية سليمة، بما يساعد على تحقيق نموهم الشامل جسمياً وعقلياً ونفسياً واجتماعياً وروحياً¹³
- المدرسة : مؤسسة منظمة ، تعمل على توجيه العملية التعليمية التوجيه الصحيح وهذا أساس قوتها، فهي لم تعد كما كان معروفاً سابقاً أنّ دورها الأساسي في المحافظة على تراث المجتمع الثقافي وقيمه، ونقله من جيل إلى آخر، وتعليم الطلاب القراءة والكتابة بالطرق القديمة كالتلقين، بل تطورت وأصبحت المدرسة هي المكان التربوي الذي يهتم بتربية الطفل تربيةً سليمةً من الناحية الجسمية والعقلية، والعاطفية، بهدف تكوين الشخصية المتزنة والمتوازنة. مؤسسة رسمية، تم إنشاؤها لحاجة المجتمع لها، وذلك بتكوين العلاقات الاجتماعية داخلها، للقيام بالوظائف التربوية المحددة لها، والتي تهدف إلى تنشئة المتعلم من جميع الجوانب الضرورية، وذلك من أجل المحافظة على المجتمع وبقائه.¹⁴
- القيم الوطنية : تُعرف القيم عامة وفقاً لمعاجم اللغة على أنها الفضائل الدينية والخلقية والاجتماعية التي تقوم عليها حياة المجتمع الإنساني، كما أنها تُعرف وفقاً لمعجم كامبريدج بأنها مجموعة المبادئ التي تساعد الفرد على التمييز بين الحق والباطل، وتلهمه للتصرف في المواقف المختلفة¹⁵

¹⁰ وصفي عقيل، محمد يعقوب، صباح السقار وآخرون ، المواطنة والانتماء، إربد-الأردن: جامعة اليرموك، 2018، ص 13

¹¹ عفيف البوني، في الهوية القومية العربية، مجلة المستقبل العربي، تشرين الثاني 1983، العدد 57

¹² كيف روبنز، الهوية، في مفاتيح اصطلاحية جديدة: معجم مصطلحات الثقافة والمجتمع، تحرير طوني بينيت، ولورانس غروسبيرغ، وميغان

موريس، ترجمة سعيد الغانمي، بيروت، المنظمة العربية للترجمة ، 2005 ، ص 701

¹³ سرحان، دمرdash عبد المجيد، المناهج المعاصرة، دار النهضة، 1988، ص 12

¹⁴ زهرة عثمان وعبيدة صبطي ، أساليب التربية الاجتماعية بين الأسرة والمدرسة وكفاءة المتعلم الابتدائي (الطبعة الأولى)، بسكرة - الجزائر:

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، 2013 ، صفحة 57، جزء 1

¹⁵ "Values", dictionary.cambridge.org, Retrieved 2019-9-26.

- التسويق الاجتماعي: و هو التسويق الذي يهدف إلى إحداث تغيير أو تعديل في الآراء و الاتجاهات و سلوكيات الأفراد و ترويج أفكار أو تعديل اتجاهات أفراد المجتمع لمصلحة الأفراد من جهة و المجتمع من جهة أخرى و ذلك لتحقيق الصالح العام عن طريق إعداد الحملات الإعلامية الهادفة و المؤثرة و الناجحة وتنفيذها . و يمكن تعريف التسويق الاجتماعي هو " تصميم ، بالسلوك الاجتماعي ، و كما ذكرنا Kotler & Zaltman ويستمر من خلال التنفيذ و متابعة البرامج المُعدة لزيادة قبول الفكرة الاجتماعية وممارستها داخل الجماعة المُستهدفة ، والذي يستخدم نفس المفاهيم التسويقية المرتبطة بالفكرة كمنتج من حيث التخطيط له ، و الترويج و بحوث الجماهير و الاتصال و ذلك بهدف زيادة معدلات استجابة الجماهير المُستهدفة.¹⁶

The role of the Lebanese curriculum and public schools in promoting national values

Introduction

Marshall believes that "citizenship appeared over three successive centuries, each of which witnessed the growth of a different component. Each of them was tantamount to expanding or annexing new rights and freedoms for citizens."

We can also define it as the bonding relationship between the individual and the state in which he resides and belongs emotionally.

It also carries her nationality and all that this relationship requires of the effective exercise of rights and duties on the ground and in the political, civil, economic, social and educational fields.

The concept of belonging is one of the basic dimensions of citizenship. A citizen who accepts a contract and partnership with the community and the state, in which he will live, according to the principle of citizenship, will not live alone and isolated from it. Rather, the human being will be the citizen who belongs to this human group, and to the land on which this group lives. It will also belong to the social and legal identity that distinguishes the group from itself towards other groups.

"There is a historical bond between citizenship and the nation," says Dominic Schnapper. "Within the framework of the concept of the nation, the contents of legitimacy and democratic practice were built and crystallized."

¹⁶ Kotler, P. and Zaltman G. 1971. **Social Marketing: An approach planned Social change, Journal of Marketing**, p35

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

Therefore, we find that the importance of the individual's feeling of belonging to and loyalty to the homeland is one of the foundations of citizenship. The concept of a citizen is not linked only to his nationality, which he carries genetically or socially, but to his possession of national values and actual practices of his legal and social duties that are formed by the extent of his connection his homeland and the extent of its effectiveness in it. Accordingly, the availability of the citizen's condition is based on two basic points, the first of which is the legal connection to the state through the nationality link, and the second and most importantly, the national connection, meaning the enjoyment of the national identity.

Actual citizenship will not be achieved and its principles spread only through an organized and selected marketing of national values appropriate to educated individuals, which may help the school to spread some of its concepts and principles, within its educational curricula and approved plans, especially since the school is the one that carries out the process of bringing up these learners and forming the citizen they have.

Based on the above, the question arises: What did the public school in Lebanon produce based in her system education and citizenship education since hundred years, after the birth of Greater Lebanon, and after a quarter of a century, especially after preparing and launching the new curriculum ?

Before answering this question, we really find that in Lebanon, like other Arab countries, there is no unified concept of citizenship or education on it, and it is not defined in its ends and objectives.

If we rely on the definition contained in the International Study of Civic and Citizenship Education that was conducted in the years 2008 and 2009, we find that citizenship education includes three main aspects common with civic education, which are: First, knowledge of civic concepts and civic life processes, secondly possessing civic participation skills, including problem-solving and negotiation, and thirdly, ability and sense of belonging, values and morals. And the purpose of this education is certainly to develop responsible citizens and citizen culture. However, the ideology of coexistence between the various sects in Lebanon kept reproducing itself in more complex circumstances, as it led, along with other social causes, to the production of an incomplete citizenship instead of the formation of a Lebanese citizenship that unites all groups of society. Since its inception in 1946, the curricula have contributed to planting this imbalance, and the miserable results of these curricula have culminated in a civil war that led to the destruction of the homeland by stone and human beings, and reinforced the sectarian division, and increased the fragmentation of society.

In fact, Lebanon belongs to a plural society model, as it has 18 religious sects, which together constitute a unique formula for societies in the world, which we can consider as a source of richness for cultures, and at the same time a reason for generating conflicts and social imbalances due to the absence of state authority. "All events in Lebanon are managed by sects to a large extent. The world and the human being, all the way to all the jobs.

The Lebanese society continues to suffer from the consequences of losing its single national identity and the unified identity of its citizens, which is evident in the divisions in all institutions, organizations, bodies and employment. It is clear that ideological thought has contradicted objective thought, whereby fusion, unity and loyalty to Lebanon remained empty

slogans and ink on paper that translate some of them into knowledge and goals set in the book on national education and civic education and remained unimplementable.

Defining the problem:

The political, social and economic characteristics affect social cohesion in general, the process of citizenship education, and the acquisition of national values in particular. The truth is that the Lebanese curriculum, despite its development several times after independence, failed to achieve universal national values despite the unity of the curriculum in the public school and the unity of its contents. These curricula often do not allow the learner to participate in decision-making at the school and community level, or to participate in civic and public life and various activities outside the curriculum. Therefore, the learner becomes accustomed to being obedient, bound, and has no special identity, and obeying the orders of the teacher and the principal without any attempt to defend his rights or be held accountable for them.

With the complexity of the process of learning and education today, specifically during the distance learning period, the health conditions that have occurred to us as Lebanese, and the general economic and political situation in the homeland has worsened, a direct impact on the school's failure to achieve the concept of citizenship, the lack of inheritance of the concept of national identity, and the failure to achieve the values of patriotism. Its dimensions among the learners this year as well as every year, due to several factors, the most important of which are:

- The goals of the current Lebanese curriculum, which lacks the competencies of a national identity and the goals of the formation of Lebanese citizenship - except for the few national goals it carries in the subject of national education and civic upbringing.
- Failure to agree on unifying the content of the history book, and sectarian and party interference still prevents the events from being realistically reported for fear of distorting the illusory image in the minds of the masses, and to prevent its content from falling into the error of subjectivity, the educational authority preferred not to date modern history. He preferred to teach with a history book affiliated with the private publishing house in schools. In addition to the lack of the collective memory of the new generation that feeds the distance from the roots and the national belonging, which increased the process of losing the national identity.
- Active learning shared with civil bodies and organizations is rare, and the learner is not encouraged to think analytically or critically. The learner memorizes the facts and information presented to them in textbooks and regulates them in the exams without applying that information directly or merging it into appropriate and meaningful experiences.
- The school's failure to carry out the tasks of national upbringing and marketing of national values during the distance education period and throughout this complex period politically and economically, and the absence of the national educational authority from this role.
- Lack of preparation of the citizen teacher before the teacher who is skilled in strategies and competencies: It pays the school to pay attention to the cognitive goals and skills that enable the learner to succeed only in the official certificate (intermediate and general secondary).

The real problem lies in the failure to link education with citizenship and national values.

The Research Problem question:

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

The question that summarizes the problem is: How do the official school curricula today promote national values and build individuals who recognize their national identity in light of a history full of sectarianism and division?

Research importance:

It goes without saying that we summarize the importance of research with its educational and social importance:

A- The educational importance: This research sheds light on the importance of the relationship of education with the citizen on the one hand, the ways of weakening one national identity, and national values in the curriculum and in the strategies adopted in the first cycle of basic education. The research will also indicate the school's role as a social institution that carries out national education and the extent of its limitations in this regard. This research will also show the differences in content and objectives and the extent of reliance on the concept of citizenship and the presence of national values in the curricula that were developed in Lebanon from the first independence until the current curriculum.

B- Social importance: This research facilitates the discovery of the defect occurring in the Lebanese society and the different factors that prevent the realization of the unifying national identity and the obstacles to promoting one and unified values. This research helps the school to define its role in civic education and frameworks for promoting its national, unifying values for the citizen's involvement in society. It also shows the common social standards that the school seeks to market and own by the learner and its expected results in increasing the Lebanese ability to coexist with others and judge him socially and nationally through his apparent and approved behavior in different situations.

General Reasons for choosing subject:

The importance of promoting national values in these circumstances that separated the Lebanese community within the boundaries of a single state despite the one school. And ensure the effective impact of the marketing process in all areas from the commercial sphere to the social. And because any marketing of any product must have an impact on the lives of individuals and societies. It is my conviction that education is the primary means of shaping the personality of a "citizen". It has become important for us to relate the importance of the relationship between the school and the competencies of the learner's personality - the citizen to become a national figure, enjoying a patriotic and civic sense, a sense of duty, pride and belonging to Lebanon first and foremost.

Self-causes: I belong to the field of educational sociology. My long experience is in the process of learning and teaching, and in participating in the preparation of curricula and examinations. In addition to continuous reading and continuous research on the marketing process and national values.

After my participation in the conference No to normalization with Israel in the year 2019 at the Lebanese University in Beirut and my research on the subject of national values in the visions of educational institutions, I decided to persevere and complete efforts in this regard.

I am aware of the impact of the educational system on the social upbringing of the individual and society and its contribution to the formation of a citizen's personality consistent with the goals of the curriculum we want.

C- Research objectives:

This research aims to identify the factors that support the achievement of citizenship education that contributes to the formation of the identity of the educated Lebanese citizen, and to clarify the role of the school and its curricula in this regard and the relationship of education with making the personality of the homeland citizen. And the necessity of merging between citizenship education and civic education and all the goals and competencies of other educational materials, such as the Arabic language and the French language, in the first episode, and how to market them through school curricula and the objectives of educational materials and activities.

D- The sample:

The study sample consisted of 15 texts from reading texts in the Arabic language subject and 15 texts from reading texts in the subject of the French language, in the first cycle classes, specifically 3 books for the Arabic language and 3 books for the French language, 5 texts from the first basic grade and 5 texts from the second basic grade and 5 texts from the third basic class of each subject, which were issued by the Educational Center for Research and Development in Lebanon. They are distributed in total in 12 axes in each book. They all formed the research sample. Six of the important national values and the concept of citizenship will be monitored in these selected texts. (Which summarizes the dependents on the -Nimer Freyhassale and the fields of citizenship education in it, and what specifically concerns the national sphere: belonging to the one nation and valuing the heritage, participation in public life and respect for the constitution, keeping up with the times and preserving a collective memory, equality and unity of the land and the people, solidarity and awareness of identity, sense Civil and submission to the law...)

E- Approved Approach:

National values are one of the pillars of democratic systems adopted by modern countries, and an important indicator of modernity. The human citizen forms his citizenship according to national values, ethics, characteristics and qualities that he acquires through education, and practice.

I chose to rely on the analytical descriptive method for its usefulness and accuracy, as well as describing phenomena through observation.

It can be defined as that in-depth descriptive approach, in which a scientific researcher describes the scientific phenomena and problems that fall within the circle of scientific research. It depends on the analysis of the data collected through the descriptive method, so that the appropriate interpretation and results can be given for that phenomenon. The scientific researcher can also, through the descriptive and analytical method, put the different phenomena in the comparisons between similar phenomena, so that different data can be collected about the differences and similarities between those phenomena, which are the most important features that distinguish the descriptive and analytical approach from other scientific approaches, and enhance It is widely used in scientific research.

I will rely on this approach in the process of analyzing the content of the previously selected reading texts. And then moving on to accurately describing the content, and its suitability for some of the selected criteria of national values, in an intentional way because it includes the

concept of the citizen. We rely on it to identify gaps in the text selection process in both the Arabic and French language subjects in the first episode. After analyzing the results and the measurement process, we will conclude on determining the result of the extent to which the contents are related to the concept of citizenship education and its actual significance on these national values.

F- Search terms:

- Citizenship: As the former head of the Educational Center, Nimer Freyha, defines it, it is the citizen's legal relationship with the state and his emotional relationship with the land, people, history, culture and heritage, so the religious framework cannot limit it, just as citizenship cannot be in the service of groups, rather the opposite is true, and it is That sectarian affiliations become secondary to citizen affiliation. In his opinion, one of the first principles of citizenship is equality among citizens. Otherwise, its existence in the form and speech consumed daily, as he asserts, “We are still subjects, peers and sects, and we need to build our personalities as citizens and not as followers. This is a complex and difficult matter in a society accustomed to submitting to leaders and raising its children to worship people, while the existing system is more interested in discrimination because it wants the social and political situation to remain in crisis so that it continues to serve its interests.

- National education: National education is defined as: “the process that contains the experiences and values of a patriotic and political character that society provides to its children, through its official and informal national institutions, to help them realize the components and elements of their official entity, their being and their social and political awareness, and to know their duties and how to adhere to Their rights,” Consequently, it aims to provide the individual with scientific and theoretical knowledge about the governments of his homeland, and national education revolves around many dimensions such as belonging and loyalty to the homeland, national foundations, national interest, and national identity. In this article, the importance and concept of national identity will be clarified.

- Identity: From a linguistic standpoint, we find the concept of “identity” in Arabic, which corresponds to the word Identity in French and English, and it is of Latin origin, and it means: the thing itself, or the thing that is what it is, meaning that the thing has the same nature as the other thing. In French, this term also means the sum of the specifications; In the Arabic language, we find that the characteristics that make a person a known person or a specific person are a composite source of “it” is the “absent singular pronoun defined by the definite tool , and the affixing represented by the accentuating , and the sign of femininity, meaning“ the ”. Therefore, identity in the beginning coincides with the self, it is related to the being of a person or the formation of groups capable of continuing to be themselves, and not a person or something else. So, the question of what identity? It came to express the assertion of the principles of “unity” in exchange for “multiplicity or abundance,” and

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

continuity. And then entrenched the founding concept of the identity called. In exchange for change and transformation.

- Curriculum: All what the school offers to its students in order to achieve its great mission in building people in accordance with specific educational goals and a sound scientific plan, in a way that helps to achieve their comprehensive growth physically, mentally, psychologically, socially and spiritually.

- The school: an organized institution that works to direct the educational process with correct direction and this is the basis of its strength, as it is no longer as it was previously known that its primary role is to preserve the cultural heritage and values of the community, and to transmit it from one generation to another, and to teach students to read and write using ancient methods such as indoctrination. The school has developed and has become the educational place that is concerned with raising the child properly in terms of physical, mental, and emotional, with the aim of forming a balanced and balanced personality. An official institution, created for the community's need for it, by forming social relations within it, to carry out the educational functions specified for it, which aims to educate the learner from all necessary aspects, in order to preserve and survive the community. By raising the child properly in terms of physical, mental, and emotional, with the aim of forming a balanced and balanced personality. An official institution, created for the community's need for it, by forming social relations within it, to carry out the educational functions specified for it, which aims to educate the learner from all necessary aspects, in order to preserve and survive the community.

- National values: Values are defined in general according to language dictionaries as the religious, moral and social virtues that underpin the life of human society, and they are defined according to the Cambridge Dictionary as a set of principles that help the individual to distinguish between right and wrong, and inspire him to act in different situations.

- Social marketing: it is marketing that aims to bring about change or amendment in opinions, trends and behaviors of individuals and to promote ideas or modify the attitudes of community members for the benefit of individuals on the one hand and society on the other hand in order to achieve the public good by preparing targeted media campaigns Influential, successful and implemented. Social marketing can be defined as "design, social behavior, and as mentioned by Kotler & Zaltman and it continues through implementation and follow-up of programs designed to increase the acceptance and practice of the social idea within the target group, which uses the same marketing concepts associated with the idea as a product in terms of its planning and promotion." And audience and communication research with the aim of increasing target audience response rates.

Semantic Information-Centric Networking (SICN)

Dr. Ghassan Jaber

Prof. Natali Patsei

Dr. Ahmad Abboud

Dr. Fatima Rahal

Islamic University, Lebanon

Abstract

With the revolution of smartphones, HD TVs, cloud computing and Internet of things, internet users passed the mark of 4 billion. This led researchers into considering a shift in the internet paradigm from host-centric into Information-Centric Networking (ICN). We address the problem of naming and routing in ICN and propose a new semantic-based scheme entitled “Semantic Information-Centric Networking (SICN)”. This proposal deals with the content transmission types problem that traverse ICN. A geographical, semantic and publisher ID address form a three-dimension addressing scheme. A routing mechanism were presented. The empirical results were tested over four scenarios that differs according to content abstract level. The levels are data, information, and knowledge. Three metrics were tested: Time delay, Flooding or traffic, and Efficiency Reuse factor. In terms of time delay, SICN outperforms the other schemes in the four scenarios. In terms of Flooding, SICN outperforms the other schemes in Scenario1, Scenario3, and Scenario4. In terms of Efficiency, SICN shows good results compared to many schemes, but KBN outperforms it. As a result, the proposed scheme will evolve the interests of subscribers to a higher abstract level, reduce the name resolution brokers and delays, and evolve towards the new generation semantic web.

Keywords: Information centric networking, routing, naming, architecture, semantic address, metrics, models

The effectiveness of the distance learning experience in providing students with the skill of mental flexibility according to university majors

Prof. Mohamad rammal
Saint joseph university of Beirut
Dr. Violla makhzoum
Islamic university of Lebanon
Mr. mazen jabbour
Statistics expert

Abstract

This study aims to reveal the degree of university students' acquisition of the skill of intellectual flexibility during distance learning, and its relationship to the degree of their satisfaction with this type of education. Specialization on the acquisition of mental skill. The descriptive and analytical approach was adopted through the application of a questionnaire directed at individual students in order to achieve the goal of the study. The study was based on a basic hypothesis and two sub hypotheses, with the aim of measuring the study variables. The results obtained through the SPSS program indicated that there is a statistically significant relationship between the degrees to which students acquire the skill of mental flexibility through distance education attributable to the type of scientific specialization. There is also a statistically significant relationship between the student's type of academic specialization and his adaptation to the distance learning experience. There is also a statistically significant relationship between students' acquisition of the skill of mental flexibility and their degree of satisfaction with the distance learning experience. The study recommended conducting research in other stages of study.

Key words: distance learning, intellectual flexibility, satisfaction with distance learning, specialization, educational platforms, and communication devices

فعالية تجربة التعلّم عن بعد في إكتساب الطّلاب مهارة المرونة العقلية وفق التخصصات الجامعية

المخلص

تهدف هذه الدراسة للكشف عن درجة اكتساب الطّلاب الجامعيين مهارة المرونة الفكرية خلال التعلّم من بعد، وعلاقة ذلك بدرجة رضاهم عن هذا النوع من التعلّم، وقد اخترنا عددًا من الجامعات الخاصة في لبنان، حيث شملت عينية الدراسة 284 طالبًا وطالبة من تخصصات متنوعة بهدف قياس أثر نوع التخصص على اكتساب المهارة العقلية. وتم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي من خلال تطبيق استبيان موجّه للطّلاب أفراد العينية لتحقيق هدف الدراسة. وقامت الدراسة على فرضية أساسية وفرضيتين فرعيتين بهدف قياس متغيرات الدراسة. ودلت النتائج المستخلصة من خلال برنامج SPSS على أنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين درجة اكتساب الطّلاب مهارة المرونة العقلية من خلال التعلّم من بُعد تعزى لنوع الاختصاص العلمي. كما توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نوع الاختصاص العلمي للطّالب وبين تكيفه مع تجربة التعلّم من بُعد. وتوجد

أيضًا علاقة ذات دلالة إحصائية بين اكتساب الطلاب مهارة المرونة العقلية ودرجة رضاهم عن تجربة التعلم من بعد. وقد أوصت الدراسة بإجراء بحوث على مراحل دراسية أخرى.

الكلمات المفتاحية: التعلم من بعد، المرونة الفكرية، الرضا عن التعلم من بعد، التخصص، المنصات التعليمية، أجهزة الاتصال

مقدمة

يقول جورج برنارد شو "إن أولئك الذين لا يستطيعون تغيير رأيهم لا يمكنهم تغيير أي شيء" (Bernard Shaw, 1944, p. 330) ، ويقول أينشتاين: "إن مقياس الذكاء هو القدرة على التغيير"، فالتفكير المرن الذي يُطلق عليه الخبراء تسمية المرونة المعرفية يسمح لنا بتغيير مواقفنا والتفكير بالشيء بأكثر من طريقة، لأن العقلية الثابتة يمكن أن تعيق جهودنا للتقدم في بيئة متغيرة (أباطة، 2019).

تعتبر المرونة استجابة أساسية للتغيير في عالم دائم التغير، حيث يبدو التفكير المرن ضروريًا للبقاء والاستمرار في بيئة من التحفيز المستمر والتغير السريع. كما تمثل المرونة القدرة على التكيف مع المواقف الجديدة، وتقسيم المهام المعقدة إلى أجزاء صغيرة الحجم، والارتجال وتعديل الاستراتيجيات لمواجهة أنواع مختلفة من التحديات، وهي تعطي الدماغ البشري ميزة تفوق ليونة أجهزة الكمبيوتر. تُعتبر القدرة على التمدد إلى ما هو أبعد من نقاط القوة والعودة إلى المهارات الأساسية إحدى سمات مرونة العقل، وفي هذا الإطار يقول ليونارد ملودينوف (Leonard Mlodinow, 2018) في كتابه المرونة (Elastic) "إن المستقبل ينتمي إلى مرونة العقل، وأن المرونة هي مجرد مسألة إدراك المهارات المطلوبة ورعايتها".

والعقول المرنة هي لأشخاص يعيدون تصوّر طرق جديدة لحل المشكلات الحالية وإنشاء أدوات تجعل الأمور أفضل وأسهل وأسرع وأكثر ذكاءً؛ وهؤلاء يمكنهم أن يوازنوا بشكل أفضل بين رغبات طويلة الأجل وقصيرة الأجل عندما يكونون في أي موقف، كما يمكنهم التفكير في كل من الأهداف البعيدة والقريبة لاتخاذ قرارات أفضل.

وبحسب (Rolls, 2000) فإن المرونة صفة ملازمة لحياة الأفراد، ولا يُمكن أن تتحول إلى مهارة إلا إذا قام الأفراد بتحويلها إلى ذلك عن طريق الممارسة. وتلعب السيطرة المعرفية والمرونة (المعرفية) دورًا أساسيًا في القدرة على التكيف مع البيئات المتغيرة باستمرار (Ionescu, 2012)، وقد ارتبطت بسلوكيات مختلفة موجهة نحو الهدف (Dajani & Uddin, 2015)، بما في ذلك الإبداع وحل المشكلات والمهام المتعددة واتخاذ القرار (Gotlib & Joormann, 2010; Hofmann at al., 2012).

وتشير المرونة المعرفية إلى القدرة على التعديل أو التحول بين "المجموعات المعرفية" أو الاستراتيجيات استجابة للتغيرات في البيئة (Murphy at al., 2012; Snyder, 2013). وعلى الرغم من اختلاف في خصوصية المهمة فإن هذه النماذج السلوكية تقيم الكفاءة (أو عدم الكفاءة) في تحويل الانتباه بين المعلومات ذات الصلة وغير ذات الصلة (Trivedi & Greer, 2014).

من منظور العلوم المعرفية (العصبية)، تمّ النظر إلى المرونة المعرفية على أنها جانب من جوانب السيطرة المعرفية (أي تبديل مجموعة) أو مظهر من عمليات التحكم المعرفية المتعددة التي تعمل بالتتابع أو بالتوازي (Hou at al., 2016).

لقد تمّ اقتراح الذكاء (المرن) وكذلك الإبداع والتفكير المتباعد على أنها تعبيرات عن التحكم المعرفي والمرونة المعرفية، كما تمّ اقتراح حل المشكلات وصنع القرار الفعال للاعتماد بشكل كبير على المرونة المعرفية، إذ تمّ وصف المرونة المعرفية بأنها القدرة على تغيير المواقف والمعتقدات غير الملائمة للمرء بأخرى أكثر ملاءمة، واقتُرحت اضطرابات في التحكم المعرفي لدعم استخدام استراتيجيات التنظيم العاطفي غير الفعالة، بما في ذلك الاجترار المفرط (Davis & Nolen-Hoeksema, 2000; Koster at al., 2011).

أدت الحسابات المختلفة للتحكم المعرفي والمرونة المعرفية إلى بعض الارتباك فيما يتعلق بالسمات المميزة لهذه القدرات. وتمّ التعبير عن القلق من أنّ المرونة المعرفية تنفّر إلى تعريف موحد، وأنّ منظورًا غير مقيّد يمكن أن يؤدي إلى بنيات مختلفة تمامًا تحت الاسم نفسه.

هناك مكوّنين أساسيين للمرونة العقلية يحدّدهما (حنورة، 2000، ص 80) بأنهما: المرونة التكيفية التي تعني قدرة الشخص على تغيير وجهته الذهنية حين يكون بصدد النظر إلى حل مشكلة معينة. والمرونة التلقائية التي تعني القدرة على إنتاج أكبر قدر ممكن من الأفكار التي ترتبط بموقف معين يحدده الاختبار على أن تكون الأفكار الخاصة بهذا الموقف متنوعة.

ونتيجة للتغيرات السريعة والمتطورة التي يشهدها العقدان الأولان من القرن الحادي والعشرين، والظروف الوبائية التي تجتاح العالم بأكمله اعتباراً من أواخر العام 2019، والتي أجبرت البلاد على الإقفال التام لا سيما المؤسسات التربوية فيها، كان لا بُد من إيجاد وسيلة تُساعد الطالب على إكمال عامه الدراسي، فكان "التعليم من بعد". وفي لبنان فإن هذه الوسيلة تعتبر حديثة العهد على العملية التعليمية، وجديدة على الطالب والمُعلم معاً، وقد وُضعت بشكل سريع قيد التطبيق ولم يكن الوقت متاحاً للتدريب والتدرب عليها، بالإضافة إلى أنّ البنية التحتية التقنية ليست مؤهلة لذلك، فالعديد من المناطق يُعاني من انقطاع التيار الكهربائي وُضعف في شبكات الإنترنت، فضلاً عن ارتفاع كلفة هذه الخدمة. وانطلاقاً من ذلك رأينا أن نقوم بهذه الدراسة للاطلاع على درجة اكتساب الطلاب مهارة المرونة العقلية خلال تجربة التعليم عن بعد وعلاقة ذلك بدرجة رضاهم عن هذه التجربة.

الإطار النظري

قبل طرح إشكالية البحث لا بدّ من الاطلاع على الواقع الراهن للموضوع من خلال العودة إلى عدد من الدراسات التي قاربت مباشرة، أو التي قاربت بعض جوانبه، ومن هذه الدراسات:

- دراسة محمد علي محمد بن حسن (2017)، بعنوان: المرونة العقلية وعلاقتها بالتفكير ما وراء المعرفي لدى عينة من طلاب جامعة أم القرى.

وقد هدفت هذه الدراسة إلى تعرّف مستوى المرونة العقلية والتفكير ما وراء المعرفي لدى طلاب جامعة أم القرى بمكة المكرمة، ومعرفة العلاقة بينهما. ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي الارتباطي، من خلال تطبيق الدراسة على عينة تم اختيارها بالطريقة المتيسرة وتألّفت من 327 طالباً في مرحلة البكالوريوس في الجامعة، منهم 163 طالباً من الكليات العلمية، و164 طالباً من الكليات النظرية، وتم استخدام مقياسين لهذا الغرض هما: مقياس المرونة العقلية لعبد الوهاب (2011)، والنموذج المعرّب لمقياس التفكير ما وراء المعرفي لشراو ودينسن (Schraw & Dennison, 1994)، وقد تم تكيف هاتين الأداتين والتحقق من صدقهما وثباتهما وصلابتهما للتطبيق.

وقد دلّت نتائج الدراسة على أن هناك مستوى مرتفعاً من المرونة العقلية لدى طلاب الجامعة (مستوى المرونة التكيفية لديهم أعلى من مستوى المرونة التلقائية). وأن هناك مستوى مرتفعاً من التفكير ما وراء المعرفي لدى الطلاب (مستوى معالجة المعرفة أعلى من معرفة المعرفة، وحلّ تنظيم المعرفة في المرتبة الأخيرة). كما دلّت الدراسة على عدم وجود فروق في مستوى المرونة العقلية لدى الطلاب تعزى لمتغير التخصص الدراسي، وأن مستوى التفكير ما وراء المعرفي في بُعدي تنظيم المعرفة ومعرفة المعرفة لا يختلف باختلاف التخصص الدراسي، بينما يختلف المستوى في بُعد معالجة المعرفة لصالح التخصصات العلمية، وأن هناك فروقاً في مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى الطلاب تعزى لمتغير المستوى الدراسي، وأن هناك علاقة إيجابية دالة إحصائياً عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ بين مستوى المرونة العقلية ومستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلاب الجامعة.

- أظهرت دراسة زياد بركات (2008) حول الجمود الذهني وعلاقته بالقدرة على حل المشكلات والتحصيل الدراسي والجنس لدى طلبة المرحلتين الأساسية والثانوية في الأردن، أن العديد من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات يعانون من عدم تفاعل الطلبة بشكل مرن وإيجابي أثناء سير المحاضرات، وإن هؤلاء الطلبة لا يغيرون غالباً من استجاباتهم بتغيير المثيرات التي يباشر بها عضو هيئة التدريس لتسهيل عملية التعلم والتعليم، وأن مثل هذا الجمود في الاستجابة يعيق كلاً من عمل عضو هيئة التدريس واكتساب الطالب للمفاهيم المتعلّمة، ويؤثر سلّياً في استحسان وقبول وتواصل الطلبة مع بعضهم البعض.

- وفي دراسة أعدّها بني يونس والشمري والزعاير (2016) هدفت للكشف عن كل مستويات سمي المرونة العقلية والاجتماعية والتقبل البيئشخصي، وإيجاد الفروق والعلاقة بينها لدى عينة متاحة من الطلاب المسجلين في جامعة تبوك (السعودية). وأجرى الباحثون دراستهم على عينة مؤلفة من 140 طالباً في مرحلة البكالوريوس من الكليات العلمية، والكليات الإنسانية والاجتماعية، تبعاً لمتغيرات الكلية والمستوى التعليمي والجنسية. ولجّمع بيانات الدراسة

تمّ تطبيق أداتين، الأولى تقيس سمة المرونة العقلية والاجتماعية، والثانية تقيس تقبل الطلاب لبعضهم البعض. وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية بين مستوى المرونة العقلية ولصالح الكليات الإنسانية، ووجود علاقة ارتباطية إيجابية دالة إحصائية بين سمّي المرونة العقلية والاجتماعية والتقبل البنشخصي. كما تبين أن الجمود في السلوك يعود إلى عدم قدرة الطالب على إيجاد أساليب سلوكية بديلة لأنماط السلوك التي اعتاد عليها، وذلك بسبب نقص المرونة لديه، حيث يغلب المصلحة الخاصة على المصلحة العامة، ويميل إلى تأجيل الأعمال، والتسويق في إنجازها، والتشدد بالرأي، وعدم استحسان الآخر وقبوله، حيث يرفض الطالب ذو المرونة المتدنية تغيير أفكاره وطرائقه السلوكية للاستجابة للمتغيرات الجديدة في البيئة الجامعية، بل إن ضعف اكتساب المفاهيم لدى المتعلمين ناشئ عن تدني المرونة العقلية.

- وكشفت بعض الدراسات عن وجود تباين بين طلاب الجامعة في مستوى المرونة العقلية، فدراسة يوسل وكاراهوشا (YuceI, Karahoca, 2016) سعت إلى تحديد تأثير المرونة العقلية ومهارات التنظيم الذاتي على تحصيل الطلبة في تعليم لغة البرمجة المستندة إلى حل المسائل المرتبطة بالإنترنت وذلك فيما يتعلق بالانوع والصف. وتكونت عينية الدراسة من 75 طالبًا وطالبة من جامعة بهجيشهر بتركيا. وتم استعراض مستوى المرونة العقلية من خلال مقارنة الوقت والنسبة المئوية للنجاح. وقد تم استخدام المنهج المقارن في هذه الدراسة حيث تمت مقارنة خمس من المجموعات الصفية المختلفة. بالإضافة إلى ذلك، تم إعطاء الطلبة مسائل مستندة إلى الأنترنت وتم حساب مستويات نجاحهم على أنها تمثل النتائج التي حصلوا عليها في كل خطوة. وأسفرت النتائج عن وجود علاقة خطية إيجابية بين المرونة العقلية وتحصيل الطلبة، وأن الطلبة الذين لديهم مستويات مرتفعة من المرونة العقلية لديهم أيضًا مهارات متقدمة في حل المسائل والمشكلات. وكشفت الدراسة أيضًا عن عدم وجود فروق دالة لمستوى المرونة تعزى لمتغير الجنس.

- وهدفت دراسة الحربي (2015) إلى الكشف عن طبيعة الفروق بين متفاوتي كفاءة التعلم على متغيرات عوامل الذاكرة، وقدرات الاستدلال العام، ومكونات ما وراء الذاكرة، والمرونة العقلية، بالإضافة إلى الكشف عن أفضل المنبئات بكفاءة التعلم من خلال المتغيرات المستقلة موضوع الدراسة. وقد شملت عينية الدراسة 202 طالبًا من المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية. وأشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى 0.01 بين الطلاب متفاوتي مستوى كفاءة التعلم على مقياس الذاكرة البصرية ومدى الذاكرة والاستعداد الحسابي والاستعداد الرياضي والقدرة على العمليات الحسابية الضرورية ومكوثي تقدير وظيفة الذاكرة وتقدير استخدام استراتيجيات التذكر والمرونة العقلية. ونقل الحربي (2015) في دراسته عن دراسة توري (Torry, 2003) أن القصور في مستوى المرونة العقلية لدى الطلاب يؤدي إلى مشكلات، فالطلاب الذين لا يتمتعون بهذه المرونة عادة ما يكونون غير قادرين على استخدام أساليب ووسائل تعليمية متطورة في التعلم مما ينعكس سلبًا على تحصيلهم الدراسي.

- سعت دراسة الهزيل (2015) للتعرف على مستوى المرونة العقلية لدى طلبة المرحلة الثانوية في بئر السبع. وتم استعمال مقياسي المرونة العقلية وتنظيم الذات وتطويرهما لدى هؤلاء الطلاب. وأظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية بين المرونة العقلية وتنظيم الذات لديهم، كما أظهرت وجود فروق دالة إحصائية في مستوى المرونة العقلية تعزى لمتغير الجنس لصالح الذكور، ووجود فروق دالة إحصائية في مستوى المرونة العقلية لصالح الصف الثاني الثانوي.

- تناولت دراسة تشليكالي (Celikkaleli, 2014) العلاقة بين المرونة العقلية ومعتقدات الكفاءة الذاتية الأكاديمية والاجتماعية والعاطفية للمراهقين. وقد تم تطبيق الدراسة على عينية مؤلفة من 270 طالبًا في مدرسة ثانوية المراهقين بتركيا باستخدام مقياس المرونة العقلية ومقياس توقعات الكفاءة الذاتية للمراهقين، وقد تم الحصول على علاقات مهمة بشكل إيجابي بين المرونة العقلية ومعتقدات الكفاءة الذاتية الأكاديمية والاجتماعية والعاطفية، وتمثلت هذه العلاقة في أن الأشخاص الذين لديهم مستويات عالية من المرونة العقلية يكون لديهم مستوى عال من معتقدات الكفاءة الذاتية.

- سعت دراسة بقيعي (2013) إلى الكشف عما وراء الذاكرة والمرونة العقلية والعلاقة بينهما لدى طلاب السنة الجامعية الأولى في كلية العلوم التربوية والآداب بالأردن، وتكونت عينة الدراسة من 224 طالبًا وطالبة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية. واستخدم الباحث مقياسين، الأول أعدّه (Spero & Coulson & Veltovich, 1996) وبقيعي ما وراء الذاكرة، والثاني أعدّه تروري وريتس (2002) وبقيعي المرونة العقلية. وقد أشارت النتائج إلى

امتلاك الطلاب مستوى متوسطاً فيما وراء الذاكرة والمرونة العقلية، كما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً على مقياس ما وراء الذاكرة الكلي تبعاً لمتغيرات التخصص وفرع الثانوية العامة ومعديها، ولصالح تخصص اللغة الإنكليزية والفرع العلمي والمعدل الأعلى، وعدم وجود فروق دالة إحصائياً على مقياس ما وراء الذاكرة تعزى لمتغير الجنس. وأظهرت النتائج أيضاً وجود علاقة إيجابية بين مقياس ما وراء الذاكرة والمرونة العقلية، وبين بُعدي الرضا عن الذاكرة واستراتيجياتها والمرونة العقلية.

- هدفت دراسة خضر (2008) إلى تنمية المرونة العقلية وبيان أثرها في اكتساب المفاهيم لدى عينية من طلبة كلية العلوم التربوية التابعة لوكالة الغوث الدولية. وبلغ حجم العينة 85 طالباً وطالبة في الكلية المسجلين لمادة حقوق الإنسان، حيث تم اختيار ثلاث شعب بطريقة عشوائية، وتم توزيع هذه الشعب بشكل عشوائي إلى مجموعة تجريبية تعلمت النصوص الفائقة المستندة إلى نظرية المرونة العقلية بواسطة أجهزة الحاسوب، ومجموعة تجريبية ثانية تعلمت من خلال النصوص الفائقة غير المستندة إلى نظرية المرونة العقلية بواسطة أجهزة الحاسوب أيضاً. ومجموعة ضابطة لم تتعرض لأي تدريب وتعلمت وفق الطريقة التقليدية. ولقياس فعالية تنمية المرونة العقلية وأثرها في اكتساب المفاهيم تم استخدام أداتين هما: اختبار اكتساب المفاهيم، وبرنامج لتنمية المرونة العقلية، وطُبقت هاتان الأداتان بشكل قبلي وبعدي على أفراد المجموعات الثلاث. وأشارت نتائج الاختبار البعدي إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعات في قائمة مسُح المرونة العقلية، وفي اختبار اكتساب المفاهيم لصالح المجموعة التجريبية الأولى التي تلقت التدريب من خلال نظام النصوص الفائقة المستندة إلى نظرية المرونة العقلية.

إشكالية البحث

نتيجة للتطورات التكنولوجية المذهلة التي نشهدها منذ بداية هذا القرن، لم يعد استثمار التقدم على صعيد وسائل الاتصال حكراً على القطاعات الاستهلاكية والصناعية والإدارية بل شمل أيضاً قطاع التربية والتعليم، فبتنا نشهد على هذا التطور في وسائل التعليم، حيث أفادت التربية منه في عملية التعلم داخل حجرة الصف وخارجها، ودخلت هذه الوسائل كعوامل مساعدة في تحقيق الأهداف التربوية، وأصبح تحصيل المعارف يعتمد في قسم كبير منه على العودة إلى مصادر المعلومات الإلكترونية من قبل المتعلم الذي غدا شريكاً في عملية التعلم، وبات المعلم موجهاً ومديراً لهذه العملية.

يشكل التعليم من بعد أحد مظاهر الطفرة التكنولوجية في ميدان التعليم، فانتشر مفهومه على إطار واسع ضمن الطرق التعليمية العملية، بعدما كان في السابق معتمداً بشكل محدود من قبل بعض الجامعات، ومن قبل بعض الدول التي تشهد أزماً داخلية كالحروب والكوارث الطبيعية، مما وفر للمتعلمين عملية تعليم سهلة ومتاحة في أي وقت.

شهد القطاع التعليمي في لبنان تجربة التعليم من بعد خلال الأحداث اللبنانية (1975-1990)، من خلال التلفزيون التعليمي، بعدما تعذر على المتعلمين الوصول إلى المدارس بسبب الظروف التي كانت سائدة آنذاك، أما اليوم وبسبب نقشي فيروس كورونا في لبنان والعالم، وإقفال المؤسسات التعليمية كافة، اتخذت وزارة التربية والتعليم قراراً بمتابعة العام الدراسي من خلال اعتماد تقنية التعليم من بعد. وبسبب حداثة التجربة واستمرارها حتى تاريخ إعداد هذه الدراسة، فإن الدراسات التي أجريت في لبنان لم تستطع حتى الآن إجراء تقويم علمي لهذه التجربة، لكن المؤشرات التي سُجّلت من خلال بعض الأبحاث تشير إلى أن عملية التعلم من بعد تواجهها صعوبات جمة، قد لا نشهدها في دول أخرى، ومنها ما يتعلق بالبنية التكنولوجية لقطاع الاتصالات وما تعانیه من صعوبات على صعيد توفير الخدمات الضرورية لنجاح العملية، ومنها ما يتعلق بالظروف الاقتصادية التي يعيشها اللبنانيون والتي قد تقف عائقاً أمام توافر الأجهزة الإلكترونية لدى شرائح المتعلمين كافة.

إن النظر في مدى فعالية عملية التعلم من بعد يحتاج إلى بحث كافة العوامل المؤثرة، التقنية لجهة صعوبة دخول كافة المتعلمين إلى شبكة الإنترنت والذي هو الأساس في إنجاح هذه العملية، والاقتصادية من حيث تفاوت قدرة المتعلمين على امتلاك الأجهزة الإلكترونية. فإذا كانت عملية التعلم من بعد تشمل كافة المراحل الدراسية فإن المنتسبين إلى مراحل التعليم الأساسي مثلاً قد لا يكون بإمكانهم امتلاك هذه الأجهزة سواء أكانت أجهزة الحاسوب أم أجهزة التواصل الذكية، إمّا بسبب صغر سنهم، أو بسبب الأوضاع الاقتصادية والمادية الصعبة للأهل.

إلا أن عاملاً نرى إلى أنه قد يؤثر في عملية التعليم من بعد، وهو فقدان التواصل المباشر بين المعلمين والمتعلمين. وعلى الرغم من أنّ تطوير التقنيات الجديدة قد حقق نمواً مذهباً في التعليم من بعد، سواء في عدد الطلاب الملحقين أم في عدد الجامعات التي تضيف هذا النوع من التعليم إلى مناهجها الدراسية (Garrison، 1990). فإن التعليم من بعد قد كافح من أجل الاعتراف به من قبل المجتمع الأكاديمي التقليدي. وقد وصفه (Garrison، 1990؛ Hayes، 1990) بأنه ليس أكثر من

خليط من الأفكار والممارسات المأخوذة من إعدادات الفصول الدراسية التقليدية، وهي بمعنى آخر الانفصال الجسدي عن المعلم.

فيصفه مور (Michael Moore, 1990) بأنه "مسافة المعاملات"، أي المسافة التي تفصل المعلم عن المتعلم والتي قد تخلق شرخًا كبيرًا بين الطرفين مما قد يؤدي إلى إضعاف هذه العملية نتيجة لانقطاع هذا التواصل الفعال.

إن تعويض هذا النقص في عملية التعلم من بعد بات ضروريًا في زمن دائم الحركة والتغيير في الحياة اليومية المعقدة، وهذا يتطلب من المتعلمين في المدارس والجامعات أن يكونوا مؤهلين لمواجهةها من خلال نظام السيطرة المعرفية لتنظيم الأفكار والسلوكيات بصورة مرنة لتحقيق الأهداف المرجوة، وهو ما يُطلق عليه مفهوم المرونة العقلية، التي يُعرّفها (عبد الوهاب، 2011) بأنها قدرة المرء على خلق الأفكار الجديدة وغير التقليدية، وهي ما تعبر عن سلاسة أفكاره وقدرته على تغييرها بما يُلائم المواقف المختلفة التي يواجهها أو المواقف الطارئة، كما أنها مدى استيعاب الأفراد للأفكار الجديدة وفقًا للظروف المتغيرة ووجهات النظر المتعددة، بحيث يُعتبر الإنسان صاحب المرونة العقلية والمبتكر هو الشخص القادر على مقاومة عملية البقاء ضمن الأطر التقليدية في التفكير وحل المشكلات المختلفة (ص 25-28).

من الواضح أن موضوع المرونة العقلية لم يتم ربطه بنظام التدريس المتبع، سواء كان التعليم داخل الحجرة الصفية أم التعليم من بعد. ربما لأن التعليم من بعد قد دخل حديثًا على المصطلحات التربوية من زاوية اعتماده بشكل تام طريقة حل محل التعليم النظامي في المدرسة أو الجامعة بعدما كان اعتماده جزئيًا في السابق، وسبب حادثة الاعتماد عليه بشكل كلي في مدارسنا وجامعاتنا جاء بعد نقشي جائحة كورونا وإفقال المؤسسات التربوية والتعليمية، فلذلك فإن الدراسات التي وقعنا عليها قد بحثت في أثر المرونة العقلية في التعليم داخل حجرة الصف وليس من خلال التعليم من بعد.

كما لفتنا أن معظم المقالات والدراسات التي تناولت التعليم من بعد قد ركزت على المعلم أكثر مما ركزت على المتعلم، وعلى الجانب التقني ودرجة الإعداد التكنولوجي للمعلمين، وحجم توافر الوسائل التكنولوجية لدى المتعلمين، وأغفلت إلى حد تام موضوع المرونة العقلية لدى المتعلمين والتكيف المطلوب منهم لاكتساب المهارات والمعارف. ويعتقد باركر (1996) أن محور النجاح في التعليم من بعد هو المعلم، وعندما يكون المعلم على مستوى جيد فإن التكنولوجيا تصبح أكثر وضوحًا، وأن التدريس الضعيف له تأثير سلبي في تطبيقات التعليم من بعد، ولكن عندما يتوافر المدرس الجيد المحنك القادر على استخدام التكنولوجيا استخدامًا مبدعًا، فذلك يؤدي لإثراء عملية التعلم للطالب الذي لا يجلس داخل جدران المدرسة العادية.

وعندما قام ماكينزي (1997) وآخرون بتحديد عوامل مهمة لنجاح برامج التعليم من بعد لاحظنا أن واحدًا منها فقط من أصل تسعة يتعلق بدوافع الطلاب وليس فيها ما يتعلق بالمرونة العقلية، وهو بحسب (العريني، 1999): "بواعث ودوافع الطلاب وتنميتها"، بينما تورّعت العوامل الأخرى بين ما هو تقني ومادي وتربوي.

أما عند البحث في سلبيات الأخذ بنظام التعليم من بعد، فتذكر معظم الدراسات أيضًا أسبابًا أوجزها الملتقى الثاني للجمعية السعودية للإدارة (1425هـ) بعنوان: التعليم من بعد والحاجة إليه وكيفية تطبيقه ب: غياب القدوة والتأثر بالمعلم في هذا النوع من التعليم، وعدم قدرة هذا النوع من التعليم على اكتشاف المواهب والقدرات لدى المتعلمين ولا ينمي القدرة اللفظية لديهم، ويدفعهم إلى الملل والضياع والإرباك، ويفقدون الجانب الإنساني والاجتماعي في العملية التعليمية، فضلًا إلى ارتفاع تكلفة هذا النوع من التعليم وحاجته إلى أجهزة متطورة، وكذلك تكلفة الصيانة الفنية، وما يرتبط بها من تكلفة ووقت وتدريب لإعداد المادة العلمية وتصميمها، حيث يرى البعض أن الوقت المطلوب لإعداد مقرر عن بُعد يزيد بحوالي (66%) من الوقت المطلوب لإعداد مقرر عادي.

بالإضافة إلى أسباب أخرى نجد أنها لا تركز على مسألة المرونة العقلية التي يحتاجها الطالب للتكيف مع هذا النظام.

لكننا نجد في معرض تطرق الدراسات إلى إيجابيات التعليم من بعد أن من بين هذه الإيجابيات بحسب (الحياري، 2020) أنه يحفز المتعلم على اكتساب أكبر قدر من المهارات والتحصيل العلمي، وأنه يساعد الفرد على الاعتماد على نفسه كليًا، وذلك من خلال اختيار المصادر التي يستوحي منها معلوماته بذاته دون تأثير من الغير. وهذه برأينا تلامس مفهوم المرونة العقلية التي يتطلبها تحقيق الاستفادة من هذا التعليم.

لكن الدراسات تكاد تُجمع على أن ميزات التعليم من بُعد تنحصر في ثلاث، وهي الملاءمة حيث إنه يناسب كافة الأفراد (معلمين ومتعلمين). والمرونة التي تتمثل بإتاحة المجال والخيارات أمام المتعلم وفقاً لرغبته في المشاركة. وأخيراً التأثير حيث يمتاز التعليم من بُعد بتأثيره فاعلياً وأكثر من نظام التعليم التقليدي لدى المتعلم؛ وذلك بما يستخدمه من تقنيات.

وانطلاقاً من هذه الميزات، سوف نسعى من خلال هذه الدراسة إلى تعرّف فعالية تجربة التعلّم من بعد في إكساب الطلاب مهارة المرونة العقلية آخذين بالاعتبار تنوع التخصصات الجامعية لدى الطلاب.

أسئلة الدراسة

- ماهية المرونة العقلية؟ وكيف تؤثر على أداء الطالب الدراسي؟
- هل التعليم من بُعد يساهم في تنمية مهارة المرونة العقلية لدى الطلاب؟
- هل رضا الطلاب عن تجربة التعلم من بُعد دليل كاف على امتلاكهم مهارة المرونة العقلية؟
- هل يتأثر اكتساب المرونة العقلية بطبيعة الاختصاص الجامعي؟

فرضيات الدراسة

- الفرضية الأساسية: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين درجة اكتساب الطلاب مهارة المرونة العقلية من خلال التعليم من بُعد تعزى لنوع الاختصاص العلمي. ويتفرع من هذه الفرضية فرضيتان فرعيتان:
- الفرضية الفرعية الأولى: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نوع الاختصاص العلمي للطلاب وبين تكيفه مع تجربة التعلم من بُعد.
- الفرضية الفرعية الثانية: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين اكتساب الطلاب مهارة المرونة العقلية ودرجة رضاهم عن تجربة التعلم من بعد.

منهجية الدراسة وتقنياتها

لقد اعتمدنا في هذه الدراسة المنهج الوصفي، الذي يقوم على تشخيص الظاهرة وجمع المعلومات عنها ووصفها وصفاً كمياً وكيفياً، ولهذه الغاية تم تطبيق استبانة موجهة للطلاب الجامعيين كأداة لجمع البيانات والمعلومات، وتهدف إلى الوقوف على درجة اكتسابهم مهارة المرونة العقلية من خلال التعليم من بعد.

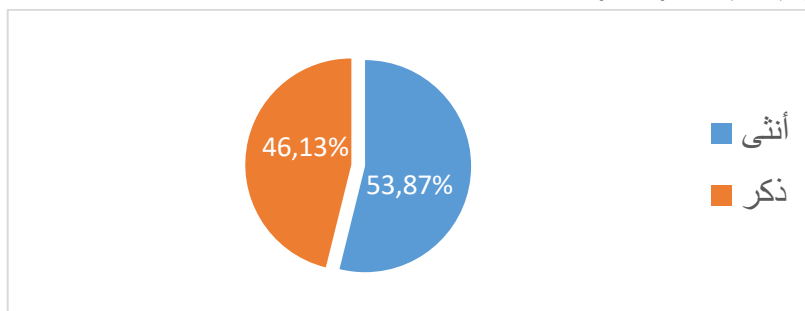
مجتمع الدراسة والعينة

يتمثل مجتمع الدراسة بعدد من الجامعات الخاصة في لبنان، وقد حرصنا على أن تتوافر في هذا المجتمع تخصصات متنوعة بهدف قياس أثر نوع التخصص على اكتساب المهارة العقلية. وبسبب ظروف الإقفال، تمت العودة إلى مجموعات التواصل في كل اختصاص للحصول على عينة البحث، وقد بلغ حجم العينة 284 طالباً وطالبة.

نتائج الدراسة

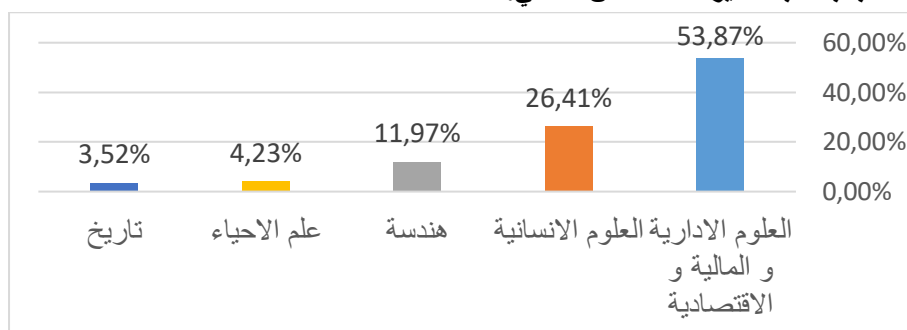
أولاً: النتائج الديمغرافية

- توزع الطلاب بحسب متغير العمر



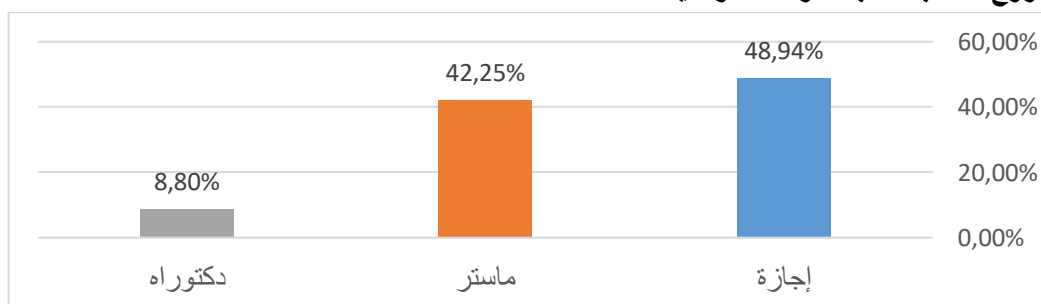
الرسم البياني رقم (1): توزيع الطلاب بحسب متغير العمر
يتبين من خلال الرسم البياني أنّ نسبة الطالبات المشاركات بلغت (53.87%)، بينما بلغت نسبة الذكور (46.13%).

- توزع الطلاب بحسب متغير الاختصاص العلمي:



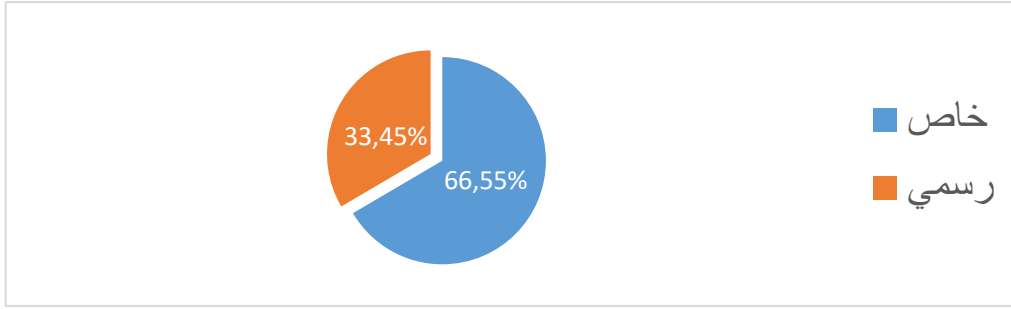
الرسم البياني رقم (2): توزع الطلاب بحسب متغير الاختصاص العلمي
من خلال الرسم البياني السابق يتبين بأن النسبة الأعلى من الطلاب أفراد العينية هي لاختصاص العلوم الإدارية والمالية والاقتصادية (53.87%)، تليها نسبة الطلاب في اختصاص العلوم الإنسانية (26.41%)، ثم الطلاب في اختصاص الهندسة (11.97%)، ومن ثم الطلاب في اختصاص علم الأحياء (4.23%)، وجاءت نسبة الطلاب المسجلين في اختصاص التاريخ في المرتبة الأدنى وبلغت (3.52%).

- توزع الطلاب حسب المرحلة الدراسية



الرسم البياني رقم (3): توزع الطلاب حسب المرحلة الدراسية
وبدلنا الرسم البياني على أنّ أفراد العينية يتوزعون في الجامعات بنسبة أعلى في مرحلة الإجازة (48.94%)، تليها فئة المسجلين في مرحلة الماستر بنسبة (42.25%)، لتكون النسبة الأدنى للطلاب في مرحلة الدكتوراه (8.80%).

- توزع الطلاب بحسب متغير نوع الجامعة التي يدرسون بها



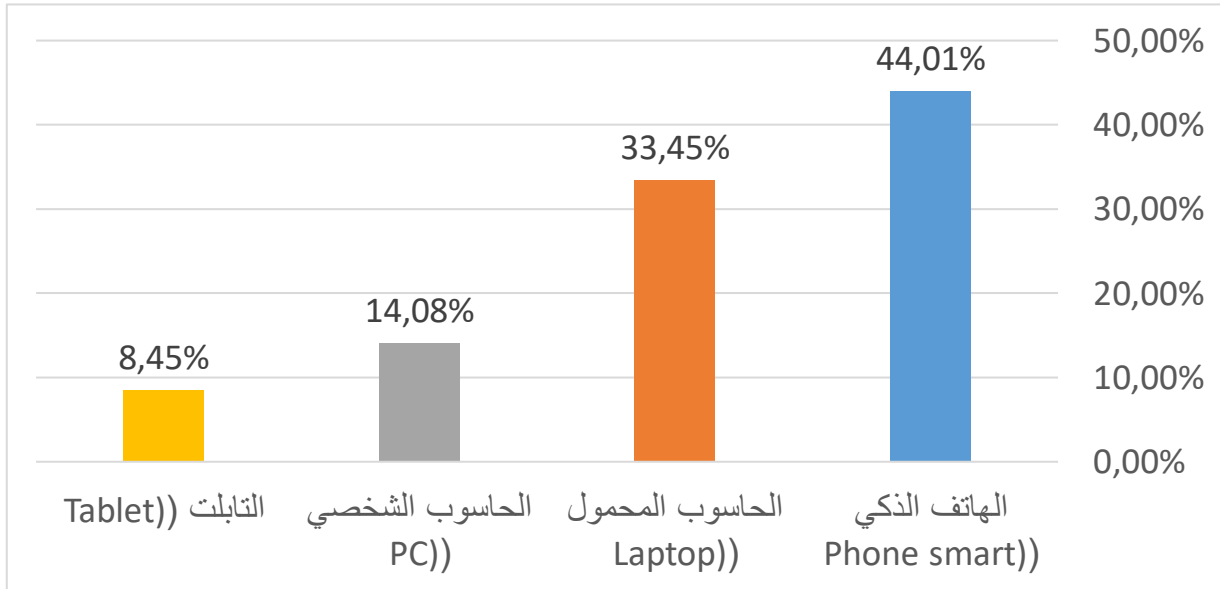
الرسم البياني رقم (4): توزيع الطلاب بحسب متغير نوع الجامعة

من خلال الرسم البياني أعلاه يتبين أنّ الطلاب يتوزعون بحسب انتسابهم للجامعات التي شملتها الدراسة على الجامعة اللبنانية بالنسبة الأعلى (33.45%)، وعلى الجامعات الخاصة مجتمعة بنسبة بلغت (66.55%).

توزع الطلاب بحسب نوع الوسيلة المستخدمة في التعليم من بعد

تنوعت استخدامات الطلاب للأجهزة خلال عملية التعليم من بعد، وقد ارتأينا سؤالهم عن نوع الجهاز لافتراضنا بأن نتيجة هذا السؤال قد ترتبط بشكل أو بآخر بالصعوبات التي واجهها الطلاب، والتي أجمعت المقالات العلمية التي تحاول تقييم عملية التعلم من بعد على أن الوضع الاقتصادي، وعدد الأبناء الذين يتابعون التعليم من بعد في الوقت نفسه داخل الأسرة، وعدم توافر حواسيب لكل أفراد الأسرة، قد تكون من ضمن الصعوبات. وقد كان افتراضنا في محله إذ بيّنت النتائج أن أكثرية الطلاب يعتمدون على هواتفهم المحمولة لمتابعة التعلم من بعد وفق ما يظهره الجدول التالي:

الجدول رقم 1: أي من الأجهزة التالية قد استخدمت في عملية التعلم من بعد؟

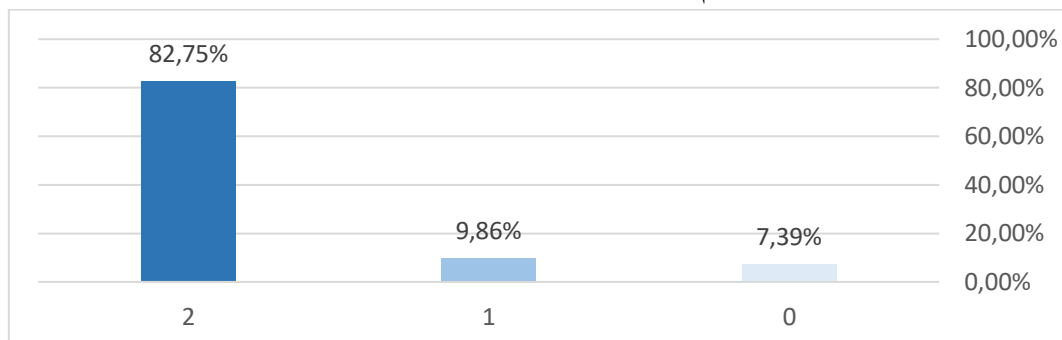


ثانيًا: نتائج محاور الدراسة

- نتائج المحور الأول: معدّل امتلاك الطلاب مهارة المرونة الفكرية

لتحليل نتائج مدى امتلاك الطلاب لمهارة المرونة الفكرية، قمنا بقسمة معدل هذه المرونة على 2، بعد إعطاء الرقم صفر للإجابات التي كانت (كلا)، والرقم 1 للإجابات التي كانت (نعم)، ويعرض الجدول أدناه هذه النتائج.

الجدول رقم 1: معدل امتلاك الطلاب مهارة المرونة الفكرية

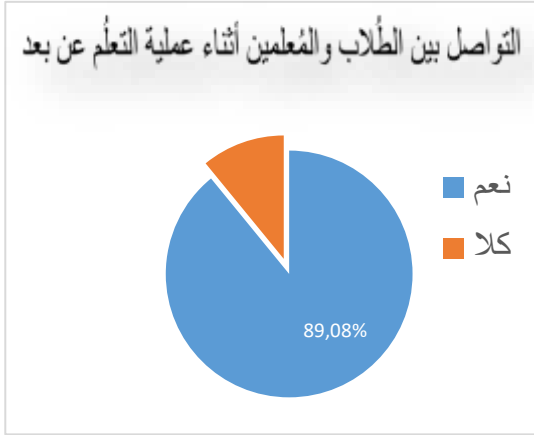


ويتبين لنا من خلال الجدول رقم 1 أنّ المعدل العام لامتلاك الطلاب مهارة المرونة الفكرية هو (82.75%)، وهي نسبة جيدة. وبلغ المتوسط الحسابي للمرونة الفكرية 2/1.75 من خلال اعتماد اختبار (One-Sample Test) لمقارنة المتوسطات لمعدل المرونة الفكرية مع 1. كما يظهر في الجدول رقم 2 على النحو التالي:

الجدول رقم 2: مقارنة المتوسطات لمعدل المرونة الفكرية مع 1

المتغير	المتوسط الحسابي	المتوسط الحسابي - 1	الدلالة الإحصائية (1) (tailed)	النتيجة
معدل المرونة الفكرية	1.75	0.75	0,00	الدلالة الإحصائية أصغر من 0.05 الفارق بين المتوسط الحسابي و 1 إيجابي هناك دلالة إحصائية (المتوسط الحسابي أكبر من 1)

من خلال الجدول السابق يتبين لنا بأنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين سلوك الطالب أثناء عملية التعلم عن بعد وبين امتلاكه مهارة المرونة الفكرية، وذلك يبدو واضحًا من خلال لرسمين البيانيين رقم 5 و 6 الآتيين:



الرسم البياني رقم 6: التواصل بين الطلاب لمناقشة الدروس

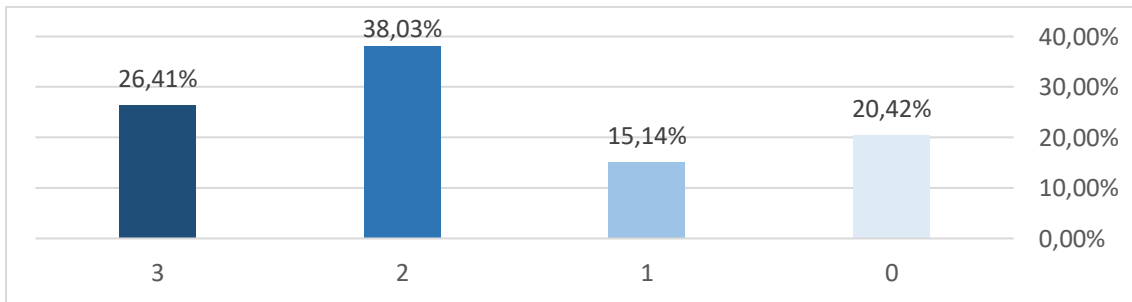
الرسم البياني رقم 5: التواصل بين الطلاب والمعلمين

ويتبين لنا أنّ نسبة (89.08%) من الطلاب قد تواصلوا مع المعلمين أثناء عملية التعلُّم عن بعد للاستفسار أو الاستعلام عن أمر يتعلق بالدروس. كذلك كان هناك تواصل بين الطلاب أنفسهم بنسبة (86.27%) لمناقشة الدروس التي تلقوها عبر منصات التعلُّم عن بعد. تجدر الإشارة إلى أنه لدى سؤال الطلاب عن الوسيلة التي تواصلوا من خلالها مع المعلمين لمتابعة البرامج الدراسية أجابت نسبة 57,04% منهم بأنها اعتمدت تطبيق زوم، و3,99% منهم اعتمدوا الواتساب، أما الذين تواصلوا مع المعلمين عبر البريد الإلكتروني فكانت نسبتهم 11,97%.

وعند البحث عن علاقة بين نوع التطبيق المفضل لمتابعة التعلُّم من بعد في التواصل مع المعلمين ومتغير المرونة الفكرية تبين أن قيمة الدلالة الإحصائية بلغت (0,01) أي أن العلاقة بين المتغيرين دالة إحصائياً. مقابل قيمة دلالة إحصائية (0,00) للتواصل بين الطلاب أنفسهم، ما يعني أن هناك علاقة دالة إحصائياً بين نوع التطبيق المفضل في التواصل بين الطلاب واكتساب الطلاب المرونة الفكرية.

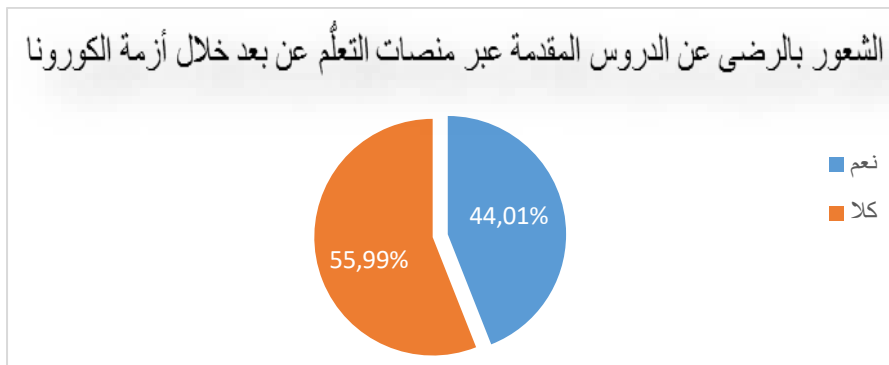
- نتائج المحور الثاني: أداء المُعلمين في عملية التعلُّم من بُعد من وجهة نظر الطلاب

يُظهر الرسم البياني رقم 7 نتيجة التحليل الإحصائي لقياس معدل الرضى عند الطلاب خلال عملية التعلُّم عن بعد، على النحو التالي:



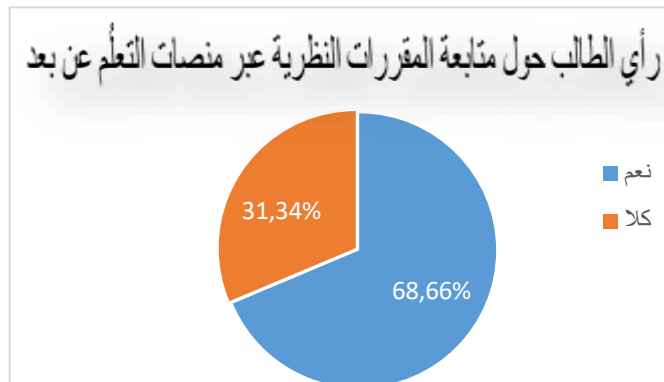
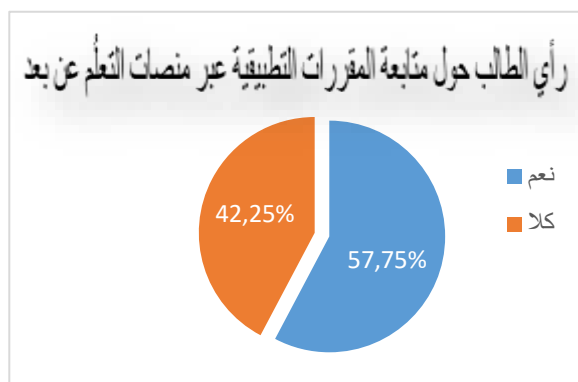
الرسم البياني رقم 7: معدل رضى الطلاب خلال عملية التعلُّم من بُعد

وتدل النتائج على أنّ نسبة الطلاب غير الراضين عن عملية التعلُّم من بعد بلغت (20.42%) مقارنة مع (15.14%) للطلاب الراضين عن هذه العملية. أما كيف توزعت هذه النتائج فهذا ما يوضحه الرسم البياني رقم 8، والذي من خلاله تظهر نتائج قياس درجة الرضى عند الطلاب على النحو التالي:



الرسم البياني رقم (8): رضى الطالب عن الدروس المقدمة عبر منصات التعليم عن بُعد

وعليه، فإن نسبة (55.99%) من الطلاب لم تكن راضية عن الدروس المقدمة عبر منصات التعليم عن بعد، بينما ما يقارب (44.01%) من الطلاب كانوا راضين بما قدم لهم عبر هذه المنصات. ولدراسة الأسباب حول عدم هذا الرضى قمنا باستطلاع آراء الطلاب حول رأيهم بهذه المنصات في حال كانت الدروس نظرية أو تطبيقية، وكانت النتيجة حسب ما يظهره الرسم البياني رقم (9) و (10) على النحو التالي:



الرسم البياني رقم 10: الآراء حول متابعة المقررات

الرسم البياني رقم 9: الآراء حول متابعة المقررات التطبيقية النظرية

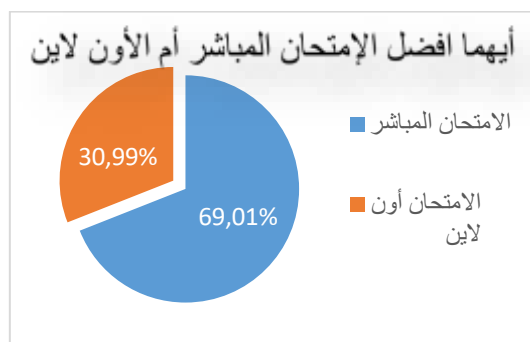
كما تم اعتماد (One-Sample Test) لمقارنة متوسطات معدل الرضى عن التعلّم عن بعد مع 1.5 الجدول رقم 3: متوسط معدل الرضى عن التعلّم

المتغير	المتوسط الحسابي	المتوسط الحسابي - 1.5	الدلالة الإحصائية (tailed, 1)	النتيجة
معدل الرضى عن التعلّم عن بعد	1.70	0.2	0.00	الدلالة الإحصائية أصغر من (0.05) الفارق بين المتوسط الحسابي و1.5 إيجابي هناك دلالة إحصائية (المتوسط الحسابي أكبر من 1.5)

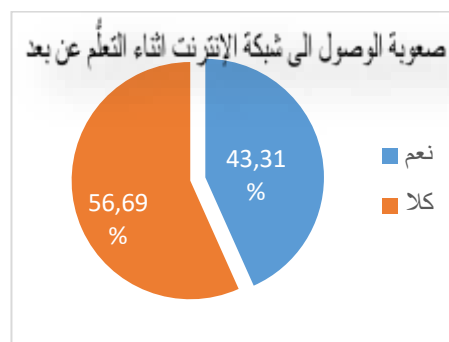
ولم تظهر النتائج علاقة بين: تقدير الطلاب لدرجة مرونة المعلمين، والرضا عن الدروس المقدمة عبر منصات التعلّم عن بعد، ووضوح المقررات التطبيقية والنظرية من جهة ومتغير الرضا عن التعلّم عن بعد من جهة ثانية، إذ بلغت قيمة الدلالة الإحصائية بعد تطبيق اختبار One Way ANOVA (0.31) وهي غير دالة إحصائيًا.

الصعوبات التي واجهها الطلاب أثناء عملية التعلّم عن بُعد

تمثلت الصعوبات في اثنتين، الأولى تقنية وتتعلق بضعف الإنترنت، والثانية بعدم القدرة على التعامل مع الامتحانات من بُعد، وذلك وفق ما تظهره النتائج التالية:



الرسم البياني رقم 11: صعوبة الإمتحان عن بُعد



الرسم البياني رقم 11: ضعف الإنترنت

- مقارنة المتوسطات الحسابية بحسب العمر :

لقد تمت هذه المقارنة على أساس أنه إذا كانت الدلالة الإحصائية ل Levene Statistic أكبر من (0.05) يتم استعمال اختبار Anova، أما إذا كانت هذه الدلالة أصغر من (0.05) فيتم استعمال اختبار Welch لمقارنة المتوسطات.

الجدول رقم 4: علاقة درجة اكتساب مهارة المرونة الفكرية والرضا عن التعلّم من بعد بنوع الاختصاص

النتيجة	الدلالة الإحصائية	الاختبار	المجموع	الهندسة	علم الأحياء	التاريخ	العلوم الإنسانية	العلوم الإدارية والمالية والاقتصادية
الفارق في المعدلات بحسب نوع الاختصاص دال إحصائياً	0.00	Welch test	1.75	1.97	1.58	1.80	1.76	1.71
الفارق في المعدلات بحسب نوع الاختصاص دال إحصائياً	0.00	Welch test	1.70	2.35	2.42	1.90	1.84	1.42

ويتبين أن هناك فروق دالة إحصائية في درجة اكتساب الطلاب المرونة الفكرية وفي درجة رضاهم عن التعلّم من بعد تعزى لنوع الاختصاص.

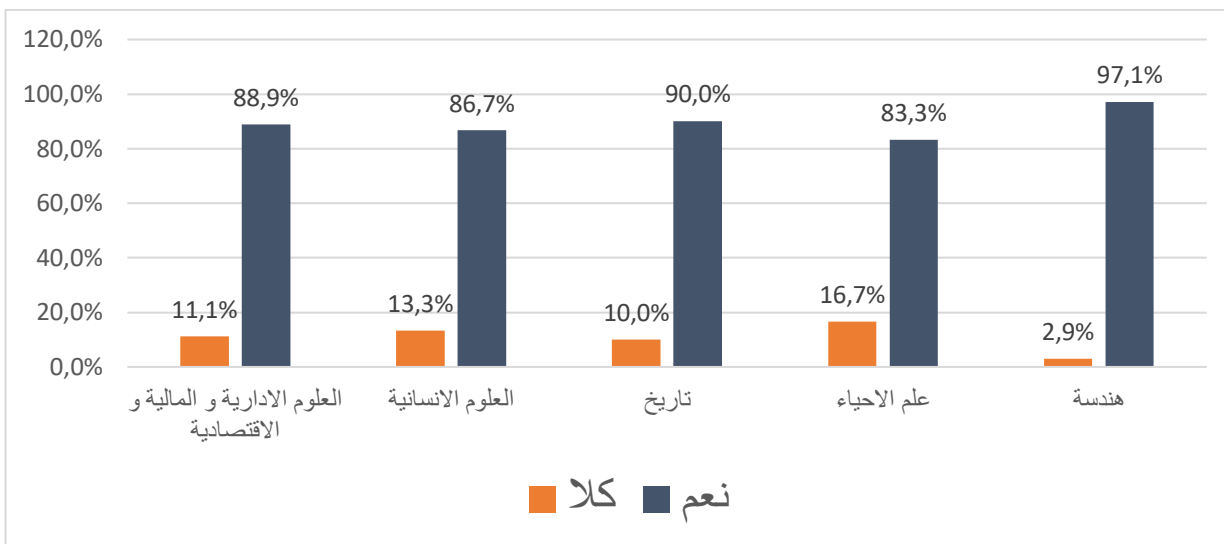
- علاقة المتغيرات بالاختصاص:

للكشف عن هذه العلاقة تم اعتماد اختبار Chi Square، فإذا كانت الدلالة الإحصائية أكبر من (0.05) تكون العلاقة بين المتغيرين غير دالة إحصائياً، أما إذا كانت أصغر من (0.05) فتكون العلاقة بين المتغيرين دالة إحصائياً.

ويظهر الجدول التالي العلاقة بين نتائج السؤال: هل تواصلت مع المعلمين أثناء عملية التعلّم من بعد للاستفسار عن شيء ما يتعلق بدروسك؟ ونوع الاختصاص:

الجدول رقم 5: العلاقة بين درجة التواصل مع المعلمين ونوع الاختصاص

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

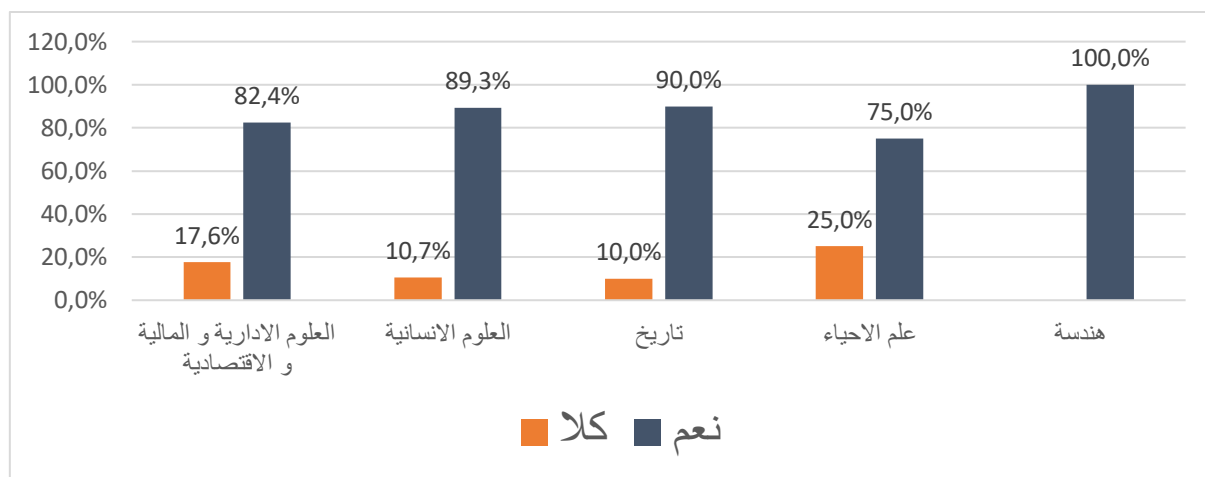


وقد بلغت قيمة الدلالة الإحصائية (0.54) وهي أكبر من (0.05)، ما يدل على أنه لا توجد فروق دالة إحصائية في درجة تواصل الطلاب مع المعلمين تعزى لنوع التخصص الجامعي. وتجدر الإشارة إلى أنه لدى سؤال الطلاب عن الطريقة التي كان يتم التواصل من خلالها أجابوا بنسبة 88,03% بأنها كانت "مباشر عبر التطبيقات المتاحة" (whatsapp, zoom)، وكانت بطريقة غير مباشرة "عبر البريد الإلكتروني فقط" بنسبة 11,9%.

العلاقة بين درجة التواصل مع الزملاء ونوع الاختصاص:

يعرض الجدول التالي توزع إجابات أفراد العينة على السؤال: هل تواصلت مع زملائك لمناقشة الدروس التي تلقيتها عبر منصات التعلم عن بعد؟ حسب نوع الاختصاص.

الجدول رقم 6: العلاقة بين درجة التواصل مع الزملاء ونوع الاختصاص



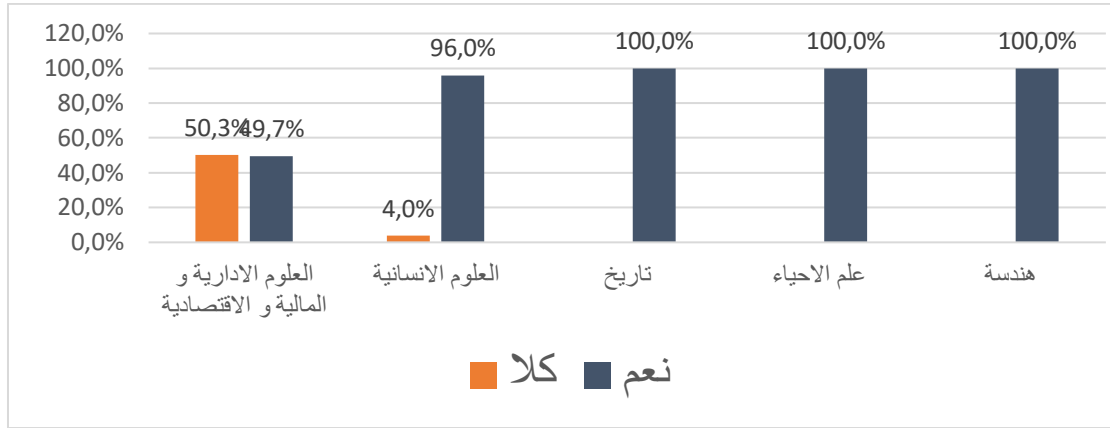
وباحتساب قيمة الدلالة الإحصائية تبين أنها تبلغ (0.052) أي أنها أكبر من (0.05) مما يدل على أنه لا توجد فروق دالة إحصائية في درجة تواصل الطلاب فيما بينهم تعزى لنوع التخصص العلمي.

العلاقة بين درجة مرونة المعلمين ونوع الاختصاص

يشير الجدول التالي إلى كيفية توزع إجابات الطلاب على السؤال: هل كان المعلمون مرنين في التعاون والتواصل معك أثناء عملية التعلم من بعد؟ وذلك حسب نوع الاختصاص.

الجدول رقم 7: درجة مرونة المعلمين ونوع الاختصاص

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

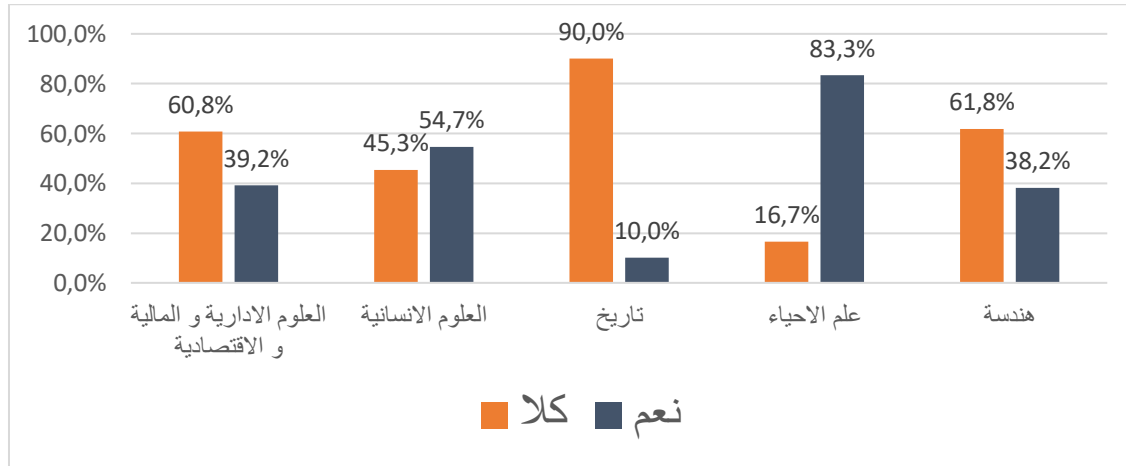


وبلغت درجة الدلالة الإحصائية (0.00) وهي أصغر من (0.05) ما يدل على أن هناك فروق دالة إحصائية في تقدير الطلاب لدرجة مرونة المعلمين تعزى لنوع التخصص الجامعي وذلك في جميع الاختصاصات وبشكل مرتفع باستثناء اختصاص العلوم المالية والإدارية والاقتصادية الذي توزعت إجابات الطلاب فيه بشكل متساو تقريباً بين من يجد مرونة لدى المعلمين وبين من لا يجد ذلك.

العلاقة بين الرضا عن الدروس المقدمة في التعليم من بعد ونوع الاختصاص

جاءت نتائج الطلاب على السؤال: هل تشعر بالرضى عن الدروس المقدمة عبر منصات التعلم من بعد خلال أزمة الكورونا؟ حسب أنواع اختصاصاتهم كما يلي:

الجدول رقم 8: علاقة الشعور بالرضا ونوع الاختصاص

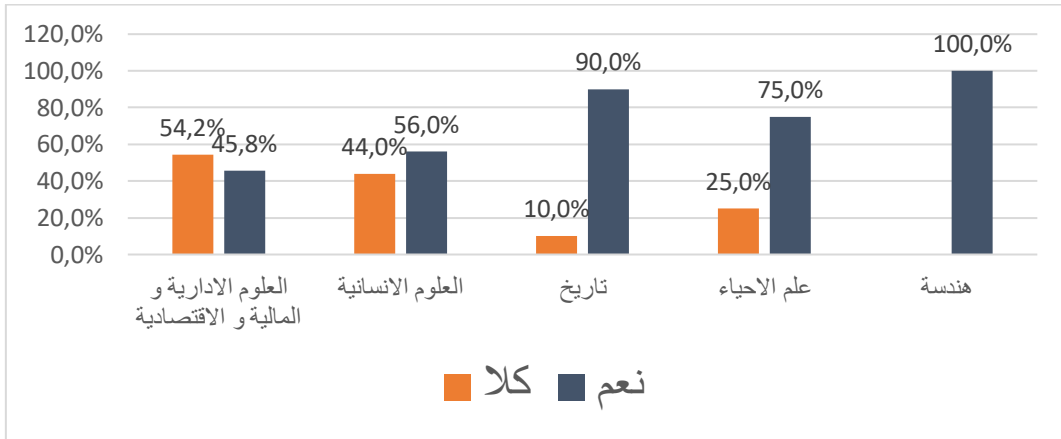


أما درجة الدلالة الإحصائية فبلغت (0.00) وهي أصغر من (0.05) أي أن العلاقة بين المتغيرين دالة إحصائية، وأن هناك فروق دالة في درجة رضا الطلاب عن الدروس التي تعطى لهم في التعليم من بعد واختصاصي علوم الأحياء والعلوم الإنسانية فقط حيث عبّر الطلاب في هذين التخصصين عن درجة رضا عن الدروس بخلاف التخصصات الأخرى.

العلاقة بين وضوح المقررات التطبيقية ونوع التخصص

لدى سؤال الطلاب عن مدى وضوح متابعة المقررات التطبيقية خلال التعليم من بعد، أجابوا حسب اختصاصاتهم وفق ما يظهره الجدول التالي:

جدول رقم 9: علاقة وضوح المقررات التطبيقية بنوع التخصص

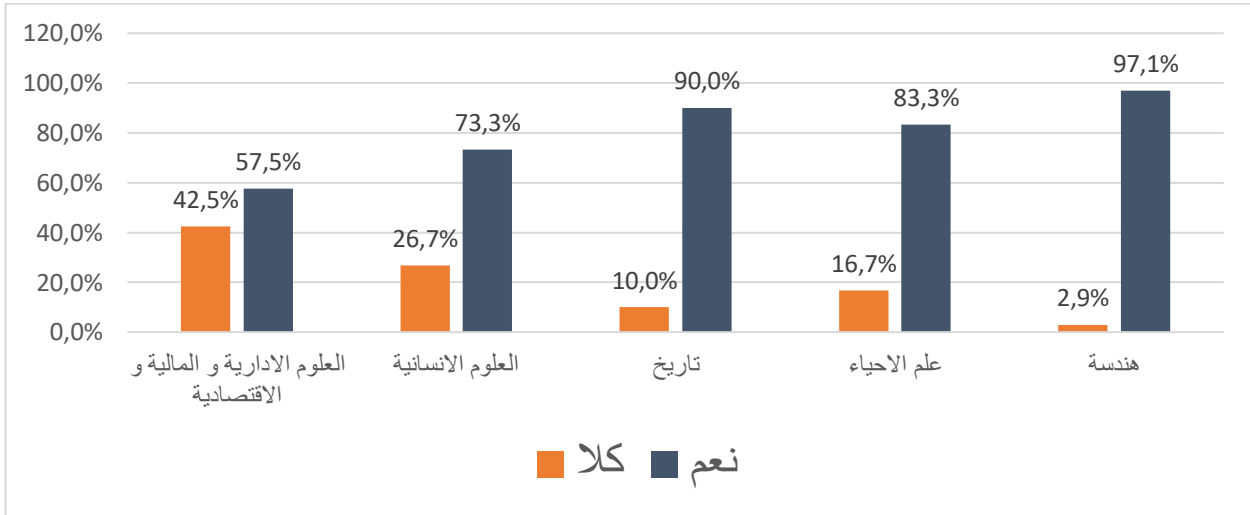


وباحتساب درجة الدلالة الإحصائية تبين أنها تساوي (0.00) وهي بالطبع أصغر من (0.05)، أي أن هناك فروق دالة إحصائية في تقدير أفراد العينة لدرجة وضوح المقررات التطبيقية في التعليم من بعد تعزى لمتغير نوع الاختصاص الجامعي، باستثناء تخصص العلوم الإدارية والمالية والاقتصادية الذي جاءت نتائجه مغايرة قليلاً (54.2% لصالح عدم الوضوح مقابل 45.8% للوضوح).

العلاقة بين وضوح المقررات النظرية ونوع التخصص

أما آراء الطلاب حول درجة وضوح المقررات النظرية التي يتابعونها من خلال التعليم من بعد وعلاقته بنوع الاختصاص، فيظهرها الجدول التالي:

الجدول رقم 10: علاقة وضوح المقررات النظرية بنوع التخصص

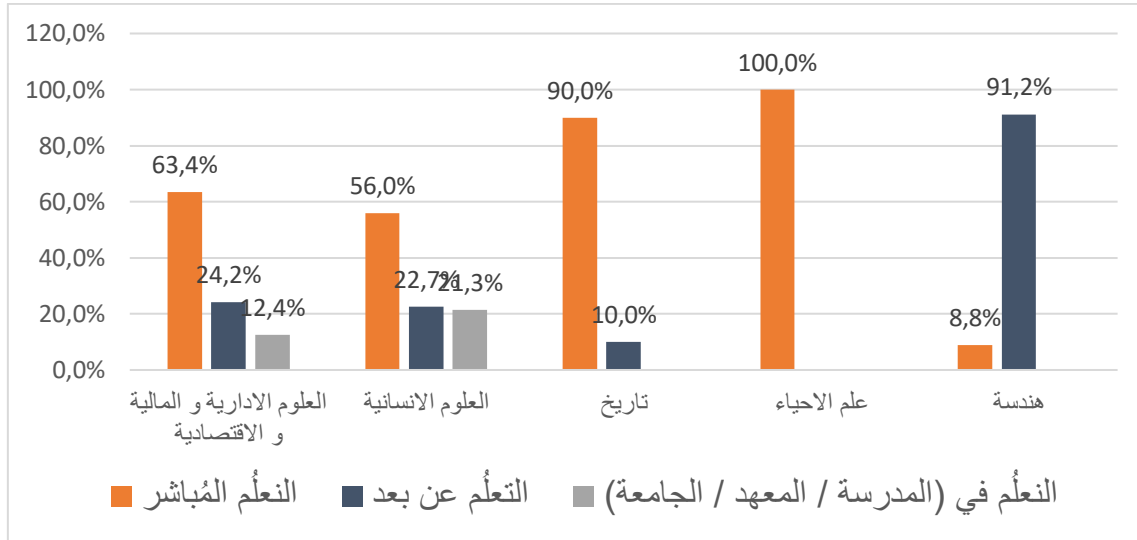


وبمقارنة درجة الدلالة الإحصائية المحسوبة والبالغة (0.00) مع مستوى الدلالة المعتمد في الدراسة (0.05)، نجد أنها أصغر من (0.05) أي أن هناك علاقة بين درجة وضوح المقررات النظرية ونوع التخصص الجامعي في التعلم من بعد.

العلاقة بين نوع التعليم المفضل ونوع الاختصاص

طرحنا على الطلاب عدة أنواع من التعليم لمعرفة النوع الذي يفضلونه وذلك بهدف تحديد موقع التعليم من بعد بين الخيارات المطروحة، وجاءت النتائج حسب الاختصاص وفق ما يظهره الجدول التالي:

الجدول رقم 11: العلاقة بين نوع التعليم ونوع الاختصاص

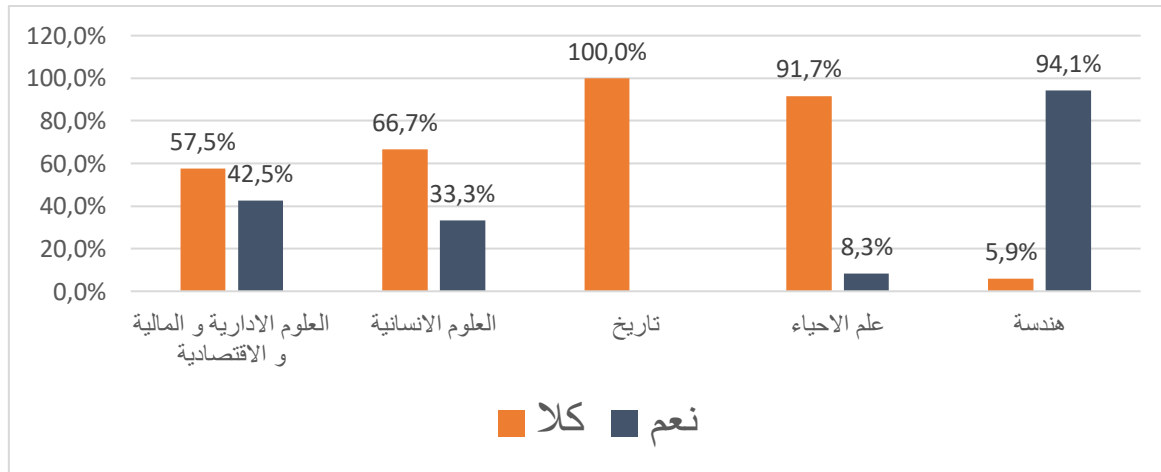


ولمعرفة ما إذا كانت هناك فروقات دالة إحصائية في العلاقة بين نوعي التعليم والاختصاص، نجد أنه من خلال مقارنة α المحسوبة والبالغة (0.00) ومستوى الدلالة المعتمد في الدراسة نجد أن α المحسوبة أصغر من (0.05)، وبالتالي يمكن القول بأن لدينا فروق دالة إحصائية في اختيار الطلاب لنوع معين من التعليم تعزى لنوع تخصصهم وذلك لصالح التعليم المباشر في كل التخصصات باستثناء تخصص الهندسة الذي جاءت نتائجه لصالح التعليم من بعد.

العلاقة بين سهولة الدخول إلى شبكة الأنترنت خلال التعلم من بعد ونوع الاختصاص

تم سؤال الطلاب: هل كان الوصول إلى شبكة الأنترنت أثناء التعلم من بعد أمرًا سهلًا؟ وقد أجابوا حسب اختصاصاتهم وفق ما يظهره الجدول التالي:

الجدول رقم 12: العلاقة بين سهولة الدخول إلى الأنترنت ونوع الاختصاص

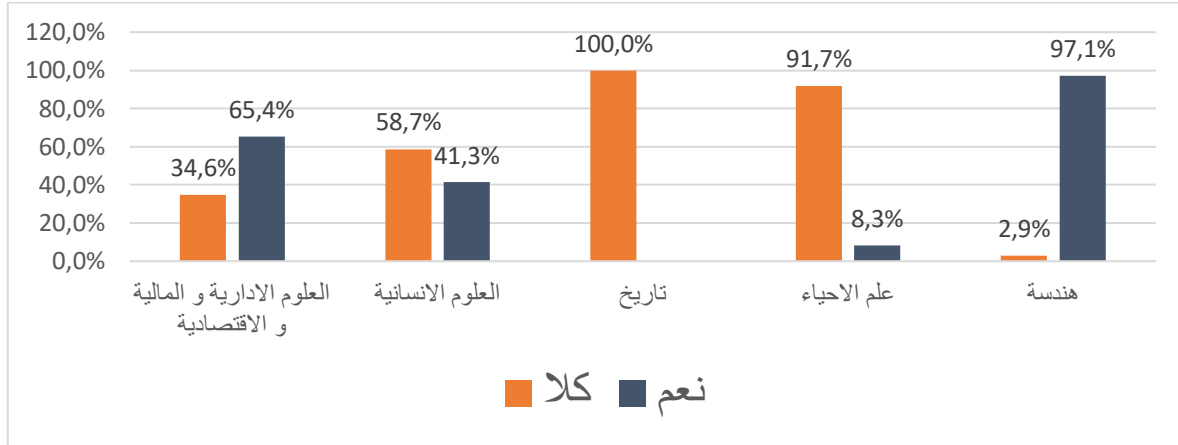


وتدل النتائج على أن أمر الدخول إلى شبكة الأنترنت أثناء التعلم من بعد كان صعبًا بالنسبة للطلاب في جميع الاختصاصات باستثناء طلاب الهندسة الذين لم يجدوا صعوبة في الدخول إلى الشبكة أثناء إعطاء الدروس. وبالبحث عما إذا كانت هناك فروق دالة إحصائية في تلك النتائج قمنا بمقارنة α المحسوبة والبالغة (0.00) وع مستوى الدلالة المعتمد في الدراسة وتبين لدينا أنه أصغر من (0.05)، أي أن هناك فروق دالة إحصائية بين المتغيرين.

العلاقة بين إجراء الامتحانات أون لاين ونوع الاختصاص

تبين النتائج الواردة في الجدول أدناه أنها توزعت على إجابتي (نعم) و (كلا)، ففي حين نجد أن طلاب اختصاصي الهندسة والعلوم الإدارية والمالية قد أجروا امتحاناتهم من بعد، نجد بالمقابل أن الطلاب المسجلين في اختصاصات علم الأحياء والتاريخ والعلوم الإنسانية لم تجر النسبة الأكبر منهم امتحاناتها من بعد. وفق ما يظهره الجدول التالي:

جدول رقم 12: إجراء الامتحان من بعد ونوع الاختصاص

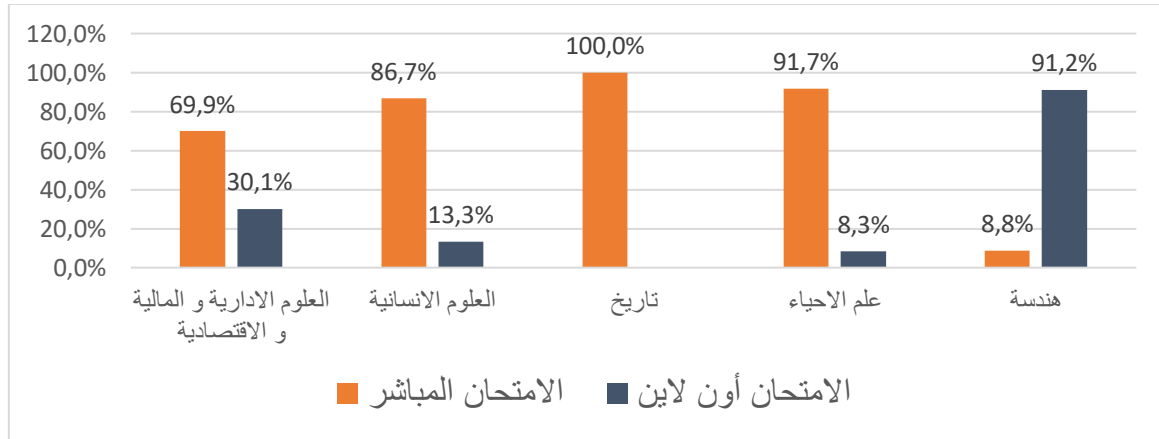


و عند احتساب قيمة درجة الدلالة الإحصائية تبين أنها تساوي (0.00) وهي أصغر من ($\alpha = 0.05$)، أي أن هناك فروق دالة إحصائية في درجة إجراء الطلاب لامتحاناتهم تعزى لنوع الاختصاصات الجامعية.

نوع الامتحان المفضل بحسب الاختصاص

استكمالاً للسؤال السابق رأينا أنه من المفيد معرفة أي نوع من الامتحانات يفضلها الطلاب في العينية، وجاءت النتائج على الشكل التالي:

الجدول رقم 13: نوع الامتحان المفضل



وتُظهر النتائج بوضوح أن أكثرية الطلاب يفضلون إجراء الامتحانات حضورياً باستثناء طلاب الهندسة، وهذه النتائج تتسجم مع نتائج المحور السابق. أما البحث عما إذا كان هناك علاقة ذات دلالة إحصائية فيكون من خلال مقارنة α المحسوبة والتي تساوي (0.00) بدرجة الدلالة الإحصائية، ونجد أنها أصغر من 0.05، أي أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في درجة إجابات الطلاب على هذا السؤال لصالح جميع التخصصات ما عدا اختصاص الهندسة.

تأثير المرونة الفكرية على الشعور بالرضا عن التعلم من بعد

لقياس العلاقة بين المتغيرين قمنا باحتساب معامل الارتباط (r) بين نتائجهما فتبين أنه يساوي (0,46) بدلالة إحصائية (0,00)، أي أن هناك علاقة إيجابية، متوسطة، ودالة إحصائيًا في درجة اكتساب الطلاب المرونة الفكرية تعزى لدرجة رضاهم عن التعليم من بعد.

الخاتمة والتوصيات

لقد دلت نتائج هذه البحث على أن الفرضية الأساسية صحيحة، أي أنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين درجة اكتساب الطلاب مهارة المرونة العقلية من خلال التعليم من بعد تعزى لنوع الاختصاص العلمي. كما دلت النتائج على أنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نوع الاختصاص العلمي للطلاب وبين تكيفه مع تجربة التعلم من بعد. كما توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين اكتساب الطلاب مهارة المرونة العقلية ودرجة رضاهم عن تجربة التعلم من بعد.

وتبين أيضًا أن هناك عوامل متعددة (متغيرات دخيلة) تتدخل في درجة اكتساب الطلاب المرونة الفكرية في التعليم من بعد لا يمكن فصلها عن الظروف الاقتصادية ومستوى البنى التحتية لشبكة الأنترنت حيث نقترح إجراء دراسات حول علاقة هذه العوامل بدرجة اكتساب الطلاب المرونة الفكرية ليس فقط في المرحلة الجامعية، بل أيضًا في المراحل الدراسية الأخرى. أما درجة الرضا عن التعلم من بعد فيمكن أيضًا قياسها في مراحل دراسية أخرى وإن كانت المتغيرات الدخيلة المشار إليها أعلاه تلعب دورًا أساسيًا في ذلك بغض النظر عن المرحلة الدراسية المعنية.

قائمة المصادر والمراجع

المراجع بالعربية

- أباطة، رباب. (2019). آلية التفكير المرن وأهمية المرونة العقلية. استرجع في 22 آب 2020، من موقع: تطوير الذات.
- بركات، زياد. (2008). الجمود الذهني وعلاقته بالقدرة على حل المشكلات والتحصيل الدراسي والجنس لدى طلبة المرحلتين الأساسية والثانوية. مجلة مؤتمري للبحوث والدراسات، العلوم الإنسانية والاجتماعية، 23(1)، 173-192.
- بقيعي، نافز أحمد عبد. (2013). ما وراء الذاكرة والمرونة المعرفية لدى طلبة السنة الأولى الجامعية الأولى. مجلة العلوم النفسية والتربوية (البحرين)، 14(3)، 329-358.
- بني يونس، محمد محمود والشمري، سعود بن محمد والزعاير، أحمد عبدالله. (2016). المرونة العقلية والاجتماعية وعلاقتها بالتقبل البيئشخصي لدى طلاب جامعة تبوك. مجلة دراسات، العلوم الإنسانية والاجتماعية، 43(1)، 451-465.
- الحربي، مروان بن علي. (2015). بعض عوامل الذاكرة وقدرات الاستدلال العام ومكونات ما وراء الذاكرة والمرونة العقلية كمتغيرات تنبؤية بكفاءة التعلم لدى طلاب المرحلة الثانوية. مجلة الدراسات التربوية والنفسية، 9(3)، 452-471.
- حنورة، مصري عبد الحميد. (2000). علم النفس: الفن وتربية الموهبة. القاهرة: دار غريب للنشر والطباعة.
- الحياوي، إيمان. (2020). سلبيات وإيجابيات التعلم من بعد. استرجع بتاريخ 16 حزيران 2020 من موقع <https://mawdoo3.com>
- خضر، عبد الكريم اسحق. (2008). تنمية المرونة المعرفية وأثرها في اكتساب المفاهيم لدى عينة من طلبة العلوم التربوية (أطروحة دكتوراه غير منشورة). جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.
- عبد الوهاب، صلاح شريف. (2011، فبراير). المرونة العقلية وعلاقتها بكل من منظور زمن المستقبل وأهداف الانجاز لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعة. مجلة بحوث التربية النوعية (كلية التربية النوعية، جامعة الزقازيق)، 20، 20-78.

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

- العريني، سارة إبراهيم. (2009). نموذج مقترح للتعليم عن بعد في المملكة العربية السعودية في ضوء تجربة الجامعة البريطانية المفتوحة والجامعة الماليزية المفتوحة والجامعة العربية المفتوحة. ورقة عمل مقدمة للمؤتمر الدولي الأول للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد، 19 - 21 ربيع الأول، الرياض .
- عفيفي، محمد يوسف أحمد. (1425هـ/2005م). التعليم عن بُعد الحاجة إليه وكيفية تطبيقه. ورقة عمل مقدمة للملتقى الثاني للجمعية السعودية للإدارة بعنوان: الإدارة والمتغيرات العالمية الجديدة، المنعقد خلال الفترة من 16-17 محرم 1425 هـ الموافق 7 - 8 مارس 2004م، الرياض.
- مصطفى، خالد وحمد، صالح. (2001). أساليب إعادة بناء التعليم في الدراسات العليا في جامعات المملكة العربية السعودية، ورقة عمل مقدمة إلى ندوة الدراسات العليا بالتعليم عن بُعد بالجامعات السعودية: توجهات مستقبلية، جامعة الملك عبدالعزيز، المنعقدة في جدة، في محرم 1422هـ/ أبريل 2001م.
- الهزيل، عيسى. (2015). المرونة المعرفية لدى طلبة المرحلة الثانوية في بنر السبع وعلاقتها بالتنظيم الذاتي (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة عمان العربية، عمان، الأردن.

المراجع بالأجنبية

- Bernard Shaw, G. (1944). *Everybody's Political what's what*. New York City: Dodd, Mead & Company.
- Dajani, D. R., & Uddin, L. Q. (2015). Demystifying cognitive flexibility: implications for clinical and developmental neuroscience. *Trends Neurosci*. 38, 571–578. doi: 10.1016/j.tins.2015.07.003
- Davis, R. N., & Nolen-Hoeksema, S. (2000). Cognitive inflexibility among ruminators and nonruminators. *Cogn. Ther. Res*. 24, 699–711. doi: 10.1023/A:1005591412406
- Garrison, D. R. & Shale, D. (1990). The integration of video-based instruction. *Education at a distance: from issues to practice*, 109—122. Malabar, Fl: Krieger.
- Gotlib, I. H., & Joormann, J. (2010). Cognition and depression: current status and future directions. *Annu. Rev. Clin. Psychol*. 6, 285–312. doi: 10.1146/annurev.clinpsy.121208.131305
- Hayes, E. (1990). Adult education: context and challenge for distance educators. *The American Journal of Distance Education* 4(1), 25—38.
- Hofmann, W., Schmeichel, B. J., & Baddeley, A. D. (2012). Executive functions and self-regulation. *Trends Cogn. Sci*. 16, 174–180. doi: 10.1016/j.tics.2012.01.006
- Hou, Z., Sui, Y., Song, X., & Yuan, Y. (2016). Disrupted interhemispheric synchrony in default mode network underlying the impairment of cognitive flexibility in late-onset depression. *Front. Aging Neurosci*. 8:230. doi: 10.3389/fnagi.2016.00230
- Ionescu, T. (2012). Exploring the nature of cognitive flexibility. *New Ideas Psychol*. 30, 190–200. doi: 10.1016/j.newideapsych.2011.11.001
- Koster, E. H., De Lissnyder, E., Derakshan, N., & De Raedt, R. (2011). Understanding depressive rumination from a cognitive science perspective: the impaired disengagement hypothesis. *Clin. Psychol. Rev*. 31, 138–145. doi: 10.1016/j.cpr.2010.08.005
- Mlodinow, L. (2018). *Elastic: unlocking your brain's ability to embrace change*. New York: Pantheon Books.
- Moore, M. (1990). Recent contributions to the theory of distance education, *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, 5(3), 10-15, DOI: [10.1080/0268051900050303](https://doi.org/10.1080/0268051900050303)

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

- Murphy, F. C., Michael, A., & Sahakian, B. J. (2012). Emotion modulates cognitive flexibility in patients with major depression. *Psychol. Med.* 42, 1373–1382. doi: 10.1017/S0033291711002418
- Rolls, E. T. (2000). Précis of The Brain and Emotion. *Behav. Brain Sei.* 23, 177–191. doi: 10.1017/S0140525X00002429
- Snyder, H. R. (2013). Major depressive disorder is associated with broad impairments on neuropsychological measures of executive function: a meta-analysis and review. *Psychol. Bull.* 139, 81–132. doi: 10.1037/a0028727
- Trivedi, M. H. & Greer, T. L. (2014). Cognitive dysfunction in unipolar depression: implications for treatment. *J. Affect. Disord.* 152, 19–27. doi: 10.1016/j.jad.2013.09.012
- Yucel, O. & Karahoca, D., A. (2016). The effects of problem based learning on cognitive flexibility, self-regulation skills and students' achievements. *Global Journal of Information Technology*, 6(1), 86-93.

The effectiveness of the distance learning experience in providing students with the skill of mental flexibility according to university majors

Prof. Mohamad rammal
Saint joseph university of Beirut
Dr. Violla makhzoum
Islamic university of Lebanon
Mr. Mazen Jabbour
Statistics expert

Abstract

This study aims to reveal the degree of university students' acquisition of the skill of intellectual flexibility during distance learning, and its relationship to the degree of their satisfaction with this type of education. Specialization on the acquisition of mental skill. The descriptive and analytical approach was adopted through the application of a questionnaire directed at individual students in order to achieve the goal of the study. The study was based on a basic hypothesis and two sub hypotheses, with the aim of measuring the study variables. The results obtained through the SPSS program indicated that there is a statistically significant relationship between the degrees to which students acquire the skill of mental flexibility through distance education attributable to the type of scientific specialization. There is also a statistically significant relationship between the student's type of academic specialization and his adaptation to the distance learning experience. There is also a statistically significant relationship between students' acquisition of the skill of mental flexibility and their degree of satisfaction with the distance learning experience. The study recommended conducting research in other stages of study.

Key words: distance learning, intellectual flexibility, satisfaction with distance learning, specialization, educational platforms, and communication devices

NANOCOMPOSITE MEMBRANES FOR FLEXIBLE X-RAY DETECTORS

Ahmad I. Ayesh

Qatar University, Doha, Qatar

Abstract

Flexible membranes based on poly(vinyl alcohol) (PVA) polymer and CuO nanoparticles for x-ray detection applications are reported in this work. PVA represents a polymer matrix for nanoparticles, and its flexibility and electrical conductivity are enhanced by addition of glycerol (GL) plasticizer. Nanoparticles of an average size of $6.3 \pm 2.4 \text{ nm}$ are produced by a solvothermal method and added to the PVA+GL solution with different concentrations. The flexible membranes are fabricated by solution casting on glass substrates. The effect of blending of PVA+GL with nanoparticles on different characteristics of the membranes including the flexibility as well as the melting, glass transition, and degradation temperatures are tested by differential scanning calorimetry, thermal gravimetric analysis, as well as both Raman and Fourier-transform infrared spectroscopy. Electrical impedance tests reveal that both dc resistance and activation energy decrease with increasing temperature as well as nanoparticle concentration. The produced membranes reveal electrical response to x-ray due to the presence of CuO nanoparticles, and this response rises with x-ray generator voltage. The results presented in this study specify that the produced membranes are easy to produce with low cost, thus, they represent potential candidates for practical applications including x-ray detection.

Keywords: CuO; composite membranes; PVA; radiation detectors; polymer-nanoparticle

Sermaye ve Eğitim¹

Mutlu Sadık Fidan
Kırıkkale University, Turkey

Özet

Bu çalışmada küresel sermayenin Türk Eğitim Sistemini yapılandırılmasında etkili olduğu tezi savunulmaktadır. Bu araştırmada ayrıca Türk Eğitim Sisteminde küresel sermayenin rolü ve etkisi Rockefeller Ailesi örneği üzerinden ortaya konulması amaçlanmaktadır. Rockefeller Ailesi tarafından kurulan vakfın Amerikan kapitalizminin siyasi ve ekonomik çıkarlarını artırma girişimlerinin bir sonucu olduğu öne sürülmektedir. Rockefeller Vakfı'nın, *insan mühendisliğine* soyunarak ürettikleri sosyal bilim ve eğitim politikalarıyla ideolojik üretim sürecinin bir parçası olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Rockefeller Ailesi, Rothschild ailesi, Küresel Sermaye, Eğitim

Capital and Education

Abstract

In this study, it is defended that global capital is effective in structuring the Turkish Education System. This study also aims to reveal the role and effect of global capital in the Turkish Education System through the example of Rockefeller Family. It is argued that the foundation founded by the Rockefeller Family is the result of attempts to increase the political and economic interests of American capitalism. It has been concluded that the Rockefeller Foundation is a part of the ideological production process with the social science and education policies they produced by embarking on human engineering.

Keywords: Rockefeller Family, Rothschild Family, Global Capital, Education

Giriş

19.yüzyılın başlarına kadar hemen tüm ülkelerde eğitimin “masumiyetinden” bahsetmek mümkündü. İnsanı varlıklar içerisinde değerli yerine koyması nedeniyle masumiyetini koruyan eğitim, 19.yüzyıl batı dünyasının “sapma” göstermesiyle insanı nesne konumuna getiren bir endüstri haline geldi. Eğitimin endüstri haline gelmesi ile sermayenin iktidarı arasında sıkı bir ilişki vardır. Bu ilişki, kapitalizmin doğasına uygun bir şekilde sistemleşmiştir. Bu nedenle kapitalist endüstri Kuzey Amerika ve Avrupa'nın; burjuva ve orta sınıfın zaferi olmasına

¹ Bu çalışma Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Yönetimi ve Denetimi Anabilim dalında Prof. Dr. İsmail Aydoğan danışmanlığından hazırlanan “Küresel Sermayenin Eğitimi Yönlendirmesi ve Türk Eğitim Sistemine Etkisi: Rockefeller Ailesi Örneği” adlı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

rağmen (Hobsbawm, 1975) gücün küreselleşmesiyle evrenselleşmiştir. Gücün küreselleşmesi ise, esasında, gücün anlam dünyasının küreselleşmesidir.

Orta çağın teokrasisinin misyonerleri, modern zamanlarda, gücün elinde “hayırsever vakıflara” evrilirken, burjuvanın varlık sorununa kökten çözüm getirmek için ise kültür endüstrisi inşa edilmeye başlanmıştır. Örneğin 1902 ile 1913 yılları arasında Amerika Birleşik Devletleri'nde kurulan Rockefeller Vakfı, Russell Sage Vakfı ve Carnegie Vakfı gibi ilk büyük hayırsever vakıfların eğitim ve sosyal bilimleri (Seim, 2016) desteklemeyi amaçlamaları, bu kültür endüstrinin önemli unsurlarıdır. Doğal olarak kamu ve özel sektör arasında üçüncü bir güç halini alan bu tür vakıflar, yönetici sınıfın çıkarlarını temsil etmiştir. Ayrıca bunlar, birinci ve ikinci dünya savaşı arasındaki dönemde akademi ve hükümet arasındaki arabuluculuk misyonunu da üstlendiler. Dahası bu vakıflar, insan ve toplum mühendisliğine soyunarak ürettikleri sosyal bilim ve eğitim politikalarıyla ideolojik üretim sürecinin de bir parçası oldular (Fisher, 1983).

Bunun temel göstergesi, Rockefeller Vakfının ana felsefesinin; bilginin ilerletilmesi yoluyla gerçekleştirilen insan mühendisliği (Biehn, 2006) ve hükümetlere dayatılan enternasyonalizm aracılığıyla ihraç edilip özellikle "geri" kalmış ülkelerin eğitim yoluyla modernizasyonunu (insan mühendisliği) başka bir deyişle “Kültürel Rönesans”ı (Bu, 1995) geliştirmek (Biehn, 2006) olmasıdır. Bunu elbette değişik amaçlarla kurulan kuruluşlarıyla başarmıştır. Mesela Laura Spelman Rockefeller Memorial (LSRM), 1923-1929 yılları arasında üniversite temelli beş "araştırma merkezi" kurarak her merkezin özel bir hedefe yoğunlaşmasını sağladı. Bu merkezlerden; Londra Ekonomi Okulu (London School of Economics) *ekonomik araştırmalara*; Chicago Üniversitesi *disiplinler arası kentsel araştırmalara*, Kuzey Carolina Üniversitesi *ırk ilişkilerine*; Columbia Üniversitesi, *sosyal bilimler, eğitim, politika, hukuk*; Harvard Üniversitesi *ampirik metodoloji ve endüstriyel psikolojiye* odaklanmıştır (Seim, 2016).

Rockefeller Ailesini dünyanın en zengin ailesi yapan olaylar zinciri sahibi olduğu *Standart Oil, Citigroup, Exxon, Shell, Esso* gibi şirketlerle, bu mal varlığına ulaştıklarıyla anlatılamaz. Çünkü Rockefeller Ailesi'nin zenginliği, temeli 17. yüzyıllara dayanan Siyonist Yahudi bir örgütün her coğrafyaya küresel ölçekte nüfus etmesiyle birbirine eklemlenmiş bir olaylar zincirine dayanır (Livingstone, 2012; Yılmaz, 2014; Armstrong, 2016; Coleman, 2017). Yıldırım'a (2005) göre, bu, küresel ölçekte bir “örümcek ağıdır”. Yahudi Rothschild Ailesinin ise zenginliği elde etmesinde *bankacılık, tefecilik*, dünyanın her yerindeki *zenginliklerin sömürülmesi* ve *İngiliz Doğu Hindistan Şirketi* yatmaktadır. Dünya'nın ilk bankacı ailesidir. Aile İngiltere'deki çiftçilere ve *savaşa giren devletlere* faizli krediler vermeye başlamıştır. İngiltere, Fransa ile savaşa girmeden Rothschild ailesinden faizle borç almış ama bu borcu ödeyemeyince borcun karşılığı olarak *İngiliz Merkez Bankası'nı* Rothschild Ailesi'ne devretmiştir. Böylece *İngiliz Parasını basma yetkisi* Rothschild Ailesi'ne geçmesiyle ülkenin *bağımsızlığı* da bu ailenin eline geçmiştir. Amerikan Federal Rezerv Bankası ve Vatikan Papalık serveti de ailenin kontrolündedir (Yılmaz, 2014; Armstrong, 2016; Coleman, 2017). Bu iki zengin aile sadece ekonomi değil, ekonomiyle direkt ilgili siyasetçilerin seçilmesinde de etkili olmuşlardır. Mesela bu iki zengin ailenin finansal olarak desteklediği William McKinley 1897 seçimlerinde ABD Başkanı olarak seçilmiştir (Yılmaz, 2014).

Rockefellerler, Maranoslardan gelen, ilk başta Osmanlı Türkiye'sine, oradan Fransa'ya, sonra da Amerika'ya geçmiş olan önemli bir İlluminati ailesiydi (Livingstone, 2012). 1776 yılında Almanya'da Adam Weishaupt tarafından kurulan İlluminati, 6. Yüzyılda ortaya çıkan *tapınakçıların* devamıdır ve hepsinin ortak amacı *Yahudilerin dünya hâkimiyetini* sağlamaktır (Kuzu, 2014). Yahudilerin, tek dünya devleti ve dini olma beklentisi önce Hristiyanlık, sonra İslam'ın doğuşuyla sekteye uğramıştır (Kısakürek, 2006; Kısakürek, 2009). Çünkü Yüzyıllar boyunca Hristiyan Avrupa'da dışlanarak yaşayan Yahudiler *Fransız İhtilali'ne* kadar *siyasi güce ve eşit haklara* sahip olamadılar. Hristiyan Avrupa, Yahudileri "*Hız. İsa'nın Katilleri*" olarak nitelediğinden onlara her alanda daima mesafeli davranmıştır (Kızıloğlu, 2012). Yahudilerin dinlerinden kaynaklanan bir üstünlük duygusu ve ötekileştirme alışkanlıkları onların küresel hakimiyet kurmalarına sürüklediği söylenebilir. Mesela Tevrat'ta herkes için eşit tek bir kanunun olması gerektiği vurgulansa da, ilahi emirlere bakıldığında halk, Tanrı ile sözleşen İsrailoğulları ve diğerleri/yabancılar olarak ikiye ayrılmaktadır (Mısırdan Çıkış 23: 9). Yine kölelere muamelede İbrani olanlar ve olmayanlar için farklı uygulamalardan söz edilmekte (Mısır'dan Çıkış 21: 2) ve faiz konusunda İsrailoğullarından faiz almak yasaklanırken yabancıdan faiz alabileceğine dair açık ve net emirler bulunmaktadır (Yasa'nın Tekrarı 23: 19-20).

1830, 1848, 1851, 1870 tarihlerinde hepsi masonlarca gerçekleştirilen dört Fransız ihtilali bulunmaktadır. Hepsi küçük darbeler çapındadır. 19. Asırda Fransa'da modalaşan ve Fransız İhtilali zeminine dayanan hareketler önce Avrupa'ya sonra tüm Dünya'ya sirayet etti. Bu bakımdan Fransız İhtilali, 20. Yüzyılın en büyük hareketi 1917 Rus İhtilaline kadar tüm dünyaya model teşkil etmiş olarak; "hürriyet, özgürlük, adalet" kavramlarını sömürerek "*Özgürlük*" adına verilen mücadeleyi temsil etmek için *gelişme mitini* ortaya attılar ve tarihin batıl inançtan, baskıcılıktan "*kurtulmaya*" doğru bir hareket tarzı geliştirdiler. Gelişme mitiyle de 19. ve 20. asrın taklitçi eylemlerine kolluk vazifesi üstlendiler. Taklitçiliği eyleme dönüştürmeyenleri, II. Abdülhamit Han'a indirilen darbeye olduğu gibi, alaşağı ettiler. Bunları yapmalarındaki tek amaçları ise dünyaya hükmeden Yahudi Devletini kurmak ve "*Yahudi Vergisiyle*" tüm dünyayı "*haraca*" bağlamaktır (Kısakürek, 2009). Modernizm ile birlikte din düşüncesinin kenara itilip Hristiyan kimliğinin erozyona uğramasıyla kilisenin toplum ve öğretiler üzerindeki etkisi yerine *seküler ideoloji* ve *düşünceler* Avrupa'ya hâkim oldukça *Yahudiler'e uygulanan hukuki kısıtlamaların sebepleri* de ortadan kalkmış oldu (Kızıloğlu, 2012).

Sanayinin gelişmesi ile birlikte ortaya çıkan batılı Sanayi Toplumu, iktisadi verimliliğini arttırabilmek için devletin kontrolünde *standartlaşmış, evrensel, laik eğitim sistemi sayesinde* topluma kendi değer yargılarına benimsetip yerleştirebilmek için formasyon ve enformasyon inşa etmiştir. Oluşturulan kültürel algıyla modern vatandaş ve ulus bilinci meydana getirilmiştir. Modern eğitim sadece ulusal bir bilinç oluşturmakla kalmayıp modernitenin öznesi olan bireyi de yeniden oluşturmaktadır. Bu açıdan bakıldığında modern eğitimin asıl amacı egemen sınıfça belirlenen kıstaslara göre bireyi topluma hazırlamaktır. Burada dış dünyaya ve tabiata hükmetme gayesi güdülmekteydi (Gündüz, 2016). Sanayi toplumuyla birlikte oluşturulan modern seküler hayat, sermaye güçlerinin istekleri doğrultusunda eğitim vasıtasıyla oluşturulmuştur. Neticede Fransız ihtilali gerek Fransızların gerekse Yahudilerin din, kültür ve geleneklerin oluşturduğu yaşamda daralan hayatlarını feraha ve felaha ulaştıran

büyük devrim niteliğini taşımıştır. Ancak bu kültür dışı hayat, Yahudilerin ihyasına, geri kalanların ise hizmetkarlığına yol açmıştır. Bu bağlamda sermayenin Türkiye'ye girişi de bu gayeden azade değildir.

Küresel Sermayenin Türk Eğitim Sistemi Üzerindeki Etkileri

a) Tanzimat Döneminden Erken Cumhuriyet Dönemine Etkisi

Hiç kuşku yok ki, Yahudiler, Filistin'in Tanrı tarafından kendilerine vaat edildiğine inanır. Romalılar MS 70 yılında Filistin'den sürüldükten *2000 yıl sonra bile* o topraklara dönme amacı gütmektedirler (Kızıloğlu, 2012). Bu talep II. Abdülhamit Han tarafından reddedilince (Batmaz, 2012); önce mason olan Padişah V. Murat'ı tahta geri getirmeye uğraştılar (Meriç, 2004; Kısakürek, 2018); sonra ise, Teodor Herzl, Filistin'in Osmanlı'nın siyasi egemenliği ve rızasıyla Yahudileştirmek planını devreye soktu. Fakat Herzl, Abdülhamit Devletinin başında olduğu sürece bunun gerçekleştiremeyeceğine kanaat getirince İttihat ve Terakki Cemiyetinin teşkilatlanmasını sağladı. Osmanlı'yı bulunduğu durumdan kurtarmaya çalışan Babiâli aydınları böyle bir ortamda seslerini yükselterek sosyal hareketi başlatmaya başladı (Kısakürek, 1997; Kısakürek, 1999; Kısakürek, 2000; Kısakürek, 2006; Kısakürek, 2008; Kısakürek, 2009; Batmaz, 2012; Kısakürek, 2018). Bu aydınlar önce *mason localarına* sokuldu. Özellikle Selanik'te bulunan *3. Ordu'ya, Mülkiye Mektebi'ne, Baytar Mektebi'ne* çengellerini taktılar. Amaçları II. Abdülhamit Han'nın alaşağı edilip; yönetime İttihat ve Terakki'nin hâkim olmasıydı (Dündar, 2001; Batmaz, 2012; Kutlay, 2015; Meriç, 2019). Hükümet'in başına geçen İttihat ve Terakki'nin ilk işi, II. Abdülhamit tarafından Filistin'de Yahudilerin toprak edinmesini engelleyen "*Kırmızı Tezkere*" yasasını kaldırarak Yahudilerin Filistin'de toprak satın almasının önünü açtı. II. Meşrutiyet'in ilanıyla İttihat ve Terakki'nin hükümet olmasıyla Mason/Yahudiler, Cemiyetin önemli kadrolarını işgal ederek hükümetin *ekonomik, sosyal ve siyasi politikalarını* yönlendirmişlerdir (Batmaz, 2012). Meriç'in deyişiyle; "*Sarayın direnişi azaldıkça kapitalizm taarruzunu yoğunlaştırdı: keşişler, mektepler, mürebbiyeler, mason locaları*" (Meriç, 2020). Kısakürek'in deyişiyle; "*Bütün Avrupa'yı hâlimize güldüren «Haliç Konferansı» içinde 101 pare top sesiyle ilân ettikleri, sahte kahramanlar marifeti sahte Meşrutiyet... içinde Avrupa, (emperyalizm) ajanlığı, kozmopolitlik, masonluk ve Yahudilik tuzaklarının mayın tarlası gibi kümelenildiği ve «Devleti Aliyye »'yi parçalama gayesinden başka hiçbir ise yaramaz hiziplerin yuvalandığı ilk meclis...*" (Kısakürek, 2012).

Osmanlı'da Batılılaşma hareketi, Kırım Savaşları sırasında Osmanlı Sadrazamı olan, daha önce Londra'da Sefir-i Kebir iken *masonluğa girmiş* Tanzimat Fermanının Mimarı Mustafa Reşit Paşa (7 yıl 1 ay Sadrazamlık yapmıştır) ile Tanzimat döneminde başladı (Soysal, 2004). Teknik ve askeri alanda başlayan Batılılaşma hareketi, Tanzimat'la birlikte hukuki-siyasi bir boyut kazandı. Batının gerçekleştirdiği demokrasi, eşitlik, hürriyet ideolojileri, Tanzimat'la birlikte sadece azınlıklara tanınmış ve Osmanlı azınlıkları bu ferman ile birlikte yüksek mevkilere getirilmiştir. Böylece azınlıklardan müşavir, sefir ve tercümanlar yetişti. Bu ayrıcalıklar azınlıkları Osmanlı'ya bağlamadığı gibi onların Osmanlı'dan ayrılmasına olanak tanıdı. Bu fermanın yararlanan azınlıklar, ekonomik anlamda da güçlenerek *yabancı sermayenin Osmanlı'ya serbest bir şekilde girmesine*, ticari işlere el koymalarına ve onları korumalarına neden oldu (Ülken, 1992). Tanzimat ile birlikte *modern, laik ve seküler* reformların, eğitim sisteminin temelleri atılmaya başlandı ve yeni bir eğitim modeli

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

uygulamaya konuldu. Osmanlı, Tanzimat Döneminden itibaren *okulu olmayan mahalle kalmamasını* ve *eğitimin yaygınlaşmasını* idealize etmiştir (Gündüz, 2016).

Tanzimat Döneminde modern anlamda ilk eğitim kurumları açıldı, öğretmenlik ile ilgili düzenlemeler dahil eğitim ile ilgili yasal düzenlemeler yapıldı; il merkezlerinde mili eğitim müdürlükleri kurularak *milli eğitim örgüt şeması* bu yasal zemine dayandırıldı. Modern okullardan ayrı olarak Medreseler'in metodu ve kendi yapısal bütünlüğü korunarak *Doğu ve Batı* ilk defa *yan yana yaşamaya* başladı (Cemaloğlu, 2005). Böylece Osmanlı Devleti'nde Tanzimat ile birlikte medresenin yanında modern maarif teşkilatları ortaya çıkmıştır. Devlet memuru yetiştirmek için 1838 yılında *Mekteb-i Maarif-i Edebiye* ve *Mektebi Maarifi Adliye* açıldı. Osmanlı'da eğitim fakültelerinin temeli *Darümuallim'ine* dayanmaktadır. Darümuallim'in başına 2 Ocak 1851 tarihinde *Ahmet Cevdet Efendi* müdür olarak atanmıştır. Cevdet Paşa maarifin nitelikli bir özellik kazanması ve yaygınlaşması için önemli çalışmalar yapmıştır. Hukuk Mektebi, idadiler, ibtidadiler, Maarif Nezareti,ERCümen-i Daniş, Darülfünun, Meclis-i Maarif gibi kurumların ortaya çıkıp hayat bulmasında önemli rol oynamıştır (Gündüz, 2016). *Osmanlı'nın asırlarca ülkeyi imrenilecek bir medeniyet merkezi yaptığını unutan* (Meriç, 2017) Cevdet Efendi, yeni açılan Darümuallim'in beklentileri karşılamadığı, hızlı bir dönüşüm ve değişime tabi tutulması gerektiği gerekçeleriyle Medrese sistemine derin eleştiriler getirmiştir (Gündüz, 2016).

Mason olan Osmanlı Sadrazamlarından Mehmet Emin Ali Paşa (Öz, 2004; Soysal, 2004) tarafından hazırlanan *Islahat Fermanı*, 1856 tarihinde azınlıkların şikâyetlerinin önüne geçebilmek için "*Gayri Müslimlerin hukuku*" olarak ilan edilmiştir (Ülken, 1992). Tanzimat dönemi ve onu takip eden Islahat Fermanı ile birlikte laik ve modern bir eğitim modeline ağırlık verilmiştir. Bu ferman, bütün *azınlık unsurlarına okul açma* yetkisi tanınırken, Müslümanların aleyhine bir durum ortaya çıkardı. Bu sebepten 1857 tarihinde *Maarif Nezareti* kuruldu ve 1869 tarihinde Fransa'nın etkisi ile eğitime dayalı bütün işlerin belli bir intizam ve nizama göre yürüyebilmesi için *Maarif-i Umumiye Nizamnamesi* yayımlandı (Gündüz, 2016).

Tanzimat'la birlikte Osmanlı'ya giren batılı düşünceler, genelde yüzeyde kalıyordu. Batı ilminin şekillenmesini sağlayan Batı tekniğinin öğrenilmesi ve Batı'yı besleyen fikirlerin benimsenmesiyle bu medeniyete girilmiyordu. Batı medeniyeti araştırma yöntemleriyle, felsefesiyle ve zihniyetiyle zihinlere işlenmesi gerekiyordu. Böylece Doğa bilimleri sahasındaki çalışmalar ancak II. Abdülhamit döneminde başladı (Ülken, 1992). Modernleşme ve batılılaşma yolunda, *ümmete dayalı* devlet biçiminden *ulus devlet* biçimine, *cemaate* dayalı toplumdaki çalışmalar *ulus millete*, gücünü sekülerizmden ve Batı'nın hissiyatı, dili, beklentileri, istikbali ve tarihi üzerine inşa edilmiş bir ideolojiden alan *modernizm* ve buna dayalı devlet sisteminin temelleri II. Abdülhamit döneminde atıldı. II. Abdülhamit, Tanzimat raporlarını devre dışı bırakmış ve Devleti yeniden gücün merkezine dönüştürmüş fakat Tanzimat'ın laik ve seküler reformlarının sürekliliğini de sağlamıştır. Sultan Devletin bekası ve kurtuluşu için *pragmatist* ve *esnek modernleşmeyi* uygun bulmuştur. Devletin eski gücüne kavuşabilmesi için merkeziyetçilik ve devletçiliği savunmuştur. Bunları yaparken eğitim ve dini sonuna kadar kullanmıştır (Gündüz, 2016).

Yeni eğitim sistemi Abdülhamid tarafından kurulan kurumlarla şekillenmeye başlar. O dönemde Sâti Bey Eğitim dönüşümüne ilkokullardan itibaren başlanması gerektiğini

savunurken, Tubâ Ağacı kuramıyla Emrullah Efendi üniversitelerden başlanması gerektiğini savunur. Bu düşüncesini gerçekleştiremeyen Emrullah Efendi, İlköğretimi teşkilatlandırarak *maarif islahına* başlamıştır. İnsanlığın yaratılışında güzellik, iyilik ve doğruluk hedeflerine ulaşma diye üç yönelim içerisinde bulunduğunu, bugün ilimlerin psikolojik hayatta duygu, irade ve zihin diye üç melekeye karşılık geldiğini ifade eden Emrullah, Fransız aydın Victor Cousin'den etkilenmiştir (Ülken, 1992).

b) Erken Cumhuriyet Dönemi Eğitime Etkisi

III. Selim ile ekonomi ve ordu alanında yapılacak olan yenilik faaliyetleri için Batılı Devletlerden alanında uzman kişilerin davet edilerek sorunların ele alınmasıyla başlayan bu serüven; bundan iki yüzyıl sonrasında eğitim sisteminde yaşanan sorunların düzeltilmesi için John Dewey'in ülkemize davet edilmesiyle devam etmiş; böylece Erken Cumhuriyet döneminde de mevcut eğitim sistemini sermayenin çarkı haline getirme yolunda devam edilmiştir (Aydoğan, 2018).

I. Dünya Savaşı'nın sona ermesiyle başlayan işgal yıllarında uzun süre İstanbul'da kalan *ABD diplomatı Amiral Mark Bristol*'ün, aralarında Mustafa Kemal'in de bulunduğu kişilerle dostluk ilişkisi kurduğu bilinmektedir (Örnek, 2015). Osmanlı Devleti'nin yıkılıp yerine Türkiye Cumhuriyeti'nin kurulduğu 1919-1927 Yılları arasında Anadolu'da Amerikan Yüksek Komiseri görevini yürüten Bristol (Çelik, 2019) raporlama (Amiral Bristol Raporu) gibi işlerin dışında I. Dünya Savaşından yeni çıkmış Türkiye'nin eğitim boyutuyla da ilgilenmiştir. Bu amaçlarla Bristol, devamlı olarak Rockefeller Vakfıyla temas halindeydi. Bristol, Rockefeller'in Türkiye'ye yatırım yapması için de büyük çaba harcıyordu. Bristol'un çabaları 1923'te sonuç verdi ve Rockefeller Vakfı ilk olarak Türkiye'de tıp eğitimine destek vermeye başladı. Bristol dönemin *Başbakanı İsmet İnönü* ve *Milli Eğitim Bakanı Vasıf Çınar* ile Maraş, Tarsus ve Mersin'deki misyoner okulların tekrar açılmasıyla ilgili sürekli temas halindeydi. 1924 Yılına gelindiğinde Türk eğitiminde gerçekleşen yapılanma çalışmalarına John Dewey'de katıldı. Dewey, uzmanlığından yararlanan ilk ABD'li uzmandır (Köse, 2015).

Rockefeller tarafından kurulan Chicago Üniversitesinde *İlerici Eğitim ve Laboratuvar Okullarını* geliştiren John Dewey (Smith, 1988; Gatto, 2000; Yaltırak, 2004; Josephson, 2011; Seim, 2016) 1924 yılında *Mustafa Kemal Atatürk'ün* daveti ile Türkiye'ye geldi (Ernest, 1996; Ata, 2000). Rockefeller tarafından kurulan ve araştırmalar için sürekli Rockefeller Vakfı'nın finansal destek verdiği Chicago okulu (Smith, 1988; Gatto, 2000; Yaltırak, 2004; Josephson, 2011; Seim, 2016) aynı zamanda Amerikan pragmatizminin dünyaya yayan merkezi konumundaydı. William James ve Charles S. Peirce tarafından kurulan Amerikan pragmatizmi, George H. Mead ve John Dewey öncülüğünde Chicago okulunda geliştirilmişti (Klein, 1980; Smith, 1988; Cortese, 1995; Atiker, 1997; Gatto, 2000; Biehn, 2006; Berkurt, 2010; Ludmerer, 2010; Josephson, 2011; Morva, 2011).

Çeşitli biçimleriyle pragmatizm, *İngiliz evrim teorisini, Alman felsefesini, Yankee iyimserliğini* ve Amerika'nın geleneksel topluluklarında ifade edilen *Protestan ahlaki ilkelerini* barındırmaktaydı (Smith, 1988). Pragmatizm'in temelleri Dewey öncülüğünde Chicago Okul'unda atılmıştı. Bulmer bu öncülüğü; "*felsefe, üniversitede bir "okul" üretti: John Dewey'in pragmatizmi*" şeklinde ifade etmektedir. Dewey'in geliştirmiş olduğu deneycilik

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

(araçsalcılık) bir fikir veya nesnedeki önemli olanın eylemdeki araçsallığı ve kullanışlılığı ilkesine dayanmaktadır (Morva, 2011).

Mustafa Kemal Atatürk, John Dewey'i Türkiye'ye davet ettiği dönemde (Ernest, 1996) John Dewey 1923'te yine John D Rockefeller tarafından kurulan *Columbia Üniversitesi Öğretmen Koleji'nde* çalışmaktaydı. Bu enstitünün kurulma amacı zaten başka ülkelerin eğitim sistemlerini Rockefeller Vakfı, Rockefeller'ın Uluslararası Eğitim Kurulu ve Rockefeller'ın Genel Eğitim Kurulunun *talepleri doğrultusunda* yapılandırmaktı (Weatherall, 1941; Bu, 1995; Gatto, 2000; Biehn, 2006; Josephson, 2011; Zayed, 2016).

19 Temmuz 1924 günü Dewey önce Amerikan Koleji'ni ziyaret etmiştir. Sonra Dışişleri Bakanlığı delegesi Nusret Bey Dewey'le görüşmüş ve kendisi İstanbul'da olması sebebiyle *Millî Eğitim Müsteşarı Fuad Köprülü* ile irtibata geçmesini söylemiştir. 24 Temmuz 1924'te Dewey, Fuad Köprülü ile Darülfünûn'da görüşüp hareket tarzını belirledi. Aynı gün İstanbul Üniversitesi Rektörü *İsmayıl Hakkı Baltacıoğlu*yla temasa geçti. İsmayıl Hakkı bu görüşmeyi;"*Dewey ile pragmatizm felsefesi, entelektüel pedagojinin mahzurları, Avrupa'da Amerika tedrisatının tesirleri, Belçikalı Dr. Decroly'nin kurumu, laisite (laiklik) meselesi, Darülfünûn'un ıslahı ile ilgili Dewey ile bir görüşme yaptığını*" belirtmiştir. O günlerde Baltacıoğlu Akşam gazetesinde "*John Dewey Kimdir?*" adında bir makale yayınladı. Baltacıoğlu makalesinde kendisinin yalnızca bir filozof değil uygulamadan gelen biri olduğunu ve ondan etkilendiğini belirtir (Ata, 2001).

Türkiye'deki öğretmen eğitimi sistemi Dewey'in önerileri doğrultusunda yapılandırıldı. En göze çarpan etkisi köy öğretmenlerinin yetiştirilmesindeki politika ve uygulamalarda gözlemlendi. 1940'ların başında başlatılan Köy Enstitüleri Projesi, büyük ölçüde Dewey'in tavsiyelerine dayanıyordu. Erken Cumhuriyet döneminde, Dewey'in eğitim konusundaki fikir ve düşüncelerini, eğitim alanındaki yetkinliğini ve otoritesini açıkça tanıyan Millî Eğitim Bakanlığı onun tavsiye ve önerileri doğrultusunda eğitim sistemini yeniden yapılandırdı (Uygun, 2008).

Dewey Türkiye'de üç ay kaldı ve Millî Eğitim Bakanlığı için gözlemlerinin sonuçlarını somutlaştıran ve bir dizi öneriyi içeren iki rapor hazırladı. *Raporlardan ilki*, rapordan çok mutabakat niteliği taşıyordu ve bütçedeki eğitim giderlerinin nasıl kullanılması gerektiğini belirtiyordu. *İkinci rapor ise* Türkçe eğitiminin gelişmesi için somut öneriler sunuyordu. Önerileri üç kategoriye ayrılabilir: *Müfredat, okul sistemi ve öğretmenlerin yetiştirilmesi*. Dönemin Millî Eğitim Bakanı Mustafa Necati, Dewey Raporunda belirtilen önerilerin çoğunu hayata geçirdi. Mustafa Necati döneminde *Türkiye Maarif Teskilati Kanunu* çıkarılmış ve böylece *John Dewey'in tavsiyelerine göre* iki farklı tür öğretmen yetiştiren okul kurulmuştur. İlköğretim müfettişleri ve ortaokul öğretmenlerinin yetiştirilmesi ve eğitim araştırmaları için *Ankara'da Gazi Öğretmenler Eğitim Enstitüsü* adında yeni bir kurum oluşturuldu. Yurt dışına, özellikle ABD'ye öğrenci gönderilmeye başlandı. Tüm bu noktalar Dewey Raporu'nda tavsiye edilmiş ve bir anlamda Mustafa Necati'nin John Dewey'in önerilerinden nasıl yararlandığının göstergeleridir. Ayrıca raporun etkisinin bir başka göstergesi de Mustafa Necati'nin konuşmalarında zaman zaman Rapor'a atıfta bulunmasıdır. Öğretmenlerin eğitimi ile ilgili önerilerin çoğu uygulamaya konuldu. Köyde Öğretmen Yetiştirme Okulları Modeli, Türk

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

eğitim tarihinde önemli bir yer tutan '*Köy Enstitüleri*'nin kurulmasında da model alınmıştır (Büyükdüvenci, 1994).

Dewey'in pragmatizmi, Türk eğitiminde kavramsal düzeyde hala var olan belirsizliklerin sorumlusudur. Yeni Cumhuriyet'in başlangıcında, Pragmatik Felsefeye büyük bir ilgi uyanmasında Dewey'in önemli bir payı vardır. Millî Eğitim Bakanlığı yetkilileri, özellikle 1926 yılında *Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı'nin* başına geçen Mehmet Emin Erişirgil, Pragmatizmi eğitim alanında hayata geçirmek için çaba sarf ettiler (Büyükdüvenci, 1994).

Erken Cumhuriyet Döneminde eğitimli insan gücünün önemli bir bölümünün ABD menşeli okullarda yetişmesi oldukça önemlidir. Cumhuriyetin erken yıllarında Amerikan politika tarzına ve hayatına sempati duyan, Amerikan eğitimi görmüş aydın bir tabaka yetişmiştir. Ayrıca bu okullar aracılığıyla I. Dünya Savaşı'nın hemen ardından bu aydın kesimin Amerikan mandasına girmeyi istemesinde bu okullarda eğitim öğretim görmelerinin büyük payı olduğunu bilinmektedir (Örnek, 2015). ABD menşeli okullarda yetişenler ülkelerine döndüklerinde Amerikan mandasına girmeyi bile savunmuştur. Amerikan mandasına girmeyi isteyenler arasında (Örnek, 2015), Rockefeller Vakfının finansal destek sağladığı Amerikan kolejinde eğitim gören Halide Edip Adıvar (Aral, 2014) ve Rockefeller Vakfı tarafından finansa edilen *Columbia Üniversitesi'nde* (Bu, 1995) öğrenim gören Ahmet Emin Yalman da bulunmaktadır (Örnek, 2015).

Halide Edip Adıvar (1882–1964) Türk Eğitim ve siyasi tarihinde önemli rol oynamıştır. Akademisyenlik ve öğretmenlik de yapan Adıvar, Amerikan ve İngiliz eğitim sistemindeki gözlemleri ile ilgili pedagojik makaleler yayınlamış; bu ülkelerin eğitim sistemlerinin ülkemizde uygulanmasını istemiştir. Osmanlı İmparatorluğu döneminde Maârif-i Umûmiye Nezâreti, Adıvar'dan Kız öğretmen okulu için rapor hazırlamasını istemiş; Adıvar da bu okullarda sistemin Amerikan ve İngiliz okullarına göre şekillendirilmesi gerektiğini vurgulamıştır. 1911'de bu fikirleri içeren "*Talim ve Terbiye*" isimli bir kitabı da yayımlanmıştır (Taşer, 2012). İttihat ve Terakki Cemiyeti Üyesi Ahmet Emin Yalman'da Columbia Üniversitesi'nden döndükten sonra İstanbul Üniversitesi'nde Ziya Gökalp'in derslerine asistan olarak girmiş; bir taraftan da İttihatçıların gazetesi olan "*Tanin*" gazetesinin editörü olmuştur. Onun için basın Türkiye'nin modernleşmesinde en önemli aktördür. Halide Edip Adıvar ile birlikte Amerikan Mandacılığını savunan Wilson Prensipleri Cemiyeti'ni kurmuştur. Columbia Üniversitesi'nde hazırlamış olduğu doktora tezinin (Modern Türkiye'nin Gelişmesinin Basın Yoluyla Ölçülmesi) birinci bölümü Türkiye'nin modernleşmesini; ikinci bölümü saha araştırması/içerik çözümlemesinden oluşur (Tellan, 2018).

Bu döneme etki eden okullardan biride Columbia Üniversitesi Öğretmen Kolejidir. *Columbia Üniversitesi Öğretmen Koleji* burs verme politikası, "*liyakate ve ihtiyaçlara*" dayalı değildi. Daha ziyade, Amerikan etkisini yabancı ülkelere genişletme stratejik mülahazaları ve Amerikan eğitiminin bu ülkelerdeki eğitim liderleriyle kişisel temas kurma ihtiyacı temelinde yapıldı. Rockefeller Vakfı, burs dağıtımının "*kendi ülkelerinde liderlik pozisyonlarında bulunacak öğrencilerle sınırlı olacağı*" belirtildi. 1923-1928 yılları arasında kolej 8 Türk öğrenciyi de ağırladı (Bu, 1995).

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

Bu öğrencilerden biri John Dewey'in öğrencisi *Mehmet Saffet* (Engin Arın)'tir. Newyork'ta bulunduğu süre içerisinde *Türk Derneği genel sekreterliği* de yapan Mehmet Saffet Türkiye'ye döndüğünde (Yaltrık, 2004), mali kaynakları Rockefeller tarafından sağlanan (Rose & Erdem, 2000; Erken, 2015), daha sonra Boğaziçi Üniversitesi'ne dönüştürülen (Kaya, 2011), Rockefeller tarafından kurulan Uluslararası Eğitim Kurulu (IEB) Direktör Yardımcısı Edgar J. Fisher'ında 1915-1933 yılları arasında tarih profesörü olarak ders verdiği (Bu, 1995) bir Amerikan Misyoner okulu olan *Robert Kolej'de* (Kocabaşoğlu, 2000; Rose, 2008) öğretmenlik yapmaya başlar (Öncü, 2019).

Mehmet Saffet 1927'de Millî Eğitim Bakanlığı, Gazi Orta Muallim Mektebi ve Terbiye Enstitüsü (Gazi Eğitim Enstitüsü)'nde göreve başlar (Kaya, 2011). Türkiye'de Demokrasi inkılabı (1928), Muasır Avrupa İçtimaiyatı (1933), Kemalizm inkılabının Prensipleri (1937-3 Cilt), Atatürkçülük ve Moskofluk Türklük Savaşları (1953), Atatürkçülükte Dil ve Din (1955), Atatürkçülük Savaşımızda Avrupa Kültürü Nedir? Ve Ne Değildir? (1960), Türklük Düşman/an Sosyalist ve Osmanlıcı Geçinenlere Karşı Atatürkçülük "Manifesto" su (1968), Atatürkçülük Savaşımızda Promete: Türle Avrupa Kültür Güneşleri Nasıl Doğdu, Nasıl Parladı? (1969), İlkokulu Dışardan Bitirme İmtihanı Soru ve Cevaplan (1970) gibi ikisi çeviri 45 eseri bulunan Mehmet Saffet, Atatürk'ün talimatıyla 1933'te *Türk Tarih Kurumu*'na üye olarak atanmıştır (Kaşker, 2002).

Mehmet Saffet ile aynı dönemde Columbia Üniversitesi öğretmen koleji okuyanlardan biri de Kasım Gülek'tir. *İttihat ve Terakki Cemiyeti'nin* önde gelenlerinden Mustafa Rıfat'ın oğlu olan Gülek, Robert Koleji'ni bitirdikten sonra *Rockefeller bursuyla* Columbia Üniversitesi'ne gitmiş, Rockefeller ailesine ait olan "*Chase Manhattan Bank*"ta çalışmaya başlamış; Berlin ve Cambridge Üniversitelerinde yine Rockefeller Bursuyla araştırmalar yapmıştır (Yaltrık, 2004).

Rockefeller Vakfı'nın "*Bilimsel ve ilerici*" paradigmanın başarısına olan inancı, aynı değerleri paylaşan "*aydınlanmış*" bir akademisyen ve bürokrat kesimini yetiştirmek amacıyla eğitim yatırımlarını artırdı. Batılılaşma hedeflerine ulaşmak isteyen Erken Cumhuriyet Dönemi seçkinleri de ülkedeki teknik bilgi ve insan sermayesi eksikliğini fark etmede çok zaman kaybetmedi. Türk liderler vakıftan burs ve proje yardımı talep ederek Rockefeller Vakfının Türkiye'ye olan desteğini memnuniyetle karşıladı. Bu yardımların önemli bir kısmı Robert Kolejine yapıldı (Erken, 2015). Robert Kolej *Anglosakson etkisini* Türkiye'ye taşıyan bir ağ işlevi görmüştür. Tarsus ve Harput'un da aralarında bulunduğu bu tip kolejlerde yetişenler, modernleşen Türkiye'nin ihtiyaç duyduğu insan gücüne katılarak Anglosakson kültürüyle büyüyen nesilleri yetiştirdi (Örnek, 2015).

Rockefeller Vakfının finansal desteğiyle Tarsus Amerikan Lisesi, Amerikan Kız Koleji ve Robert Koleji İngilizce- Türkçe *Redhouse Sözlüğü* projesinde çalışmaya başladı (Aral, 2014). Ancak Rockefeller ailesinin Robert Koleji ile olan bağlantısı sadece finansal çerçeveye sınırlı değildi. Örneğin; daha sonra Rockefeller Ailesi tarafından kurulan Columbia Üniversitesi Öğretmen Enstitüsünün başına geçecek olan Paul Monroe 1932-1936 Yılları arasında Robert Kolejinde görev yapmıştı. Yine o dönemde kolejin dekanı daha sonra 1935-1948 yılları arasında Rockefeller'ın Uluslararası Eğitim Kurulunun Başkan Yardımcılığını yürütecek olan Edgar J. Fisher (1885-1968), tarih, siyaset ve uluslararası ilişkiler profesörüydü. 1911'de

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

Columbia Üniversitesi'nde doktora derecesini alan Fisher, 1915-1933 yılları arasında Robert Kolej'de tarih profesörü olarak ders verdi. 1917-1919 ve 1922-1933 arasında kolej dekanı olarak görev yapmıştı (Bu, 1995).

Rockefeller Vakfı'nın Türkiye'deki faaliyetleri için anahtar şahsiyet vakfın beşerî bilimler biriminin direktör yardımcısı *John Marshall*'dir. Rockefeller Vakfı'nın 1950'lerdeki projeleri Marshall'ın öngördüğü şekliyle devam etti. Türkiye'ye ilk olarak 1948 yılında gelen Marshall, kurumları ve aydınları tanıdıkça ziyaretlerini sıklaştırdı (Erken, 2015). Marshall, 1951-1958 yılları arasında İstanbul ve Ankara'ya yıllık geziler yaptı. Türkiye hakkında en bilgili ve yetkili Rockefeller Vakfı'nın program sorumlusu oldu ve esasen Rockefeller Vakfı'nın sosyal bilimler ve tıp bilimi müfredatı ile ilgili kişi ve kurumları ziyaret eden Türkiye'deki en önemli adamıydı (Rose, 2008).

Rockefeller Vakfı ve Robert Kolej'nin arasındaki iş birliği süreci okulun bir yükseköğrenim kurumuna dönüştürme süreciyle birlikte hız kazandı. Uluslararası Kalkınma Ajansı (AID), Carnegie ve Ford Vakfı'nda Rockefeller'la birlikte Robert Kolej'in *üniversiteye dönüştürülmesiyle* ilgili Kolej'e büyük fonlar aktarmaya başladı (Örnek, 2015). Robert Kolej, 1950'lerin sonunda müfredatını ve fakültesini güçlendirmek ve *Türk Yüksek Öğretiminde* daha etkili bir rol oynamak istiyordu (Rose & Erdem , 2000).

1955-1962 yılları arasında Robert Kolej'in müdürü olan Duncan Ballantine, okulu modern bir üniversiteye dönüştürmek amacıyla projeler üretmeye başlamıştı (Erken, 2015). Bu nedenle Rockefeller Vakfından "*yetenekli genç Türkleri*" eğitip kolejde işe alarak fakültenin gelişimi sağlayacak bir proje için finansal destek istediler. Bu öğrencilerin İngiliz ve Amerikan üniversitelerinde doktora yoluyla eğitimleri, vakıf fonlarıyla Robert Kolej tarafından finanse edilecekti. Öğrenciler bu üniversitelerden mezun olduktan sonra Robert Kolej'e geri dönecek ve üç yıl öğretmenlik yapmaları istenecek, daha sonra isterlerse başka bir yerde iş aramada özgür olacaklardı. Böylelikle program sadece Robert Kolej'i güçlendirmekle kalmayacak, aynı zamanda Batılı eğitim almış akademisyenleri Türk üniversitelerinin fakültelerine taşıyacaktı. Robert Koleji Mütevelli heyeti bu hibe ile on beş yeni fakültenin eğitimini finanse etmeyi umuyordu (Rose & Erdem , 2000). Bu projeler için Rockefeller ve Ford vakıflarıyla temasa geçti ve Aralık 1956'da Robert Kolej'e fakültesine Türk personelinin eğitimi için toplam 350.000 (*günümüz parasıyla 14,7 milyon dolar*) dolar hibe verildi (Erken, 2015; Yalçın, 2019).

Duncan Smith Ballantine bu çerçevede Robert Koleji'nin orta kısmını kapatarak okulu *bir yüksekokula dönüştürdü*. Yüksekokul statüsünü 1957'de kazanan Robert Kolej hem lisans hem de yüksek lisans eğitimi veren bir kurum haline geldi. Böylece kolej yabancı diller, bilim, işletme ve mühendislik alanlarında eğitim vermeye başladı. Ballantine, okulun öğretim dilinin İngilizce olması için Türkiyeli üyelere mütevelli heyetinde yer vermişti. 1950'ler Türkiye'sinde Amerika ile aynı dili konuşan, kendilerinden ne istenildiğini anlayan ve bunları gerçekleştirebilecek bilgi birikimine sahip insan gücü yetersizdi. Aynı zamanda İngilizce diğer Üniversitelerde tercih edilen *öğretim dili* yapmak; İngilizce'yi *uluslararasılaştırarak* bilim dili haline getirmeyi amaçlıyorlardı (Örnek, 2015).

İkinci proje Kolej'de yeni bir beşerî bilimler kursu açarak, daha güçlü bir beşerî bilimler geleneği inşa etmek amaçlanmaktaydı. Robert Kolej Beşerî Bilimler bölümünün uzun süredir

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

dekanı olan David Garwood, kolej için böyle bir program tasarlarlarken Rockefeller Vakfı Türkiye temsilcisi *John Marshall* ile uzun görüşmelerde bulundu. Garwood'un bu girişimden yüksek beklentileri vardı ve Robert Kolej'e sadece Protestan misyoneriyle değil aynı zamanda *milliyetçi Türk eğitim sistemi* altında şekillenen, ancak *yeni bir müfredat ve öğretim kadrosuyla* donatılmış bir Türk-Amerikan ortak vizyonuna sahip bir kurum olarak mükemmel bir model sunacağını düşündü. Proje, *MEB Talim ve Terbiye Kurulunun* da desteğini aldı. (Erken, 2015). İki yıl sonra Robert Kolej, iki okulda beşerî bilimlerdeki genel eğitimin geliştirilmesinde kullanılmak üzere Rockefeller Vakfından beş yıllık *115.000 \$* hibe aldı (Rose & Erdem , 2000).

1971 yılında Robert Kolej'in Millî Eğitim Bakanlığı'na devredilmesiyle Robert Kolejinin Boğaziçi Üniversitesi'ne dönüşümü tamamlanır ancak finansörleriyle olan *bağını koparmadığı* Boğaziçi Üniversitesi İlk Rektörü Prof. Dr. Aptullah Kuran'nın kendisinin aktarmış olduğu anılarından anlaşılmaktadır. Rektörlüğünün ilk yıllarında Kuran 1971 yılında yabancı akademisyen problemi yaşadığından AID 'e başvurur. AID cevap olarak: "*Orta Doğu Teknik ve Hacettepe Üniversiteleri 'ne ikişer buçuk milyon Dolar kredi yardımı yaptık. Size de benzer kredi yardımı yapabiliriz. Ne dersiniz?'*" Bu yardımın karşılığında ise üniversitenin araç gereç ihtiyacını Amerika'dan karşılaması, bu araç gereçlerin Türkiye'ye naklinin ABD şirketlerinin uçaklarıyla sağlanması, Türk akademisyenlerin post-doktoralarını Amerika'da yapmaları, Amerikalı akademisyenlerin ücretlerinin ödenmesi *şart koşuluyordu* (Kaya, 2011).

Sonuç

Eğitimi sadece eğitimden ibaret görmek büyük bir yanılgıdır. Eğitim, tarihin, çağın, ideolojilerin, ekonominin ve dinlerin ilk el attığı alanların başında gelir. Bunun böyle olması eğitimin doğasının da icabıdır. Çünkü eğitim insanın ve toplumun kalbi gibidir.

Ekonomi tarihin dönemeçlerini oluşturan bir araç olması yanında toplumu ve insanları etkilemesi bakımından dinden sonra gelen önemli bir olgudur. Her ne kadar dinler, kaideleriyle ekonomiyle belirlenirler de, ekonominin unsurları dini anlayışları etkilemektedir. Bu durum, olumsuz düzlemlerde her ikisinin de insan ve toplumu sömürmesine yol açabilmektedir. Ekonominin temel alındığı dönemlerde teoloji dışlanmış, dinin temel alındığı dönemler de zenginlik kerih görülmüştür. Tarih her ikisinin manzaralarıyla doludur.

Ortaçağdan beri batı güdümünde sürdürülen hayat, dinin dışlanmasıyla sekülerleşmiş, dinler ise Yahudilik dışında etkisini kaybetmiştir. Yahudiliğin etkisinin sürmesi ise seküler hayatın Yahudi olmayan toplumlara uygun düşmesi ya da düşürülmesiyle var olagelmıştır.

Tüm bu oluşumlar Türkiye'yi de cenderesine almıştır. Özellikle Türk eğitim sisteminin Tanzimat döneminden itibaren gittikçe sekülerleşmesi, kendi kendisini ötekileştirmesi ciddi temel bir problem haline gelmiştir. Bunun nihai çözümü kültürü temel alan eğitimidir. Bu hem ekonominin düzenlenmesini hem de var olmanın itibarını kazanmak açısından neredeyse tek elzem meseledir. Bir başka ifadeyle eğitim sistemimiz küresel sermayenin sekülerliği dayatmasının açtığı benlik, kimlik vb sorunların çözümünün kültürle çözülebilmesine inanmak, eğitim sistemimizin çözüme attığı en büyük adım olacaktır.

Kaynakça

- Aral, A. E. (2014). Kültür Propagandasından Kültürel Diplomasiye: British Council'in Türkiye'deki Faaliyetlerinin 1940-1950 Ve 2005-2014 Dönemlerinde Karşılaştırmalı İncelemesi. *Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Türk Dili Ve Edebiyatı Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi*, Ankara.
- Armstrong, G. (2016). *Rothschild Para İmparatorluğu*. İstanbul: Destek Yayınları.
- Ata, B. (2000). The influence of an American educator (John Dewey) on the Turkish educational system. *The Turkish Yearbook of International Relations*, 119 - 130.
- Ata, B. (2001). 1924 Türk Basını Işığında Amerikalı Eğitimci John Dewey'nin Türkiye Seyahati. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 193-207.
- Atiker, E. (1997). Amerikan Pragmatizmi Ve Güncel Yaşam Dünyası. *İstanbul Üniversitesi Sosyoloji Dergisi*, 29-35.
- Aydoğan, İ. (2018). *Eğitimin Türkçesi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Batmaz, K. (2012). *İt. Meşrutiyet Döneminde İttihat Terakki Ve Yahudi İlişkisi (1909-1918)*. Nevşehir: Nevşehir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi.
- Berkurt, A. G. (2010). Pragmatizm Eleştirisinden Liberalizmin Kuşatmasına Durkheim Sosyolojisi. *Sosyoloji Dergisi*, 159-178.
- Biehn, K. J. (2006). *Improving Mankind: Philanthropic Foundations and the Development of American University Research between the World Wars*. Houston: ProQuest Information and Learning Company.
- Bu, L. (1995). Foreign Students And The Emergence Of Modern International Education In The United States, 1910-1970. *Carnegie Mellon University*, Umi Company.
- Büyükdüvenci, S. (1994). John Dewey's impact on Turkish education. *Studies in Philosophy and Education* , 393-400.
- Cemaloğlu, N. (2005). Osmanlı Devleti'nde Yapılan Tanzimat Reformlarının Eğitim Sistemine Etkileri, Uygulamaları Ve Sonuçları 1839-1876. *Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 153-165.
- Coleman, J. (2017). *300'ler Komitesi "Komplocular Hiyerarşisi"*. İstanbul: Destek Yayınları.
- Cortese, A. J. (1995). The rise, hegemony, and decline of the Chicago School of Sociology, 1892-1945. *The Social Science Journal*, 235-254.
- Çelik, E. T. (2019). Atatürk dönemi laiklik uygulamaları ve Amerika. *Ankara Üniversitesi Türk İnkılâp Tarihi Enstitüsü Atatürk Yolu Dergisi*, 57-82.
- Dündar, F. (2001). *İttihat Ve Terakki'nin Müslümanları İskan Politikası (1913-1918)*. İstanbul: İletişim Yayınları.
- Erken, A. (2015). The Rockefeller Foundation, John Marshall and the Development of the Humanities in Modern Turkey: 1950-1965. *Divan Disiplinlerarası Çalışmalar Dergisi*, 113-144 (Cilt 20).

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

- Ernest, W. G. (1996). John Dewey in Turkey: An Educational Mission. *Journal of American Studies of Turkey*, 15-42.
- Fisher, D. (1983). The Role Of Philanthropic Foundations In The Reproduction And Production Of Hegemony: Rockefeller Foundations And The Social Sciences. *Social Science Collection*, 206-233.
- Gatto, J. T. (2000). *An Underground History of American Education*. Oxford: The Oxford Village Press.
- Gündüz, M. (2016). *Maariften Eğitime*. Ankara: Doğu Batı Yayınları.
- Hobsbawm, E. (1975). *Devrim Çağı*. Ankara: Dost Kitabevi Yayınları.
- Josephson, E. M. (2011). *Rockefeller "Internationalist" The Man Who Misrules The World*. Montana: Literary Licensing, LLC.
- Kaşker, S. (2002). Mehmet Saffet Engin Arın Yaşamı, Eserleri, Düşünceleri ve Türk Sosyolojisine Katkıları. *İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, İstanbul.
- Kaya, T. (2011). *Türk Sosyolojisinin Amerikan Sosyolojisiyle İlişkisi ve Bu İlişkinin Gelişimi*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kısakürek, N. F. (2006). *Yahudilik - Masonluk - Dönmelik*. İstanbul: Büyük Doğu Yayınları.
- Kısakürek, N. F. (2009). *İhtilal*. İstanbul: Büyük Doğu Yayınları.
- Kısakürek, N. F. (2012). *Vatan Dostu Sultan Vahidüddin*. İstanbul: Büyük Doğu Yayınları.
- Kısakürek, N. F. (2018). *Moskof*. İstanbul: Büyük Doğu Yayınları.
- Kızıloğlu, S. (2012). İsrail Devleti'nin Kuruluşuna Kadar Geçen Süreçte Yahudiler Ve Siyonizm'in Gelişimi. *Kırkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 34-64.
- Klein, J. W. (1980). *The Role And Impact Of Rockefeller Philanthropy During The Progressive Era*. New York: Fordham University University Microfilms International.
- Kocabaşoğlu, U. (2000). *Anadolu'daki Amerika-Kendi Belgeleriyle 19. Yüzyılda Osmanlı İmparatorluğu'ndaki Amerikan Misyoner Okulları*. Ankara: İmge Kitabevi Yayınları.
- Köse, İ. (2015). *Türk-Amerikan İlişkilerinin Şekillenmesinde Amiral Mark L. Bristol'un Rolü (1919-1927)*. Ankara: Türk Tarih Kurumu.
- Kutlay, N. (2015). *İttihat Terakki ve Kürtler*. Ankara: Dipnot Yayınevi.
- Kuzu, A. (2014). *Dünyanın Derin Devleti İlluminati*. İstanbul: Kariyer Yayıncılık.
- Livingstone, D. (2012). *İlluminati'nin Gizli Tarihi*. İstanbul: Nokta Kitap.
- Ludmerer, K. M. (2010). Commentary: Understanding the Flexner Report. *Academic Medicine*, 193-196.
- Meriç, C. (2004). *Mağaradakiler*. İstanbul: İletişim Yayınları.
- Meriç, C. (2017). *Kültürden İrfana*. İstanbul: İletişim Yayınları.
- Meriç, C. (2019). *Kırk Ambar 2 / Lehçe-tül Hakayık*. İstanbul: İletişim Yayınları.

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

- Meriç, C. (2020). *Bu Ülke*. İstanbul: İletişim Yayınları.
- Morva, O. (2011). Chicago Sosyoloji Okulu Ve Sosyal Teoride İletişimin Keşfi. *İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, 1-160.
- Öncü, M. T. (2019, 09 27). *Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Mütercim Tercümanlık Bölümü*. https://translex.ege.edu.tr/tr-6513/arin_engin.html adresinden alındı
- Örnek, C. (2015). *Türkiye'nin Soğuk Savaş-Düşünce Hayatı Antikomünizm ve Amerikan Etkisi*. İstanbul: Can Sanat Yayınları-1. Basım .
- Öz, B. (2004). *İttihat-Terakki ve Bektaşiler*. İstanbul: Can Yayınları.
- Rose, K. W. (2008). *The Rockefeller Foundation's Fellowship Program In Turkey, 1925-1983*. New York: Rockefeller Archive Center.
- Rose, K. W., & Erdem , M. (2000). American Philanthropy In Republican Turkey: The Rockefeller And Ford Foundations. *Dergipark*, 132-157.
- Seim, D. L. (2016). *Rockefeller Philanthropy And Modern Social Science*. New York: Routledge.
- Smith, D. (1988). *The Chicago School: A Liberal Critique Of Capitalism*. Houndmills: Macmillan Education.
- Soysal, İ. (2004). *Dünya'da ve Türkiye'de Masonluk ve Masonlar*. İstanbul: Der Yayınları.
- Taşer, S. (2012). Halide Edip Adıvar'ın Öğretmenlikten istifası. *Selçuk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Dergisi*, 149-159.
- Tellan, B. (2018). Türk Basını Üzerine İlk Akademik Çalışma Artık Türkçede. *Üsküdar Üniversitesi İletişim Fakültesi Akademik Dergisi Etkileşim*, 204-209.
- Uygun, S. (2008). The impact of John Dewey on the teacher education system in Turkey. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 291-307.
- Ülken, H. Z. (1992). *Türkiye'de Çağdaş Düşünce Tarihi*. İstanbul: Ulken Yayınları.
- Weatherall, R. (1941). The International Education Board. *Nature*, 398-401.
- Yalçın, S. (2019). *Kara Kutu Yüzleşme Vakti*. İstanbul: Kırmızı Kedi Yayınevi.
- Yaltrak, C. (2004). Kemalizmin Silinmesi ve Atatürkçülük'ün İcadının Kısa Tarihi ve Mimarları. *Bağımsız Kemalist Düşün Dergisi Aydınlanma 1923*, 5-17.
- Yılmaz, S. (2014). Küresel Sermayenin Dünü ve Bugünü. *Turan-Sam Uluslararası Bilimsel Hakemli Dergisi*, 21-40.
- Zayed, K. S. (2016). *Cooperation Without Consensus: National Discussions And Local Implementation In General Education Reform 1930-1960*. Illinois: University Of Illinois.

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN PSİKOLOJİK SAĞLAMLIK İLE COVID-19 FOBİSİ DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Dr. Öğr. Üyesi Okan Bilgin

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Türkiye

<https://orcid.org/0000-0001-6233-4290>

Doç. Dr. Gazanfer Anlı

Bursa Teknik Üniversitesi, Türkiye

<https://orcid.org/0000-0002-6141-7964>

Özet

Bu çalışmada üniversite öğrencilerinin psikolojik sağlık düzeyleri ile COVID-19 fobisi düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmada ayrıca değişkenlerin cinsiyete göre farklılaşıp farklılaşmadığına da bakılmıştır. İlişkisel tarama modelinin kullanıldığı araştırmanın örneklemini eğitim fakültesinde öğrenim gören 433 öğrenci oluşturmaktadır. Çalışmaya katılan üniversite öğrencilerinin 341'i (%78.8) kadın, 92'si (%21.2) ise erkektir. Araştırma grubunun yaşları 18 ile 44 arasında değişmekte olup, yaş ortalaması 20.9'dur. Çalışmada katılımcıların psikolojik sağlık düzeylerini ölçmek için Smith ve ark. (2008) tarafından geliştirilen ve Doğan (2015) tarafından Türkçe'ye uyarlanan "Kısa Psikolojik Sağlık Ölçeği (KPSÖ)", COVID-19 fobi düzeylerini ölçmek için ise Arpacı, Karataş ve Baloğlu (2020) tarafından geliştirilen "COVID-19 Fobi Ölçeği (C19P-S)" kullanılmıştır. Veriler, t- testi ve Pearson Korelasyon Katsayısı kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre, psikolojik sağlık cinsiyete göre anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır ve erkeklerin psikolojik sağlık düzeyi kadınlardan daha yüksektir. COVID-19 fobisi toplam puanı, psikolojik ve somatik alt boyutları da cinsiyete göre anlamlı şekilde farklılaşmaktadır. Buna göre kadınların toplam COVID-19 fobi puanı ve alt boyut puanları erkeklerden daha yüksektir. COVID-19 fobisi ölçeğinin sosyal ve ekonomik alt boyut puanları ise cinsiyete göre anlamlı bir şekilde farklılaşmamaktadır. Değişkenler arasındaki ilişkiye bakıldığında ise; COVID-19 fobisi toplam puanı ve tüm alt boyutları ile psikolojik sağlık arasında negatif yönlü anlamlı ilişkiler olduğu tespit edilmiştir. Araştırma sonucunda elde edilen bulgular psikolojik danışma ve rehberlik ile ilişkilendirilmiş ve yapılacak diğer araştırmalar için öneriler tartışılmıştır.

Anahtar kelimeler: COVID-19 fobisi, psikolojik sağlık, üniversite öğrencileri

INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN PSYCHOLOGICAL RESILIENCE AND COVID-19 PHOBIA LEVELS OF UNIVERSITY STUDENTS

Abstract

In this study, it was aimed to examine the relationship between the psychological resilience levels of university students and their COVID-19 phobia levels. The study also examined whether the variables differ by gender or not. The sample of the study in which the relational survey model was used consists of 433 students studying at the faculty of education. 341 (78.8%) of the university students participating in the study are women and 92 (21.2%) are men. The ages of the research group vary between 18 and 44, and the average age is 20.9. The "Brief Psychological Resilience Scale" developed by Smith et al (2008) and adapted into Turkish by Doğan (2015) was used to measure the psychological resilience of the participants, and the "COVID-19 Phobia Scale" developed by Arpacı, Karataş and Baloğlu (2020) to measure the covid phobia levels. Data were analyzed using the t-test and Pearson Correlation Coefficient. According to the findings obtained from the study, psychological resilience significantly differ according to gender and the psychological resilience level of men is higher than women. The COVID-19 phobia total score, psychological and somatic sub-dimensions also differ significantly by gender, and women's scores are higher than men. The social and economic subscale scores of the COVID-19 phobia scale do not differ significantly according to gender. When the relationship between variables were examined, it was determined that there are negative significant relationships between the COVID-19 phobia total score and all its sub-dimensions and psychological resilience. Findings obtained as a result of the research were associated with psychological counseling and guidance, and suggestions for further research were discussed.

Keywords: COVID-19 phobia, psychological resilience, university students

GİRİŞ

Çin'de başlayarak kısa süre içinde pandemiye dönüşen ve Dünya Sağlık Örgütü tarafından COVID-19 olarak adlandırılan yeni bir koronavirüs türü ortaya çıkmıştır. Covid-19 gerek yayılma hızı gerekse öldürücülük oranı ile diğer koronavirüs türlerinden ayrılmaktadır (Zhao ve ark., 2020). Bu durum ise insanlarda korku ve kaygı duygularının yaşanmasına sebep olmuştur. Furedi (2001)'ye göre korku, beklenmedik ve öngörülemez durumlarla karşılaşıldığında insan zihninin refleks olarak yaşadığı bir duygu olarak ifade edilmektedir. Koronavirüste beklenmedik ve ani bir şekilde ortaya çıkarak insanların hayat düzenlerinin değişmesine sebep olduğu için bireylerin bu süreçten psikolojik olarak olumsuz etkilendiği görülmektedir.

Literatür incelendiğinde Covid-19'un başta depresyon ve anksiyete olmak üzere bireylerin psikolojik belirti düzeylerini arttırdığı görülmektedir (Mazza ve ark., 2020; Hyland ve ark., 2020). Huang ve Zhao (2020)'nun yaptıkları çalışma sonucunda, Covid-19 salgını sonrasında

insanların depresyon, anksiyete, travma sonrası stres ve korku düzeylerinin ciddi oranda yükseldiği belirtilmektedir. Wang ve ark., (2020), Çin’de yaklaşık 45 bin üniversite öğrencisi üzerinde gerçekleştirilen çalışmaları sonucunda; anksiyete yaygınlığının %7.7, depresyon yaygınlığının ise %12.2 olduğu tespit edilmiştir.

Tüm bu çalışmalar ışığında bireylerin bu süreçten psikolojik olarak etkilendikleri ve Covid-19 korkusu geliştirdikleri söylenebilir. Bu noktada sorulması gereken soru ise bireylerin Covid-19’dan etkilenme düzeyleri neye göre değişmektedir? Neden bazı insanlar bu süreçten yüksek derecede olumsuz olarak etkilenirken diğerleri daha az etkilenmektedir? Bu soruların çok farklı cevabı olabilir fakat en önemli etkilerden birisinin bireylerin psikolojik sağlık düzeyleri olacağı söylenebilir. Masten (1998) psikolojik sağlamlığı, oldukça zor koşullara rağmen bireyin olumsuz koşulların üstesinden başarıyla gelebilme ve uyum sağlayabilme yeteneği olarak tanımlamaktadır. Psikolojik sağlamlık tanımı yapılırken araştırmacıların üzerinde durduğu temel noktalar; (1) ciddi bir tehdit ya da risk durumunun (travma) bulunması, (2) risk ya da travmatik durum karşısında başarılı bir uyum sürecinin gerçekleştirilmesidir (Luthar ve ark., 2000).

Covid-19’un da bireyler için olumsuz bir yaşantıya sebep olması ve getirdiği risk faktörleri dikkate alındığında bu salgın sürecinde psikolojik sağlamlık kavramının önemli olduğu söylenebilir. Literatür incelendiğinde Covid-19 sürecinde psikolojik sağlamlığın koruyucu bir faktör olduğu ve sürecin sebep olduğu olumsuz psikolojik etkiler ile psikolojik sağlamlık arasında negatif ilişkili olduğu görülmektedir (Kimhi ve ark., 2020; Farewell ve ark., 2020; Barzilay ve ark., 2020).

Literatürdeki tüm bu bilgiler ışığında insanların içinden geçtiği bu olağanüstü salgın sürecinden psikolojik olarak olumsuz etkilendiği ve bu etkilerin doğrudan ya da dolaylı olarak bireyleri farklı açılardan etkilediği söylenebilir. Bu noktada ise psikolojik sağlamlığın koruyucu bir faktör olduğu görülmektedir. Bu çalışmanın amacı Covid-19 fobisi ile psikolojik sağlamlık arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Çalışmada ayrıca Covid-19 fobisi ve psikolojik sağlamlığın cinsiyet değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığı da incelenmiştir.

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Üniversite öğrencilerinin Covid-19 korkusu ve psikolojik sağlamlık düzeyleri arasındaki ilişkinin belirlenmesine yönelik gerçekleştirilen bu çalışmada “ilişkisel tarama” modeli kullanılmıştır. Tarama modelleri geçmişte ya da hâlen var olan bir durumu var olduğu şekilde betimlemeyi amaçlayan bir araştırma yaklaşımıdır. Tarama modelinin bir türü olan ilişkisel tarama modellerinde ise; iki ya da daha çok sayıda değişken arasında birlikte değişim varlığı ve/veya derecesi belirlenmeye çalışılır (Karasar, 2005).

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu üniversitede öğrenim gören 433 öğrenci oluşturmaktadır. Çalışmaya katılan üniversite öğrencilerinin 341'i (%78.8) kadın, 92'si (%21.2) ise erkektir. Araştırma grubunun yaşları 18 ile 44 arasında değişmekte olup, yaş ortalaması 20.9'dur.

Veri Toplama Araçları

Kısa Psikolojik Sağlık Ölçeği

Bireylerin psikolojik sağlıklarını ölçmek amacıyla Smith ve ark. (2008) tarafından geliştirilen ve Doğan (2015) tarafından Türkçe'ye uyarlanan ölçek, 5'li likert tarzında toplam 6 maddeden oluşmaktadır. Ölçekten alınan yüksek puanlar yüksek düzeyde psikolojik sağlamlığın olduğunu göstermektedir. Açımlayıcı faktör analizi sonucunda toplam varyansın %54'ünü açıklayan tek faktörlü yapı elde edilmiştir. Ölçek maddelerine ilişkin faktör yükleri .63 ile .79 arasında değişmektedir. Ölçeğin Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı .83 olarak bulunmuştur.

Koronavirüs Fobisi Ölçeği

Arpacı, Karataş ve Baloğlu (2020) tarafından geliştirilen Koronavirüs Fobisi Ölçeği, koronavirüse karşı gelişebilen fobiyi ölçümlemek üzere geliştirilmiş, 5 dereceli Likert tipi bir öz değerlendirme ölçeğidir. Ölçek maddeleri; 1 “Kesinlikle Katılmıyorum” ile 5 “Kesinlikle Katılıyorum” arasında değerlendirilir. 1., 5., 9., 13., 17. ve 20. maddeler “Psikolojik” alt boyutu; 2. 6. 10. 14. ve 18. maddeler “Somatik” alt boyutu; 3. 7. 11. 15. ve 19. maddeler “Sosyal” alt boyutu; 4. 8. 12. ve 16. maddeler ise “Ekonomik” alt boyutu ölçmektedir. Alt boyut puanları o alt boyuta ait maddelere verilen cevapların puan toplamı ile elde edilirken; toplam puan alt boyut puanlarının toplamı ile elde edilir. Puanların yüksekliği alt boyutlardaki ve genel korona fobideki yüksekliğe işaret etmektedir. Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı ölçeğin bütünü için .93 olarak bulunurken alt boyutların güvenilirlik katsayıları ise .85 ve .90 arasında değişmektedir.

BULGULAR

Bu bölümde çalışmanın amaçları doğrultusunda elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Öncelikle Covid-19 fobisi ve alt boyutları ile psikolojik sağlamlığın cinsiyet değişkenine göre farklılaşp farklılaşmadığı incelenmiş ve Tablo'1 de gösterilmiştir.

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

Tablo 1. Covid-19 fobisi ve psikolojik sağlamlığın cinsiyet değişkenine göre t-testi sonuçları

Değişkenler	Gruplar	N	X	ss	t testi		
					T	sd	p
Psikolojik Sağlamlık	Kız	344	18.04	.25	-3.11	435	.002
	Erkek	93	19.73	.46			
Covid-19 fobisi Toplam	Kız	344	53.56	.70	2.92	435	.004
	Erkek	93	49.18	1.25			
Psikolojik Alt Boyutu	Kız	344	21.04	.26	3.19	435	.002
	Erkek	93	19.22	.52			
Somatik Alt Boyutu	Kız	344	9.78	.18	2.69	435	.007
	Erkek	93	8.70	.35			
Sosyal Alt Boyutu	Kız	344	14.68	.23	1.71	435	.087
	Erkek	93	13.84	.41			
Ekonomik Alt Boyutu	Kız	344	8.05	.15	1.96	435	.050
	Erkek	93	7.41	.28			

Tablo 1 incelendiğinde; üniversite öğrencilerinin psikolojik sağlamlık düzeyi cinsiyete göre anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır ($p < .01$). Buna göre erkeklerin psikolojik sağlamlık düzeyi kadınlardan anlamlı bir şekilde daha yüksektir. COVID-19 fobisi toplam puanı, psikolojik ve somatik alt boyutları da cinsiyete göre anlamlı şekilde farklılaşmaktadır ($p < .01$). Buna göre kadınların toplam COVID-19 fobi toplam puanı, psikolojik ve somatik alt boyut puanları erkeklerden anlamlı bir şekilde daha yüksektir. COVID-19 fobisi ölçeğinin diğer alt boyutları olan sosyal ve ekonomik puanlarının ise cinsiyete göre anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı görülmektedir ($p > .05$). Covid-19 fobisi toplam puanı ve alt boyutları ile psikolojik sağlamlık düzeyleri arasındaki ilişkiler Pearson Korelasyon Katsayısı ile hesaplanmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkilere yönelik bulgular Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2. Covid-19 fobisi ve alt boyutları ile psikolojik sağlamlık arasındaki korelasyonlar

	1	2	3	4	5	6
1.Psikolojik Sağlamlık	1	-,312**	-,285**	-,340**	-,264**	-,125**
2.Covid-19 fobisi toplam		1	,889**	,815**	,894**	,703**
3.Psikolojik alt boyut			1	,591**	,781**	,441**
4.Somatik alt boyut				1	,608**	,582**
5.Sosyal alt boyut					1	,499**
6.Ekonomik alt boyut						1

Tablo 2 incelendiğinde; COVID-19 fobisi toplam puanı ve tüm alt boyutları ile psikolojik sağlamlık arasında negatif yönlü anlamlı ilişkiler olduğu tespit edilmiştir ($p < 0.1$). Değişkenler arasındaki ilişkilere göre; en yüksek düzeyde ilişkinin psikolojik sağlamlık ile somatik alt

boyutunda olduğu görülürken, en düşük düzeyde ilişkinin ise psikolojik sağlamlık ile ekonomik alt boyutunda olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca Covid-19 fobisi ölçeği toplam puanı ile ölçeğin tüm alt boyutları arasında yüksek düzeyde pozitif ilişki olduğu görülmektedir.

Tartışma ve Sonuç

Araştırmadan elde edilen bulgulara göre katılımcıların psikolojik sağlamlık düzeyi cinsiyete göre anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır. Buna göre erkeklerin psikolojik sağlamlık düzeyinin kadınlardan anlamlı şekilde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Literatür incelendiğinde, bu çalışmanın bulgularına benzer ve bulguları destekleyici sonuçların olduğu görülmektedir (Açıkgöz, 2016; Sezgin, 2016; Sarwar vd., 2010; Tusaie ve Patterson, 2006; Dolbier, Smith ve Steinhardt, 2007). Bu çalışma eğitim fakültesi öğrencileri üzerinde yürütülmüştür. Aynı çalışma grubunun kullanıldığı Hoşoğlu, Kodaz, Bingöl ve Batık (2018), tarafından yapılan çalışma sonucunda da, eğitim fakültesinde öğrenim gören erkek öğrencilerin psikolojik sağlamlıklarının kadınlardan daha yüksek oldukları tespit edilmiştir. Buna karşın araştırmanın bu sonucuyla paralellik göstermeyen bazı araştırma bulgularına rastlanmıştır. Bazı çalışmalarda kadınların psikolojik sağlamlık düzeylerinin erkeklerden daha yüksek olduğu bulunmuştur (Oktan, 2008; Turgut, 2015; Önder ve Gülay, 2008). Bazı araştırmalarda ise psikolojik sağlamlığın cinsiyete göre anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı görülmektedir (Bozgeyikli, 2017; Gürkan, 2014; Terzi, 2008). Özetlemek gerekirse farklı araştırma sonuçları incelendiğinde cinsiyetin psikolojik sağlamlık üzerinde etkisinin değişkenlik gösterdiği söylenebilir. Bireylerin psikolojik sağlamlık düzeylerini etkileyen çok farklı etkenler olabileceğinden dolayı, bunun nedeni olarak çevre, yetiştirilme tarzı, genetik faktörler vs olduğu düşünülebilir.

Araştırmadan elde edilen bir diğer bulguya göre, çalışmaya katılan bireylerin koronavirüs fobisi toplam puanı, psikolojik ve somatik alt boyut puanları cinsiyete göre anlamlı şekilde farklılaşmaktadır. Buna göre kadınların koronavirüs fobi puan ortalamaları erkeklerden daha yüksektir. Literatür incelendiğinde, bu araştırmanın bulgularına paralellik gösteren çalışmaların olduğu görülmektedir. Gencer (2020)'in pandemi sürecinde bireylerin Covid-19 korkusu düzeylerini çeşitli değişkenlere göre incelediği çalışması sonucunda, kadınların Covid-19 korku düzeyinin erkeklerden anlamlı şekilde daha yüksek olduğu belirtilmiştir. Benzer şekilde Tekin Atay ve diğ., (2020) tarafından yapılan çalışma sonucunda, Covid-19 korku seviyesinin kadınlarda erkeklerden anlamlı şekilde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Arpacıoğlu, Baltacı ve Ünübol (2021) tarafından yapılan çalışmada yine bu araştırmanın bulguları ile benzer şekilde kadınların Covid-19 korku düzeylerinin erkeklerden yüksek olduğu bulunmuştur. Bunun yanı sıra bazı çalışmalarda ise Covid-19 korkusunun cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermediği görülmektedir. Duman (2020)'in yaptığı çalışmasında Covid-19 korkusunun cinsiyete göre anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı tespit edilmiştir. Benzer şekilde Arıkan, Gökhan ve İnce (2020)'nin çalışması sonucunda da Covid-19 korkusunun cinsiyete göre farklılaşmadığı bildirilmiştir.

Araştırmadan elde edilen bir diğer bulguya göre Covid-19 fobisi toplam puanı ve alt boyutları ile psikolojik sağlamlık arasında anlamlı düzeyde negatif ilişkiler olduğu tespit edilmiştir. Literatürde bu araştırmanın bulgularına benzer çalışmaların yapıldığı görülmektedir (Kasapoğlu, 2020; Bilge ve Bilge, 2020; Artan ve ark., 2020; Walsh, 2020; Farewell ve ark.,

2020; Kimhi ve ark., 2020; Pearman ve ark., 2020; Dvorsky ve ark., 2020; PeConga ve ark., 2020). Buna göre hem bu çalışmanın bulguları hem de literatürde yapılan çalışmalar incelendiğinde, psikolojik sağlamlığın Covid-19 korkusu üzerinde koruyucu bir faktör olduğu söylenebilir. Pandemi sürecinin üzerinden yaklaşık bir yıl geçmiş olmasına rağmen hala devam ediyor olması sebebiyle bireylerin psikolojik sağlamlıklarını artırmaya yönelik çalışmaların yapılmasının önemli olduğu söylenebilir. Ayrıca yapılan çalışmalarda çoğunda kadınların Covid-19 korkusunun erkeklerden daha yüksek olduğu belirtildiğinden kadınların korku düzeylerini azaltmaya yönelik çalışmalar planlanabilir. Bu araştırma üniversite öğrencileri üzerinde yürütülmüştür. Gelecek araştırmalar farklı çalışma grupları üzerinde yapılabilir.

Kaynakça

Açıkgöz, M. (2016). *Çukurova üniversitesi tıp fakültesi öğrencilerinin psikolojik sağlamlık ile mizah tarzları ve mutluluk düzeyi arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Master's thesis, Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü).

Arıkan, G., Gökhan İ., & İnce, U. (2021). Pandemi Sürecinde Beden Eğitimi Ve Spor Yüksekokulu Öğrenci Adaylarının Covid19 Korku Düzeylerinin İncelenmesi. *ROL Spor Bilimleri Dergisi*, 2(1), 50-59.

Arpacıoğlu, M. S., Baltacı, Z., & Ünübol, B. (2021). COVID-19 pandemisinde sağlık çalışanlarında tükenmişlik, Covid korkusu, depresyon, mesleki doyum düzeyleri ve ilişkili faktörler. *Cukurova Med J*, 46(1):88-100.

Arpaci, I., Karataş, K., & Baloğlu, M. (2020). The development and initial tests for the psychometric properties of the COVID-19 Phobia Scale (C19P-S). *Personality and Individual Differences*, 110108.

Artan, T., Atak, I., Karaman M. & Cebeci, F. (2020). Koronavirüs (COVID-19) salgınında sosyodemografik özellikler, psikolojik sağlamlık ve kaygı düzeyleri arasındaki ilişki. *Turkish Studies*, 15(6), 79-94. <https://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.43882>.

Barzilay, R., Moore, T. M., Greenberg, D. M., DiDomenico, G. E., Brown, L. A., White, L. K., ... & Gur, R. E. (2020). Resilience, COVID-19-related stress, anxiety and depression during the pandemic in a large population enriched for healthcare providers. *Translational psychiatry*, 10(1), 1-8.

Bilge, Y., & Bilge, Y. (2020). Koronavirüs salgını ve sosyal izolasyonun psikolojik semptomlar üzerindeki etkilerinin psikolojik sağlamlık ve stresle baş etme tarzları açısından incelenmesi. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 23(1), 38-51.

Bozgeyikli, H. (2017). Big five personality traits as the predictor of teachers' organizational psychological capital. *Online submission*, 8(18), 125-135.

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

Doğan, T. (2015). Kısa psikolojik sağlık ölçeği'nin Türkçe uyarlaması: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *The Journal of Happiness & Well-Being*, 3(1), 93-102.

Dolbier, C. L., Smith, S. E., & Steinhardt, M. A. (2007). Relationships of protective factors to stress and symptoms of illness. *American journal of health behavior*, 31(4), 423-433.

Duman, N. (2020). Üniversite Öğrencilerinde Covid-19 Korkusu Ve Belirsizliğe Tahammülsüzlük. *The Journal od Social Sciences*. 4(8), 426-437.

Dvorsky, M. R., Breaux, R., & Becker, S. P. (2020). Finding ordinary magic in extraordinary times: child and adolescent resilience during the COVID-19 pandemic. *European child & adolescent psychiatry*, 1-3.

Farewell, C. V., Jewell, J., Walls, J., & Leiferman, J. A. (2020). A mixed-methods pilot study of perinatal risk and resilience during COVID-19. *Journal of Primary Care & Community Health*, 11, 2150132720944074.

Furedi, F. (2001). *Korku Kültürü*, (Çev: B. Yıldırım), İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Gencer, N. (2020). Pandemi Sürecinde Bireylerin Koronavirüs (Kovid-19) Korkusu: Çorum Örneği. *USBAD Uluslararası Sosyal Bilimler Akademi Dergisi* 2(4), 1153-1173.

Gürgen, U. (2014). Üniversite öğrencilerinin yılmazlık ve iyilik halinin bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Education sciences*, 9(1), 19-35.

Hoşoğlu, R., Kodaz, A. F., Bingöl, T. Y., & Batık, M. V. (2018). Öğretmen adaylarında psikolojik sağlık. *OPUS uluslararası toplum araştırmaları dergisi*, 8(14), 217-239.

Huang, Y., & Zhao, N. (2020). Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 outbreak in China: a web-based cross-sectional survey. *Psychiatry research*, 112954.

Hyland, P., Shevlin, M., McBride, O., Murphy, J., Karatzias, T., Bentall, R. P., ... & Vallières, F. (2020). Anxiety and depression in the Republic of Ireland during the COVID-19 pandemic. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 142(3), 249-256.

Kasapoğlu, F. (2020). COVID-19 salgını sürecinde kaygı ile maneviyat, psikolojik sağlık ve belirsizliğe tahammülsüzlük arasındaki ilişkilerin incelenmesi. *Turkish Studies*, 15(4), 599-614. <https://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.44284>

Kimhi, S., Marciano, H., Eshel, Y., & Adini, B. (2020). Resilience and demographic characteristics predicting distress during the COVID-19 crisis. *Social Science & Medicine*, 265, 113389.

Kimhi, S., Marciano, H., Eshel, Y., & Adini, B. (2020). Resilience and demographic characteristics predicting distress during the COVID-19 crisis. *Social Science & Medicine*, 265, 113389.

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

Luthar, S. S., Cicchetti, D., ve Becker, B. (2000). The construct of resilience: A critical evaluation and guidelines for future work. *Child Development*, 71(3), 543–562.

Masten, A. S., Coatsworth, J. D. (1998). The development of competence in favorable and unfavorable environments: lessons from research on successful children. *American Psychologist*, 53: 205-220.

Mazza, M. G., De Lorenzo, R., Conte, C., Poletti, S., Vai, B., Bollettini, I., ... & Benedetti, F. (2020). Anxiety and depression in COVID-19 survivors: Role of inflammatory and clinical predictors. *Brain, behavior, and immunity*, 89, 594-600.

Oktan, V. (2008). *Üniversite sınavına hazırlanan ergenlerin psikolojik sağlamlıklarının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Trabzon.

Önder, A., & Gülay, H. (2008). İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin psikolojik sağlamlığının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (23).

Pearman, A., Hughes, M. L., Smith, E. L., & Neupert, S. D. (2020). Age differences in risk and resilience factors in COVID-19-related stress. *The Journals of Gerontology: Series B*.

PeConga, E. K., Gauthier, G. M., Holloway, A., Walker, R. S., Rosencrans, P. L., Zoellner, L. A., & Bedard-Gilligan, M. (2020). Resilience is spreading: Mental health within the COVID-19 pandemic. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 12(S1), S47.

Sarwar, M., Inamullah, H., Khan, N., & Anwar, N. (2010). Resilience and academic achievement of male and female secondary level students in Pakistan. *Journal of College Teaching & Learning (TLC)*, 7(8).

Sezgin, K. (2016). *Üniversite öğrencilerinin psikolojik sağlamlık ve dindarlık düzeylerinin incelenmesi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Dicle Üniversitesi, Diyarbakır.

Tekin Atay, Ü, Dinçer, N. N., Uçan Yarkaç, F., Öncü, E. (2020). Covid-19 pandemi sürecinde diş hekimliği uzmanlık öğrencilerinin korku ve anksiyete düzeylerinin değerlendirilmesi. *NEU Dent J.* 2:86-93.

Terzi, Ş. (2008). Üniversite öğrencilerinde kendini toplama gücünün içsel koruyucu faktörlerle ilişkisi. *Hacettepe üniversitesi eğitim fakültesi dergisi*, 35, 297-306.

Turgut, Ö. (2015). *Ergenlerin psikolojik sağlamlık düzeylerinin, önemli yaşam olayları, algılanan sosyal destek ve okul bağlılığı açısından incelenmesi* (Master's thesis, Anadolu Üniversitesi).

Tusaie, K. R., & Patterson, K. (2006). Relationships among trait, situational, and comparative optimism: Clarifying concepts for a theoretically consistent and evidence-based intervention to maximize resilience. *Archives of psychiatric nursing*, 20(3), 144-150.

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

Walsh, F. (2020). Loss and resilience in the time of COVID-19: Meaning making, hope, and transcendence. *Family process*, 59(3), 898-911.

Wang, Z. H., Yang, H. L., Yang, Y. Q., Liu, D., Li, Z. H., Zhang, X. R., ... & Wang, X. M. (2020). Prevalence of anxiety and depression symptom, and the demands for psychological knowledge and interventions in college students during COVID-19 epidemic: A large cross-sectional study. *Journal of affective disorders*, 275, 188-193.

Zhao, S. Z., Wong, J. Y. H., Luk, T. T., Wai, A. K. C., Lam, T. H., & Wang, M. P. (2020). Mental health crisis under COVID-19 pandemic in Hong Kong, China. *International Journal of Infectious Diseases*, 100, 431-433.

ÖZ-AŞKINLIK VE OLUMLU SOSYAL DAVRANIŞ AMAÇLARI

Doç. Dr. Gazanfer ANLI

Bursa Teknik Üniversitesi, Türkiye

<https://orcid.org/0000-0002-6141-7964>

Dr. Öğr. Üyesi Okan BİLGİN

Bülent Ecevit Üniversitesi, Türkiye

<https://orcid.org/0000-0001-6233-4290>

Özet

Öz-aşkınlık, bireylerin kendi sınırlarını genişleterek iyi oluş düzeylerini arttırma yollarına sahip olma kapasiteleri olarak tanımlanmıştır. Öz-aşkınlığa sahip bireyler; inanç ve değerleri hakkında üst düzey farkındalığa sahip, çevresindeki bireyler ve doğa ile etkileşime giren, olağan ve gözlenen dünyanın ötesi ile ilgilenen, geçmiş ve geleceğini bugünü geliştirmek ve ona anlam katmak için kaynaştıran kimselerdir. Olumlu sosyal davranışlar, bir bireyin herhangi bir baskı altında olmadan kendi hür iradesi ile başka bir kimseye veya bir grup insana yardım etmek amacı ile gerçekleştirdiği davranışlardır. Olumlu sosyal davranışlar; empati, şefkat gösterme, paylaşma, bir kuruma bağış yapma, toplumsal bir konuda gönüllü olmak, diğer bireylerle işbirliği içinde olmak, bir kimseyi teselli etmek gibi davranışları içerebilmektedir. Bu çalışmanın amacı üniversite öğrencilerinde öz aşkınlık ve olumlu sosyal davranış amaç düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemektir. Bu amaç için 2020-2021 eğitim-öğretim yılı güz döneminde internet üzerinden uygulanmak üzere bir form hazırlanmıştır. Bu formda yaş, cinsiyet, sınıf düzeyi gibi demografik bilgilerin yanında Öz-aşkınlık Ölçeği ve Olumlu Sosyal Davranış Amaçları Ölçeği de yer almıştır. Yapılan çalışmaya Türkiye’de bulunan çeşitli üniversitelerde öğrenim gören 279 kadın, 140 erkek olmak üzere toplam 419 kişi iştirak etmiştir. Bu bireyler 18-30 yaş aralığında yer alan lisans ve yüksek lisans öğrencileri olup, yaş ortalamaları 20.73 olarak bulunmuştur. Bu öğrencilerden 95 kişi 1. Sınıf, 131 kişi 2. Sınıf, 87 kişi 3. Sınıf, 85 kişi 4. Sınıf ve son olarak 21 kişi ise yüksek lisans düzeyinde öğrenim görmektedir. Veri analizi kısmında öncelikle parametrik testlerin uygulanıp uygulanmayacağını belirlemek için verilerin normal dağılıp dağılmadığı çarpıklık ve basıklık değerlerine göre incelenmiştir. Değişkenlerin çarpıklık ve basıklık değerleri normal sınırlar içinde bulunduğu için parametrik testler uygulanmıştır. Daha sonraki aşamalarda değişkenler arasındaki ilişkiler için Pearson korelasyon katsayısı ve regresyon analizinde ise basit regresyon analizi gerçekleştirilmiştir. Korelasyon analizinde öz aşkınlık ve olumlu sosyal davranış amaç düzeyleri arasındaki ilişkinin pozitif yönlü ve orta düzeyde anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Basit regresyon analizinde ise öz aşkınlığın olumlu sosyal davranış amaçlarını ne derecede yordadığı incelenmiştir. Bu analize göre öz aşkınlığın olumlu sosyal davranış amaçlarını anlamlı derecede yordadığı tespit edilmiştir. Olumlu sosyal davranış amaçlarına ilişkin toplam varyansın %11’inin öz aşkınlık ile açıklandığı görülmüştür. Bu bulgulara göre üniversite öğrencilerinin öz-aşkınlık düzeylerinin olumlu sosyal davranışlar amaçları üzerinde anlamlı bir yordayıcı etkiye sahip olduğu söylenebilir.

Anahtar kelimeler: Öz-aşkınlık, olumlu sosyal davranış, korelasyon, regresyon

SELF-TRANSCENDENCE AND PROSOCIAL BEHAVIORAL INTENTIONS

Abstract

Self-transcendence is defined as the capacity of individuals to have ways to increase their level of well-being by expanding their borders. Individuals with self-transcendence are people who have a high level of awareness about their beliefs and values, interact with the individuals and nature around them, care about beyond the observed world, and combine the past and the future to develop and add meaning to the present. Prosocial behaviors are the behaviors that an individual performs intending to help another person or a group of people under no influence. Prosocial behaviors may include empathy, showing compassion, sharing, donating to an institution, volunteering in a social issue, cooperating with other individuals, consoling a person. This study aims to examine the relationship between self-transcendence and prosocial behavioral intentions levels in university students. For this purpose, a form has been prepared to be applied online in the fall semester of the 2020-2021 academic year. In this form, besides demographic information such as age, gender, class level, the Self-Transcendence Scale and the Prosocial Behavioral Intentions Scale were also included. The study was carried out with a total of 419 people (279 women, 140 men) studying at different universities in Turkey. These individuals are undergraduate and master's degree students between the ages of 18-30, with an average age of 20.73. Among these students, 95 students were freshmen, 131 students were sophomore, 87 students were junior, 85 students were senior and finally, 21 students were master's students. In the step of data analysis, firstly, to determine whether parametric tests will be applied or not, the normal distribution of data was examined. The assessment of normality of data was examined due to the values of skewness and kurtosis. Since the skewness and kurtosis values of the variables were within normal limits, parametric tests were applied. In the later stages, Pearson's correlation coefficient for the relationships between variables and simple regression analysis in the part of regression analysis was performed. In correlation analysis, it was determined that there was a positive, moderate, and significant relationship between self-transcendence and prosocial behavioral intentions levels. In simple regression analysis, the power of prediction of self-transcendence on prosocial behavioral intentions was examined. According to this analysis, it was found that self-transcendence significantly predicted prosocial behavioral intentions. It was seen that 11% of the total variance regarding prosocial behavioral intentions was explained by self-transcendence. According to these findings, it can be said that university students' self-transcendence levels have a significant predictive effect on prosocial behavioral intentions.

Keywords: Self-transcendence, prosocial behavioral intentions, correlation, regression

Giriş

Öz aşkınlık kavramı, çevreye ilişkin artan farkındalık ve yaşama bakış açısına daha geniş bir yönelimin bulunduğu gelişimsel olgunluk özelliği olarak tanımlanmıştır (Reed, 2008). Ayrıca bu kavram, doğayla ve onun kaynağıyla kabul, özdeşleşme veya ruhsal birleşme ve birleşik bir bütünün gerekli ve sonuçsal parçaları olarak algılanan her şeyle özdeşleşme olarak da tanımlanır (Cloninger, Svrakic and Przybeck, 1993). Öz-aşkınlık, başkalarının refahı ile içsel olarak ilgilenme ve bugünü geliştirmek için geçmiş ve geleceği bütünleştirmeyi içermektedir (Reed, 1991). Öz-aşkınlığa sahip bireyler ego sorunlarını aşarak yaşam, ölüm, anlam, kendini ve başkalarını kabul, iyi oluş gibi noktalarda yeni bakış açılarına sahip olup geniş ve derin bir kavrayış içinde bulunmaktadır (Reed, 2009). Öz-aşkınlığa sahip bireyler; inanç ve değerleri hakkında üst düzey farkındalığa sahip, çevresindeki bireyler ve doğa ile etkileşime giren, olağan ve gözlenen dünyanın ötesi ile ilgilenen, geçmiş ve geleceğini bugünü geliştirmek ve ona anlam katmak için kaynaştıran kimselerdir (Reed, 2008). Olumlu sosyal davranışlar, bir bireyin herhangi bir baskı altında olmadan kendi hür iradesi ile başka bir kimseye veya bir grup insana yardım etmek amacı ile gerçekleştirdiği davranışlardır (Eisenberg and Mussen, 1989:32). Olumlu sosyal davranışlar; empati, şefkat gösterme, paylaşma, bir kuruma bağış yapma, toplumsal bir konuda gönüllü olmak, diğer bireylerle işbirliği içinde olmak, bir kimseyi teselli etmek gibi davranışları içerebilmektedir (Bar-Tal, 1976).

Yüksek düzeyde öz aşkınlığa sahip insanlar bir davaya adanma, bir anlam arayışı içine girme, yardım davranışları sergilemeye daha yatkındırlar (Reed, 2008). Diğer yandan olumlu sosyal davranışlar da özü itibari ile kişinin başkalarının yararını gözetme hedefi ile gerçekleştirdiği ve bunları gerçekleştirdiğinde kendinin de mutlu olduğu empati kurma, teselli etme, paylaşma, yardımlaşma, bağış yapma gibi davranışları içermektedir (Carlo and Randall, 2002). Bu açıdan bakıldığında iki kavramın çok yakından ilişkili olduğu görülmektedir. Buna rağmen alan yazında, bu iki kavramın doğrudan ilişkisini araştıran bir çalışmaya henüz rastlanmamıştır. Bu sebeple bu çalışmanın alana farklı bir bakış açısı sunarak katkı sağlaması beklenmektedir. Bu çalışmanın amacı üniversite öğrencilerinde öz aşkınlık ve olumlu sosyal davranış amaç düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemektir.

Yöntem

Araştırma Modeli

Bu çalışmanın amacı öz aşkınlık ve olumlu sosyal davranış amaç düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemektir. Araştırmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. İlişkisel tarama, iki veya daha fazla değişken arasındaki ilişkiyi belirlemek ve sebep ve sonuç hakkında ipucu elde etmek için bir araştırma modelidir (Büyüköztürk vd., 2012). (Buyukozturk *et al.*, 2012)

Çalışma Grubu

Çalışma grubunu Türkiye’de bulunan çeşitli üniversitelerde öğrenim gören 279 kadın, 140 erkek olmak üzere toplam 419 kişi oluşturmaktadır. Bu bireyler 18-30 yaş aralığında yer alan lisans ve yüksek lisans öğrencileri olup, yaş ortalamaları 20.73 olarak bulunmuştur. Bu öğrencilerden 95 kişi 1. Sınıf, 131 kişi 2. Sınıf, 87 kişi 3. Sınıf, 85 kişi 4. Sınıf ve son olarak 21 kişi ise yüksek lisans düzeyinde öğrenim görmektedir.

Veri Toplama ve Analiz

Verilerin toplanması amacı ile 2020-2021 eğitim-öğretim yılı güz döneminde internet üzerinden uygulanmak üzere bir form hazırlanmıştır. Bu formda yaş, cinsiyet, sınıf düzeyi gibi demografik bilgilerin yanında Öz-aşkınlık Ölçeği ve Olumlu Sosyal Davranış Amaçları Ölçeği de yer almıştır. Öğrencilere çalışma ile ilgili yazılı ön bilgi verilmiş, gönüllü katılım istenmiş ve yapılan bilgilendirmelerde soruları samimiyetle yanıtlamaları beklenmiştir.

Veri analizi kısmında öncelikle parametrik testlerin uygulanıp uygulanmayacağını belirlemek için verilerin normal dağılıp dağılmadığı çarpıklık ve basıklık değerlerine göre incelenmiştir. Değişkenlerin çarpıklık ve basıklık değerleri normal sınırlar içinde bulunduğu için parametrik testler uygulanmıştır (Tabachnick, Fidell and Ullman, 2007). Daha sonraki aşamalarda değişkenler arasındaki ilişkiler için Pearson korelasyon katsayısı ve regresyon analizinde ise basit regresyon analizi gerçekleştirilmiştir. Tüm bu analizler için SPSS 23 paket programı kullanılmış, $p < .05$ ve $p < .01$ ile anlamlılık düzeyleri esas alınmıştır..

Veri Toplama Araçları

Öz-aşkınlık ölçeği

(Reed, 1991) tarafından geliştirilen Öz-aşkınlık ölçeği Sarıçam (2015) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Ölçeğin yapı geçerliğine yönelik açımlayıcı faktör analizi sonucunda maddeler, ölçeğin orijinal formuna paralel olarak tek faktörde toplanmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda 15 maddenin tek faktördeki uyum indeksi değerleri ($\chi^2 / sd = 1.76$, RMSEA = .062, CFI = .97, GFI = .94, IFI = .97, NFI = .96, RFI = .95 ve SRMR = .042). Ölçek maddelerinin faktör yükleri .35 ile .57 arasında değişmektedir. Ölçek geçerliliği çalışmasında kendini aşma ile yaşamın anlamı arasında pozitif ilişki bulunurken, kendini aşma ile depresyon, anksiyete ve stres arasında negatif ilişki bulunmuştur. Cronbach Alpha iç tutarlılık güvenirlik katsayısı .87, test-tekrar test korelasyon katsayısı .80 olarak bulunmuştur. Ayrıca düzeltilmiş madde-toplam korelasyonlarının .34 ile .57 arasında değiştiği bulunmuştur (Sarıçam, 2015)

Olumlu Sosyal Davranış Amaçları Ölçeği (OSDAÖ)

Bu ölçek, olumlu sosyal davranış amaç düzeylerini ölçmek için geliştirilmiştir (Baumsteiger and Siegel, 2019). 7 puanlık Likert tipi ölçüğe sahip dört maddelik tek boyutlu bir ölçektir. Bu maddeler 1'den (kesinlikle yapmazdım) 7'ye kadar (kesinlikle yapardım) puanlanmaktadır. Ters puanlanan madde bulunmamaktadır. Olası puanlar 4 ile 28 arasında değişmekte ve daha yüksek puanlar, daha yüksek olumlu sosyal davranış amaçlarını göstermektedir. OSDAÖ'nün geliştirildiği çalışmada Baumsteiger ve Siegel (2018), .81 ile .83 arasında değişen bir iç tutarlılığa sahip olduğunu bulmuşlardır. Ölçeğin Türkçe uyarlaması Anlı (2019) tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada 4 hafta arayla gerçekleştirilen test-tekrar test güvenilirliği .85, Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı .71 olarak bulunmuştur. Düzeltilmiş madde-toplam korelasyonları .48 ile .51 arasında değişmiştir. Ölçek, Diğerkâmlık Ölçeği ($r=.66$, $p < 0.01$) ve Toronto Empati Ölçeği ($r=.23$, $p < 0.01$) ile pozitif yönlü anlamlı korelasyona sahiptir. Ayrıca ölçek, Yetişkin Prososyallik Ölçeği ile pozitif yönlü anlamlı ($r=.76$, $p<.05$) bir korelasyona sahip iken Sosyal Görünüş Kaygısı Ölçeği ile anlamlı bir korelasyona sahip değildir ($r=.02$, $p > .05$) (Anlı, 2019).

Bulgular

Aşağıda yer alan Tablo 1'de öz aşkınlık ve olumlu sosyal davranış amaçları değişkenlerinin ortalama, standart sapma, çarpıklık, basıklık, alfa değerleri ile değişkenler arasındaki korelasyon gösterilmiştir.

Tablo 1. Değişkenlere ilişkin betimsel istatistikler ve korelasyonlar

Değişkenler	1	2
1. Öz aşkınlık	—	
2. Olumlu sosyal davranış amaçları	.33**	—
Ortalama	45.20	24.67
Ss	4.69	2.97
Çarpıklık	-.05	-.80
Basıklık	-.19	-.17
Cronbach α	.72	.66

** $p<.01$

Tablo 1'de görüldüğü gibi öğrencilerin öz aşkınlık ve olumlu sosyal davranış amaçları düzeylerinin aritmetik ortalamalarının orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca öz aşkınlık ve olumlu sosyal davranış amaçları arasında orta düzeyde ve pozitif yönde anlamlı ilişki olduğu söylenebilir ($r= .33$; $p<.01$). Bu adımdan sonra regresyon analizine geçilmiştir.

Regresyon analizi, olumlu sosyal davranış amaçlarının bağımlı değişken, öz aşkınlığın bağımsız değişken olarak ele alındığı basit regresyon analizi olarak uygulanmıştır. Yapılan

basit regresyon analizinde öz aşkınlığın olumlu sosyal davranış amaçlarını anlamlı derecede yordadığı tespit edilmiştir. Olumlu sosyal davranış amaçlarına ilişkin toplam varyansın %11'inin öz aşkınlık ile açıklandığı görülmüştür ($F(1,417)=15.19$, $R= .33$, $R^2 = .11$, düzeltilmiş $R^2= .11$, $p<.05$). Bu bulgulara göre üniversite öğrencilerinin öz-aşkınlık düzeylerinin olumlu sosyal davranışlar amaçları üzerinde anlamlı bir yordayıcı etkiye sahip olduğu söylenebilir.

Bu çalışma kapsamında ayrıca iki değişkenin cinsiyete göre değişip değişmediği de incelenmiştir. Cinsiyet farklılıkları t testi kullanılarak incelenmiştir. Öz aşkınlık puanlarının cinsiyete göre değişip değişmediğini incelemek için yapılan testinde kadınların ($M_{kadın} = 45.39$) erkeklerden ($M_{erkek} = 44.81$) biraz daha yüksek puan aldığını ancak aralarında anlamlı bir fark bulunmadığını ortaya koymuştur [$t(419) = 1.19$, $p = .280$]. Olumlu sosyal davranış amaçları puanlarının cinsiyete göre değişip değişmediğini incelemek için yapılan t testinde yine kadınların ($M_{kadın} = 24.82$) erkeklerden ($M_{erkek} = 24.36$) az bir farklılıkla daha yüksek puan aldığını ancak yine aralarında anlamlı bir fark olmadığını ortaya koymuştur, [$t(419) = 1.51$, $p = .219$].

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmanın amacı öz aşkınlık ve olumlu sosyal davranış amaç düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemektir. Bu amaçla üniversite öğrencileri örnekleminde öz-aşkınlık ve olumlu sosyal davranış amaçlarını ölçen ölçekler uygulanmıştır. Bulgulara göre, öz aşkınlık ve olumlu sosyal davranış amaçları arasında orta düzeyde ve pozitif yönde anlamlı ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Öz aşkınlık kavram itibari ile bireylerin manevi olarak kendilerini bulabilmesi, doğayla bir bütün hale gelmesi ve ruhani tekâmüle erişme çabaları gibi deneyimleri içeren bir yapıyı arz etmektedir. Bu deneyimlerle bireyler bir anlamda kendi dışındaki işlerle uğraşarak kendilerini unutma eğiliminde olurlar. Bu bir davaya adanma, bir anlam arayışı içine girme, yardım davranışları sergileme şeklinde ortaya çıkabilmektedir. Olumlu sosyal davranışlar ise, empati, şefkat gösterme, paylaşma, bir kuruma bağış yapma, toplumsal bir konuda gönüllü olmak, diğer bireylerle işbirliği içinde olmak, bir kimseyi teselli etmek gibi davranışları içerebilmektedir. Bu açıdan bakıldığında iki kavramın yakından ilişkili olması sebebi ile aralarındaki korelasyon da pozitif yönlü anlamlı olarak ortaya çıkmıştır.

Alan yazında öz aşkınlık ile olumlu sosyal davranışlar arasındaki ilişkileri inceleyen bazı çalışmalar bulunmaktadır. Bu çalışmaların bir kısmında öz aşkın yaşam anlamı düzeyleri yüksek kişilerin kişilerarası etkileşimlerde kişisel çıkarları öncelikli tutma durumunun düşük düzeyde olduğu ve bu şekilde kendine önem vermenin azalması veya başkalarının ihtiyaçlarına duyarlı olma durumlarının olumlu sosyal davranışları desteklediği tespit edilmiştir (Dambrun and Ricard, 2011; Dou *et al.*, 2018). Ayrıca öz aşkınlığın bir ögesi olan huşuya sahip insanların, yüksek düzeyde cömertlik ve olumlu sosyal değerlere sahip olduğu ve huşunun, ihtiyaç sahibi insanlara yardım gibi davranışları arttırdığı belirtilmiştir (Piff *et al.*, 2015; Prade and Saroglou, 2016).

Araştırmadaki değişkenler cinsiyete göre incelenmiş, gerek öz aşkınlık gerekse olumlu sosyal davranış amaç düzeyleri cinsiyet değişkenine göre anlamlı düzeyde farklılaşmamıştır. Alan yazındaki çalışmalar incelendiğinde olumlu sosyal davranışlarda cinsiyete göre anlamlı

düzyeyde bir farklılaşmanın olmadığı bulgusunu destekleyen çalışmalar mevcuttur (Eisenberg and Mussen, 1989; Ma *et al.*, 1996). Öz aşkınlığın cinsiyete göre anlamlı bir biçimde farklılaşım farklılaşmadığı hususunu inceleyen çalışmalarda ise bulgular genel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmediği yönünde olmuştur (Nygren *et al.*, 2005; Özcan, Halil and Füsün, 2020).

Bu çalışmanın bazı sınırlılıkları bulunduğu için bu sınırlılıklardan bahsedilmiş ve çalışma yapacak bilim insanları için çeşitli önerilerde bulunulmuştur.. İlk olarak çalışma belli bir yaş grubunda yer alan üniversite öğrencileri ile gerçekleştirilmiştir. Bu sebeple ileride gerçekleştirilecek çalışmalar, farklı yaş ve okul düzeyleri ile tekrarlanabilir. İkinci olarak bu çalışma korelasyonel olduğu için nedensellik ihtiva etmemektedir. Bu nedenle öz aşkınlığı arttırmaya yönelik bir çalışmanın olumlu sosyal davranışlara etkisinin incelendiği deneysel bir çalışma gerçekleştirilebilir. Üçüncü husus olarak, bu iki kavramla ilişkili olan farklı kavramların da eklendiği, bu değişkenlerin aracı ve düzenleyici etkilerinin araştırıldığı farklı çalışmalar yapılabilir.

Kaynakça

Anlı, G. (2019) 'Adaptation of the prosocial behavioral intentions scale for use with Turkish participants: Assessments of validity and reliability', *Current Psychology*, 38(4), pp. 950–958. doi: 10.1007/s12144-019-00277-y.

Bar-Tal, D. (1976) *Prosocial behavior: Theory and research*. John Willey and Sons.

Baumsteiger, R. and Siegel, J. T. (2019) 'Measuring prosociality: The development of a prosocial behavioral intentions scale', *Journal of personality assessment*, 101(3), pp. 305–314.

Buyukozturk, S. *et al.* (2012) 'Bilimsel araştırma yöntemleri [Research methods]', *Ankara: Pegem Akademi*.

Carlo, G. and Randall, B. A. (2002) 'The Development of a Measure of Prosocial Behaviors for Late Adolescents', *Journal of Youth and Adolescence*, 31(1), pp. 31–44. doi: 10.1023/A:1014033032440.

Cloninger, C. R., Svrakic, D. M. and Przybeck, T. R. (1993) 'A psychobiological model of temperament and character', *Archives of general psychiatry*, 50(12), pp. 975–990.

Dambrun, M. and Ricard, M. (2011) 'Self-centeredness and selflessness: A theory of self-based psychological functioning and its consequences for happiness', *Review of General Psychology*, 15(2), pp. 138–157.

Dou, K. *et al.* (2018) 'Perceiving high social mindfulness during interpersonal interaction promotes cooperative behaviours', *Asian journal of social psychology*, 21(1–2), pp. 97–106.

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

- Eisenberg, N. and Mussen, P. H. (1989) *The roots of prosocial behavior in children*. Cambridge University Press.
- Ma, H. K. *et al.* (1996) ‘The relation of prosocial and antisocial behavior to personality and peer relationships of Hong Kong Chinese adolescents’, *The Journal of Genetic Psychology*, 157(3), pp. 255–266. doi: 10.1080/00221325.1996.9914863.
- Nygren, B. *et al.* (2005) ‘Resilience, sense of coherence, purpose in life and self-transcendence in relation to perceived physical and mental health among the oldest old’, *Aging & mental health*, 9(4), pp. 354–362.
- Özcan, G., Halil, E. and Füsün, E. (2020) ‘Üniversite Öğrencilerinde Yaşamın Anlamı ile Öz-aşkınlık İlişkisinde Ölüm Anksiyetesinin Aracılık Rolü’, *Kriz Dergisi*, 28(2), pp. 71–87.
- Piff, P. K. *et al.* (2015) ‘Awe, the small self, and prosocial behavior’, *Journal of Personality and Social Psychology*, 108(6), pp. 883–899. doi: 10.1037/pspi0000018.
- Prade, C. and Saroglou, V. (2016) ‘Awe’s effects on generosity and helping’, *The Journal of Positive Psychology*, 11(5), pp. 522–530. doi: 10.1080/17439760.2015.1127992.
- Reed, P. G. (1991) ‘Toward a nursing theory of self-transcendence: deductive reformulation using developmental theories.’, *Advances in Nursing Science*.
- Reed, P. G. (2008) ‘Theory of self-transcendence’, *Middle range theory for nursing*, 3, pp. 105–129.
- Reed, P. G. (2009) ‘Demystifying Self-Transcendence for Mental Health Nursing Practice and Research’, *Archives of Psychiatric Nursing*, 23(5), pp. 397–400. doi: 10.1016/j.apnu.2009.06.006.
- Sarıçam, H. (2015) ‘Öz Aşkınlık Ölçeği Türkçe formunun psikometrik özellikleri’, *Eurasian Academy of Sciences Social Sciences Journal*, 5, pp. 25–34.
- Tabachnick, B. G., Fidell, L. S. and Ullman, J. B. (2007) *Using multivariate statistics*. Pearson Boston, MA.

Go English Writing: The Usage of Specially Designed Mobile App to Assist Students in Writing

WASLEE BIN RAZALEE ROBERT TOM
SHARIFAH RAZHANA BINTI HJ. AKARAB
Keningau Vocational College

Abstract

Majority of students in the interior region of Sabah, an island state of Malaysia, found it difficult to remember the key points in writing different types of essays such as article, speech, letter and report. As digital tools become the primary resources for learning since almost all school students own mobile devices, there is a need in exploring a new alternative in helping students write better by offering them a quick reference guide in the form of a mobile app. Thus, this mobile app “Go English Writing” was developed in order to cater to the students’ learning needs especially in the era of mobile technology and internet-based teaching practice. The subjects in this study comprised 60 students of 17-year old whose English was not their native language. These students came from diverse backgrounds and spoke different native languages. They were students of a vocational school where the focus of their education was on skills training. However, these students still had to take the same academic subjects that students in mainstream school education system took. Juggling the two aspects of education, vocational and academic, proved to be difficult for these students and the need to master various types of essay writings was a top priority in the English language classroom. Thus, these students required practical and convenient support that they could easily access in order to improve their learning experience and exam preparation. The mobile app “Go English Writing” contained brief explanation, criteria and tips on the five major types of essays: article, formal letter, informal letter, speech and report. The findings revealed that the students generally expressed their approval on the practicality, clarity and content of the mobile app. All of them agreed that the mobile app should be used in English language lessons as an online reference that could guide learners learn on how to write essays properly. This research project delved into the usage of mobile-assisted language learning (MALL) that is becoming more relevant in line with the post-pandemic education where remote learning is the new practice. It is also consistent with the theory of Information and Media Literacy as well as Citizen Journalism in which students need to be trained to be excellent in gathering, evaluating, using and constructing informative content.

Keywords: essay writing, digital tools, mobile-assisted language learning, remote learning, English language

KORONAVİRÜS SALGIN SÜRECİNDE OKUL YÖNETİCİLERİNİN YAŞADIĞI SORUNLAR ve ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

Doç. Dr. Necdet KONAN

ORCID ID: 0000-0001-6444-9745

Aysun TUNCER

İnönü Üniversitesi Eğitim, Türkiye

Özet

Bu araştırmanın temel amacı okul müdürlerinin ve müdür yardımcılarının koronavirüs (COVID-19) salgınında karşılaştıkları sorunlar ve çözüm önerilerini belirlemektir. Bu amaçla olgubilim deseninde nitel bir araştırma gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın çalışma grubu 2020-21 eğitim öğretim yılında Muş ilinin Bulanık ilçesinde görev yapmakta olan okul müdür ve müdür yardımcılarının koronavirüs salgınında karşılaştıkları sorunlar ve çözüm önerilerine ilişkin görüşlerini belirten 86 okul yöneticisinden oluşmaktadır. Bu kişilerin 49'u okul müdürü, 37'si ise müdür yardımcısıdır. Çalışma 46'sı ortaokul, 23 ilkokul, 11 lise, 3 yatılı bölge ortaokulu, 1 yatılı bölge lise ve 2 okul öncesi eğitim kurumunda yapılmıştır. Veri toplama aracı, araştırmanın amacını gerçekleştirecek şekilde araştırmacılar tarafından hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formudur. Görüşme formu iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde okul yöneticilerinin, görev yaptığı öğretim kademesi, görev unvanı, kıdemi ve cinsiyetini belirlemeye yönelik dört sorudan oluşmaktadır. İkinci bölümde ise on yedi açık uçlu soru okul yöneticilerine sorularak koronavirüs salgınında yaşadıkları sorunları ve bu sorunlara yönelik çözüm önerileri belirlenmeye çalışılmıştır. Görüşme formu çalışma grubuna google form aracılığı ile iletilmiştir. Elde edilen veriler içerik analizi ile çözümlenmiştir. Okul yöneticileri Koronavirüs salgın süreci kapsamında eğitim sistemi içerisinde birçok sorun yaşadığını belirtmişlerdir. Bu sorunların öğrenciler arası sosyal mesafenin korunamaması, maske kullanımındaki dikkatsizlikler, öğrencilerde tablet, telefon ve bilgisayar olmaması, alt yapı yetersizliği ve internet erişim sorunu, maske kullanım koşullarına uyulmaması, bölgenin sosyoekonomik durumunun iyi olmaması, canlı ders devamsızlıkların fazla olması, kış şartlarının ağır geçmesi, okul ortamında tam anlamıyla hijyen sağlanamaması, dezenfektan aparat yetersizliği, yardımcı personel eksikliği ve yüz yüze eğitime geçilmesiyle öğrencilerde ortaya çıkan uyum güçlüğü olduğu vurgulanmıştır. Bu sorunlara ilişkin olarak ise EBA destek noktalarının sayılarının artırılması, maske kullanımı ve sosyal mesafe konusunda çocuklara önleyici rehberlik faaliyetleri yapılması, internet alt yapısının güçlendirilmesi, canlı derslere katılım için gereken GSM operatörlerle görüşme yapılarak internet kampanyaları düzenlenmesi, salgın hastalık ve bölgenin iklim koşulları göz önünde bulundurularak eğitim öğretimin planlanması önerileri ileri sürülmüştür. Uzaktan eğitim ve öğretimin planlı bir şekilde yürütülmesi için okul yöneticilerine uzaktan eğitim ve öğretimi için hizmet içi eğitimler verilmesi gereklidir.

Anahtar Kelimeler: Okul yöneticileri, COVID-19, Koronavirüs Salgını, okul müdürü, okul müdür yardımcısı, uzaktan öğretim

PROBLEMS EXPERIENCED BY SCHOOL MANAGERS DURING THE CORONAVIRUS OUTBREAK AND SOLUTION PROPOSALS

Abstract

The main purpose of this research is to identify the problems faced by school principals and vice principals in the coronavirus (COVID-19) epidemic and their solution suggestions. For this purpose, a qualitative research was carried out in phenomenological design. The study group of the study consists of 86 school administrators who stated their opinions about the problems they encountered in the coronavirus epidemic and the solution proposals of the school principals and vice principals working in the Bulanık\Muş in the 2020-21 academic year. 49 of these people are principals and 37 are vice principals. The study was conducted in 46 secondary schools, 23 primary schools, 11 high schools, 3 regional boarding secondary schools, 1 boarding district high school and 2 pre-school education institutions. The data collection tool is a semi-structured interview form prepared by the researchers to achieve the purpose of the research. The interview form consists of two parts. The first part consists of four questions aimed at determining the teaching level, job title, seniority and gender of school administrators. In the second part, seventeen open-ended questions were asked to school administrators, and the problems they experienced in the coronavirus epidemic and solutions for these problems were tried to be determined. The interview form was sent to the study group via google form. The obtained data were analyzed by content analysis. School administrators stated that there were many problems in the education system within the scope of the coronavirus epidemic process. These problems include the inability to maintain social distance between students, carelessness in the use of masks, lack of tablets, phones and computers in students, lack of infrastructure and internet access, failure to comply with mask usage conditions, It has been emphasized that the students have difficulty in adapting due to the poor socioeconomic status, high number of live class absences, heavy winter conditions, lack of proper hygiene in the school environment, insufficient disinfectant apparatus, lack of auxiliary staff and transition to face-to-face education. Regarding these problems, increasing the number of EBA support points, conducting preventive guidance activities for children on the use of masks and social distance, strengthening the internet infrastructure, organizing internet campaigns by meeting with GSM operators required to participate in live lessons, taking into account the epidemic disease and the climatic conditions of the region. education and training planning suggestions have been put forward. In order to carry out distance education and training in a planned manner, in-service training should be given to school administrators for distance education and training.

Key Words: School administrators, COVID-19, Coronavirus Outbreak, school principal, vice principal, distance education

Giriş

Tüm insanlar daha önceden kestirilemeyen, öngörülemeyen ve henüz tam olarak korunma ve tedavi yolları belirlenmemiş olan bir salgınla karşı karşıya kalmıştır. Yeni Tip Koronavirüs (SARS-CoV-2) kaynaklı Covid-19 enfeksiyonunun, Çin'in Wuhan eyaletinde Aralık 2019 sonlarında ortaya çıktığı ileri sürülmektedir. Yüksek bulaşma özelliği gösteren virüs kısa sürede başta Avrupa olmak üzere tüm dünyaya yayılmıştır (World Health Organization [WHO], 2020 Akt. Keskin. M, Özer Kaya, D. 2020). Bu süreçte, önemli bulaşma zincirlerini kırarak toplumda bulaşıcı hastalıkların yayılmasını azaltmak amacıyla eğitim kurumlarının kapatılması üzerine yapılan öneriler dikkate alınmıştır (Wheeler, Erhart, ve Jehn, 2010; Kawano ve Kakehashi, 2015; De Luca, 2018. Akt. Keskin. M, Özer Kaya, D. 2020).

Kronavirüs pandemisinin yayılmasını azaltmak amacıyla pek çok ülkede okullar, üniversiteler ve diğer eğitim kurumlarının geçici süre ile kapatılmasına karar verilmiştir. Ülkemizde görülen ilk COVID-19 olgusunun 11 Mart 2020 tarihinde Sağlık Bakanlığı tarafından açıklanması ile okullar ve eğitim kurumları 25 Mart 2020 itibariyle geçici süre ile kapatılmıştır (YÖK, 2020). Bu nedenle okullarda uzaktan öğretim yapılmaya başlanmıştır. Bu kapsamda birçok ülke uzaktan eğitim faaliyetlerini yürütmektedir. Öğretmen ve öğrencilerin farklı mekânlarda aynı veya farklı zamanlarda iletişim kurmalarıyla gerçekleştirilen uzaktan eğitim, ülkemizde de internet ve televizyon aracılığıyla verilmektedir. Bu durum eğitim sürecinde farklılık olarak algılansa da birçok sorunu da beraberinde getirmektedir (Odabaş, 2003: 24).

Eğitim süresince yaşanan değişimler okul müdürlerinin geleneksel yönetici rollerini, çağcıl bir eğitim lideri olmaları yönünde zorlamaktadır (Aras, 2020: 1). Bilgi yönetiminin çok önemli olduğu günümüzde bilgi çağı örgütlerinin, teknoloji ve insanı bir araya getirerek bilgiyi kullanması ve yönetmesi örgütün temel faaliyetleri arasında yer almaktadır. Bu kapsamda özellikle bilginin öncelikli kabul edildiği kurumlarda görev yapanlar, öğrenme ve gelişimlerini sağlamak için teşvik edilmekte ve kurumda öğrenmeyi sürekli hale getirecek ortamlar yaratılmaktadır (Atak ve Atik, 2007: 64).

Eğitim sisteminde okulların temel görevi, öğrencilere istedik davranışları kazandırmak ve belirli öğrenme yaşantılarının öğrencilerle yaşanmasını sağlamak amacıyla çevreyi gerekli biçimde düzenlemektir. Toplumun sosyal ve ekonomik değişimleri, okulda çalışanların düşünüş ve davranış biçimlerini değiştirmelerini zorunlu kılmaktadır (Gökkyer ve Namlı, 2015). Okul yöneticisi ve personelleri bu gelişmelerin öncüsü ve gerekli kıldığı yeniliklerin uygulayıcısı olmak durumundadır (Taymaz, 2019: 4).

Günümüz değişim dünyasında okul yöneticilerinin eğitimci liderliği tek başına yeterli olmamakta ve bunun yanı sıra değişime açık olma ve değişim liderliği konularında da duyarlı olmaları gerekmektedir (Fullan, 2002: 16. Akt. Külekçi Akyavuz, E. Çakın, M. 2020.) Okul müdürleri değişimi etkili bir şekilde yönetmek adına değişimden etkilenecekleri değişim sürecinin her aşamasında bilgilendirmeli, örgütü ve çalışanları bekleyen güçlükleri önceden bildirmeli, olası sorunlara karşı hazırlıklı olmalıdır (Çelikten, 2006). Bu süreçte sergilenen liderlik davranışları, çalışanlara rehberlik ve desteğin yanında çalışanların motivasyonunu da artırmaktadır (Demir, 2019: 8). Öğretmenler de okul müdürlerinin davranışlarını, motivasyonlarını etkileyen bir unsur olarak görmektedir. Ayrıca veliler ve diğer okul paydaşları

da okul müdürlerinin yönetsel davranışlarını takip etmektedirler (Okumuş, 2017: 2). Akbaba (2020: 142) okulun, liderin sergilediği liderlik becerileri oranında büyüdüğünü ve başarılı olduğunu ayrıca etkili lidere sahip okulların, etkili ve kaliteli eğitim kurumları olduğunu ifade etmektedir.

Bu araştırmada eğitim öğretimin temel yapı taşı olan okulların işleyişine yön veren okul yöneticilerinin koronavirüs salgın sürecinde yaşadıkları sorunları ve bu sorunların çözümüne ilişkin önerilerini belirlemek amaçlanmıştır. Araştırma, covid-19 salgın süreci ile başlayan uzaktan öğretim ve okul yönetimi sürecindeki aksaklıkların ve kullanılan etkili yöntemlerin tespiti ve değerlendirilmesinin yapılması ve bu konuda uygulayıcılara yol göstermesi adına önem taşımaktadır.

Problem Cümlesi

Okul müdürü ve müdür yardımcılarının Koronavirüs (Covid-19) Salgınında karşılaştıkları sorunlar ve çözüm önerileri nelerdir?

Alt Problemler

1. Okul müdürlerinin Koronavirüs (Covid -19) Salgınında karşılaştıkları sorunlar nelerdir?
2. Okul müdürlerinin Koronavirüs (Covid -19) Salgınında karşılaştıkları sorunlara ilişkin çözüm önerileri nelerdir?
3. Okul müdür yardımcılarının Koronavirüs (Covid -19) Salgınında karşılaştıkları sorunlar nelerdir?
4. Okul müdür yardımcılarının Koronavirüs (Covid -19) Salgınında karşılaştıkları sorunlara ilişkin çözüm önerileri nelerdir?
5. Okul müdürleri ve müdür yardımcılarının Koronavirüs (Covid -19) Salgınında sürecinde yaşadıkları kaygılar nelerdir?

Yöntem

Araştırmanın Deseni

Okul müdürlerinin ve müdür yardımcılarının Koronavirüs (COVID-19) salgınında karşılaştıkları sorunlar ve çözüm önerilerini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen bu araştırma olgubilim deseninde nitel bir araştırmadır.

Çalışma Gurubu

Araştırmanın çalışma grubu 2020-21 eğitim öğretim yılında Muş ilinin Bulanık ilçesinde görev yapmakta olan okul müdür ve müdür yardımcılarının Koronavirüs (Covid -19) salgınında karşılaştıkları sorunlar ve çözüm önerilerine ilişkin görüşlerini belirten 86 okul yöneticisinden oluşmaktadır. Bu kişilerin 49'u okul müdürü, 37'si ise müdür yardımcısıdır. Çalışma 46

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

ortaokul, 23 ilkokul, 11 lise, 3 yatılı bölge ortaokulu, 1 yatılı bölge lise ve 2 okul öncesi eğitim kurumunda gerçekleşmiştir. Görüşme formunu 62 erkek 24 kadın yönetici cevaplamıştır. Çalışma grubuna ait demografik bilgiler Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo1

Araştırmaya Katılan Müdürlere İlişkin Demografik Bilgiler

Kod	Cinsiyet	Çalıştığı okul kademesi	Görev unvanı	Kıdem
MY1	Kadın	Lise	Müdür Yardımcısı	3
MY2	Erkek	Ortaokul	Müdür Yardımcısı	10
MY3	Erkek	Lise	Müdür Yardımcısı	9
M4	Kadın	İlkokul	Müdür	5
M5	Erkek	Ortaokul	Müdür	12
M6	Erkek	Ortaokul	Müdür	5
MY7	Erkek	Lise	Müdür Yardımcısı	30
M8	Erkek	Ortaokul	Müdür	3
M9	Erkek	İlkokul	Müdür	8
MY10	Kadın	Okulöncesi	Müdür Yardımcısı	3
M11	Kadın	Okulöncesi	Müdür	4
M12	Erkek	Ortaokul	Müdür	6
M13	Erkek	Ortaokul	Müdür	3
M14	Erkek	İlkokul	Müdür	4
M15	Erkek	Ortaokul	Müdür	3
M16	Kadın	İlkokul	Müdür	1
M17	Erkek	Ortaokul	Müdür	2
M18	Erkek	İlkokul	Müdür	4
MY19	Kadın	Ortaokul	Müdür Yardımcısı	6
M20	Erkek	Ortaokul	Müdür	1
MY21	Kadın	Ortaokul	Müdür Yardımcısı	2
M22	Erkek	İlkokul	Müdür	2
M23	Kadın	İlkokul	Müdür	4
M24	Erkek	Lise	Müdür	4
M25	Erkek	İlkokul	Müdür	11
MY26	Erkek	Yatılı Bölge Lisesi	Müdür Yardımcısı	8
M27	Erkek	Ortaokul	Müdür	4
M28	Erkek	Ortaokul	Müdür	4
M29	Erkek	Ortaokul	Müdür	4
M30	Erkek	Ortaokul	Müdür	1
M31	Kadın	İlkokul	Müdür	2
MY32	Erkek	Yatılı Bölge Ortaokul	Müdür Yardımcısı	4
MY33	Erkek	Ortaokul	Müdür yardımcısı	8
M34	Erkek	Ortaokul	Müdür	1
MY35	Erkek	Lise	Müdür Yardımcısı	3
M36	Erkek	Ortaokul	Müdür	3
M37	Erkek	Ortaokul	Müdür	15
M38	Erkek	İlkokul	Müdür	12

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

M39	Erkek	İlkokul	Müdür	18
M40	Erkek	Ortaokul	Müdür	3
MY41	Erkek	Ortaokul	Müdür Yardımcısı	3
MY42	Erkek	Ortaokul	Müdür Yardımcısı	3
MY43	Kadın	İlkokul	Müdür Yardımcısı	1
MY44	Kadın	Ortaokul	Müdür Yardımcısı	1
MY45	Erkek	Lise	Müdür Yardımcısı	1

Tablo 1'in devamı

Kod	Cinsiyet	Çalıştığı okul kademesi	Görev unvanı	Kıdem
MY46	Erkek	Lise	Müdür Yardımcısı	3
MY47	Erkek	Lise	Müdür Yardımcısı	2
MY48	Erkek	Ortaokul	Müdür yardımcısı	2
M49	Erkek	Lise	Müdür	24
MY50	Erkek	Ortaokul	Müdür yardımcısı	1
MY51	Kadın	Ortaokul	Müdür Yardımcısı	3
MY52	Kadın	Lise	Müdür Yardımcısı	1
MY53	Erkek	Ortaokul	Müdür yardımcısı	1
M54	Kadın	Ortaokul	Müdür	2
M55	Kadın	Ortaokul	Müdür	2
M56	Erkek	Yatılı Bölge Ortaokulu	Müdür	0
M57	Erkek	Yatılı Bölge Ortaokulu	Müdür	0
M58	Erkek	İlkokul	Müdür	2
MY59	Erkek	Ortaokul	Müdür yardımcısı	4
MY60	Erkek	Ortaokul	Müdür yardımcısı	1
M61	Erkek	İlkokul	Müdür	2
M62	Erkek	Ortaokul	Müdür	3
M63	Erkek	İlkokul	Müdür	1
MY64	Erkek	İlkokul	Müdür Yardımcısı	2
M65	Erkek	Ortaokul	Müdür	2
M66	Erkek	İlkokul	Müdür	4
MY67	Erkek	İlkokul	Müdür Yardımcısı	5
M68	Erkek	Ortaokul	Müdür	2
MY69	Erkek	Ortaokul	Müdür yardımcısı	3
MY70	Kadın	Ortaokul	Müdür Yardımcısı	3
M71	Kadın	İlkokul	Müdür	5
M72	Erkek	Ortaokul	Müdür	3
M73	Erkek	Ortaokul	Müdür	1
MY74	Kadın	Ortaokul	Müdür Yardımcısı	2
MY75	Erkek	İlkokul	Müdür Yardımcısı	2
M76	Kadın	İlkokul	Müdür	7
MY77	Kadın	İlkokul	Müdür Yardımcısı	18

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

M78	Kadın	Ortaokul	Müdür	3
MY79	Erkek	Ortaokul	Müdür yardımcısı	1
MY80	Erkek	Ortaokul	Müdür yardımcısı	1
MY81	Kadın	İlkokul	Müdür Yardımcısı	1
M82	Erkek	Ortaokul	Müdür	8
MY83	Kadın	Ortaokul	Müdür Yardımcısı	1
M84	Erkek	İlkokul	Müdür	7
MY86	Kadın	Lise	Müdür Yardımcısı	2

Tablo 1’de okul yöneticilerine ait demografik bilgiler verilmiştir. Çalışma grubunu 49 okul müdürü ve 37 müdür yardımcısı oluşturmuştur. Katılımcıların farklı okullarda görev yaptıkları ve farklı kıdemlere sahip oldukları görülmektedir.

Veri Toplama Aracı

Veri toplam aracı, araştırmanın amacını gerçekleştirecek şekilde araştırmacılar tarafından hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formudur. Görüşme formu hazırlanırken öncelikle araştırmacıların çevresindeki okul yöneticileriyle bu süreç ile ilgili ön görüşme yapılmıştır. Farklı okul yöneticileriyle görüşmeler sonucunda görüşme soruları hazırlanmıştır. Soruların anlaşılabilirliğini ölçmek amacıyla dört okul yöneticisiyle pilot uygulama yapılmıştır. Pilot uygulamada soruların anlaşılabilirliğine dair olumsuz bir dönüt gelmediği tespit edilerek görüşme formunun son haline karar verilmiş ve ana uygulamaya geçilmiştir. Bu süreçte izlenmesi gereken yasal basamaklar izlenerek, ilçe de araştırma yapabilmek için ilçe milli eğitim müdürlüğünden ve kaymakamlıktan gerekli izinler alınmıştır. Görüşme formu çalışma grubuna google form aracılığı ile iletilmiştir. Görüşme formu iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde dört soru bulunmaktadır. Bu sorular okul yöneticilerinin, çalıştığı öğretim kademesi, görev unvanı, kıdemi ve cinsiyetini belirlemeye yöneliktir. İkinci bölümde beş açık uçlu soru yer almaktadır. Bu sorularla okul yöneticilerinin koronavirüs salgınında yaşadıkları sorunları ve bu sorunlara yönelik çözüm önerilerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırmanın verileri, 2020-21 eğitim öğretim yılında Muş ili Bulanık ilçesinde görev yapmakta olan okul müdür ve müdür yardımcılarının Koronavirüs (Covid-19) Salgınında karşılaştıkları sorunlar ve çözüm önerilerine ilişkin görüşleri alınarak oluşturulmuştur. Yarı yapılandırılmış görüşme formu okul yöneticilerine salgın sürecinde yüz yüze gelinerek uygulanamayacağı için google form aracılığı ile iletilmiştir. Okul yöneticilerine gönderilen görüşme formuna iki gün içinde yanıt vermeleri istenmiştir.

Görüşme formunda yer alan sorulara yönergeye uygun biçimde yanıt veren okul yöneticilerinden elde edilen veriler, içerik analizi yoluyla çözümlenmiştir.

Bulgular ve Yorum

Bu bölümde; araştırma probleminin çözümü için toplanan verilerin çözümlenmesi sonucunda elde edilen bulgularla, bu bulgulara ilişkin yorumlar yer almaktadır. Bulgular ve ilgili yorumlar, araştırma alt problemlerinin düzenlenişindeki sıraya uyularak verilmiştir.

Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum

Araştırmanın birinci alt problemi “Okul müdürlerinin Koronavirüs Salgınında karşılaştıkları sorunlar nelerdir?” biçiminde düzenlenmiştir. Bu alt probleme yanıt bulmak amacı ile okul müdürlerine yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığı ile sorulan sorulara verdikleri yanıtlar içerik analizi ile çözümlenmiştir.

Koronavirüs Salgınında karşılaştıkları sorunları belirlemek amacıyla katılımcı okul müdürlerine yarı yapılandırılmış görüşme formunda sorulan sorulara verilen yanıtlar Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2

Okul Müdürlerinin Koronavirüs Salgınında Karşılaştıkları Sorunlar

Karşılaşılan Sorunlar	f
Öğrenciler arası sosyal mesafenin korunamaması	42
Öğrencilerde tablet, telefon ve bilgisayar olmaması	40
Alt yapı yetersizliği ve internet erişim sorunu	40
Maske kullanım koşullarına uyulmaması	35
Bölgenin sosyoekonomik durumunun iyi olmaması	35
Ders devamsızlıkların fazla olması	30
Kış şartlarının ağır geçmesi	28
Okul ortamında tam anlamıyla hijyen sağlanamaması	23
Dezenfektan ve dezenfektan aparat yetersizliği	20
Yardımcı personel eksikliği	15
Yüz yüze eğitime geçilmesiyle öğrencilerde ortaya çıkan uyum güçlüğü	10
Velilerin belirsizlikten dolayı şikâyetleri	2
Pansiyonlu okullarda yatılı öğrencilerin koronavirüs salgın kurallarına uyma konusunda sıkıntı yaşanması	2
Okul güvenliğinin sağlanamaması	1

Tablo 2’i incelendiğinde okul müdürlerinin koronavirüs salgın sürecinde eğitim ve öğretim adına yaşadıkları sorunlar görülmektedir. Görüşme yapılan okul müdürlerinin büyük çoğunluğunun yaşadığı en önemli problem “öğrenciler arası sosyal mesafenin korunamaması” sorunu olduğunu belirtirler. Bu sorunu sırasıyla “Öğrencilerde tablet, telefon ve bilgisayar olamaması”, “Alt yapı yetersizliği ve internet erişim sorunu” ve “Maske kullanım koşullarına uyulmaması” sorunları izlemiştir. Araştırma grubunda 4 yatılı bölge okulu bulunup bunların 2’sinin ise okulda kalacak olan yatılı öğrencilerin salgın kurallarına uyum konusunda problem çıkardıklarını ifade etmiştir.

Bazı okul müdürlerinin koronavirüs salgın sürecinde eğitim ve öğretim adına yaşadıkları sorunlara dair görüşleri şöyledir:

Velilerin bu konuda duyarsız oluşu, öğrencilerin ilköğretim seviyesi olduğu için konunun ciddiyetinden biraz da olsa uzak olmaları. Öğretmenlerde görülen koronavirus vakaları. En önemli sıkıntı bölgemizde internet sıkıntısıdır. İkinci olarak da hemen hemen aynı düzeyde tablet, telefon eksikliği. Hava şartları çok sert olduğundan normal soğuk algınlığı gibi hastalıklar da çok fazla görünmektedir. Bu yüzden bağışıklık sistemi zayıflamaktadır. Uzaktan eğitim bölgemiz için doğru bir uygulamadır. İnternet erişimi sağlanırsa. (M22)

Merkez okulların İnternete erişimiyle köy okulların erişimi bir tutulmamalı ve kararlar alınırken bunlara da dikkat edilmeli. Bölge kar ve kışın en fazla olduğu bölgelerden

bir tanesi olduğu için elektrik kesintisi fazla oluyor ve bu da canlı derslere katılma oranını düşürüyor. Okul sürecinde öğrenemeyen öğrencilerin mezun olması. (M27)

Öğrenci velileri belirsizlik şikayetleri, yatılı okul olduğumuzdan ötürü pansiyon hijyen koşulları, öğrencilerde konsantrasyon eksikliğine bağlı başarı problemi, öğrenciler arasındaki sosyal alanların yeterince dikkat edilmemesi ve maske kullanımı için defalarca uyarıda bulunulması, öğretmen ve öğrencilerimizin grup çalışması yapamamaları, birebir temas olacağından soru çözümlerinin eski düzeyde olamaması. Öğretmenlerin sürekli bilgisayar başında durmasından ötürü motivasyonunun düşmesi, derslerin verimsizleşmesi. Sosyalleşme kavramının olmayışından ötürü öğrencilerin bazı edinilen alışkanlıkları terk etmeleri. Aşırı kış şartlarından ötürü kapalı alanların kullanılması, salgının seyrini arttıracaktır. Sürecin sonundaki sosyolojik travma ve öğrencilerin konsantrasyonunu toplayabilmek, eskiye dönük bilgilerin hatırlanmaması sonucu üst sınıf düzeyinde başarısız olunması. (M13)

Okulumuzda kısa bir süre de olsa yüz yüze eğitim yaptık ve herhangi bir sorunla karşılaşmadık çünkü temizliğe, hijyene ve kurallara çok özen gösterdik. Ancak yüz yüze eğitim belli şubeler için geçerliydi, yani öğrenci sayımız azdı, okulumuzun bütün şubeleri için yüz yüze eğitime geçilmesi çok aşırı kalabalık olması sebebiyle bulaş riskini artırır ve öğrencilerimiz ve velilerimiz için tehlikeli bir durum oluşturabilir. Tam virüs riski ortadan kalmadan yüz yüze eğitime geçilmemeli. Bölgemizde kış şartları çok ağır geçmektedir, şiddetli kar, buz ve don olayları yaşanmaktadır. Bu sebeple yaşadığım en büyük kaygı, hava şartlarından dolayı yaşadığımız salgının griple birleşmesi ve toplumu daha da şiddetli bir şekilde etkilemesi", "En büyük korkum kaygım öğrencilerimizin bu salgına yakalanması ve bütün öğrencilere bulaşıp, daha ağır sonuçlar doğurması, diğer bir korkum da canlı derslere katılmayan öğrencilerin derslerinden geri kalarak ileriki dönemlerde daha büyük sıkıntılar yaşamaları. (M56)

Okul müdürlerinin paylaştığı görüşler incelendiğinde en yoğun yaşanan problemin öğrenciler arasında sosyal mesafe sağlanamaması, maske kullanım sıkıntısı ve internet erişim problemi olduğu belirlenmiştir. Bazı okullarda hijyen sıkıntısı yaşanmamasına rağmen okul mevcudunun kalabalık olmasından dolayı bulaş riskinin artması öngörülen bir sorundur. Bu sorunla ilgili olarak okul müdürleri kendilerinde kaygı durumu oluştuğunu ifade etmiştir. Diğer bir sorun ise bölgede aşırı kar yağışı ve havaların soğumasıyla hastalığın daha hızlı bulaşması durumunda okulların karantina sürecine girip, eğitim öğretime devam edilememesi durumunda eğitim öğretimin aksaması sorun haline gelecektir. Yaşanan hava şartlarından dolayı köylerde elektrik kesintisinin sık yaşanmasından dolayı canlı derlere katılımın olmaması sorun haline gelmektedir.

İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum

Araştırmanın ikinci alt problemi “Okul müdürlerinin Koronavirüs Salgınında karşılaştıkları sorunlara ilişkin çözüm önerileri nelerdir?” biçiminde düzenlenmiştir. Bu alt probleme yanıt

bulmak amacı ile okul müdürlerinin yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığı ile sorulan sorulara verdikleri yanıtlar içerik analizi yoluyla çözümlenmiştir.

Okul müdürlerinin Koronavirüs salgınında karşılaştıkları sorunlara ilişkin çözüm önerileri Tablo 3’de verilmiştir.

Tablo 3

Okul Müdürlerinin Koronavirüs (Covid-19) Salgınında Karşılaştıkları Sorunlara İlişkin Çözüm Önerileri

Karşılaşılan Sorunlara İlişkin Çözüm Önerileri	f
İnternet alt yapısı güçlendirilmeli	43
Maske kullanımı ve sosyal mesafe kuralları konusunda önleyici rehberlik çalışmaları artırılmalı	40
EBA destek notaları artırılmalı	35
Köy okullarında eğitim planı farklı olmalı	34
İklim şartları göz önüne alınarak eğitim planı farklılaştırılmalı	26
Okullar yarım gün ve iki grup halinde olmalı	22
GSM operatörleri canlı dersler için farklı kampanyalar yapmalı	5
Nöbetçi öğretmen sayısı artırılmalı	2

Tablo 3 incelendiğinde okul müdürlerinin korona virüs salgını sürecinde eğitim ve öğretim adına yaşadıkları sorunlara ilişkin çözüm önerileri görülmektedir. Görüşme yapılan okul müdürlerinin büyük çoğunluğunun getirdiği çözüm önerisi (43/49) internet alt yapısının bölgede güçlendirilmesi gerektiğini ifade etmişlerdir. Okul müdürlerinin büyük bir kısmının (40/49) maske kullanımı ve sosyal mesafe konusunda okulda öğrencilere önleyici rehberlik faaliyetleri yapılarak bu sorunun önüne geçilebileceğini ifade ettiler. Yaşanan sorunlara ilişkin sunulan çözüm önerileri şöyle devam etmektedir; “EBA destek notaları artırılmalı”, “köy okullarında eğitim planı farklı olmalı”, “iklim şartları göz önünde dikkate alınarak eğitim planı farklılaştırılmalı”, “okullar yarım gün ve iki grup halinde olmalı”, “yardımcı personel sayısı artırılmalı”, “nöbetçi öğretmen sayısı artırılarak sosyal mesafe kontrol edilebilir” şeklinde çözüm önerileri getirilmiştir.

Okul müdürlerinin koronavirüs salgını sürecinde eğitim ve öğretim adına yaşadıkları sorunların çözümüne ilişkin bazı okul müdürlerinin görüşleri şöyledir:

"Desenli maskeler ile çocukların dikkatini çekmeye çalıştık. Tenefüs saatlerini farklılaştırdık. Okul genelinde öğrencilere rehberlik faaliyetleri yapıldı" (M4)

"Uzaktan eğitimde tablet ya da elektronik eşya sıkıntısı yaşanıyor maddi imkanlardan dolayı EBA erişim noktası kurulması." (M8)

"Sonradan toplanabilir internet bağlantılı tabletler dağıtılabilir, öğrencilerin kendi kendilerine çalışabilecekleri materyaller hazırlanıp dağıtılabilir. Uzaktan eğitim sürecinde eğitim müfredatı sadeleştirilebilir, dar zamanlı eğitimler için yoğunlaştırılmış programlar hazırlanabilir." (M38)

“Sadece EBA’da değil canlı derslerde de internet kullanımının ücretsiz olmasını öneririm. Ayriyeten verilere bakılarak çocuklara tablet ulaştırılmalı. Uzaktan eğitimde internet canlı dersler için ücretsiz olmalı. Hava şartları çok sert olduğundan normal soğuk algınlığı gibi hastalıklar da çok fazla görünmektedir. Bu yüzden bağışıklık sistemi zayıflamaktadır. Uzaktan eğitim bölgemiz için doğru bir uygulamadır. İnternet erişimi sağlanırsa.” (MY22)

“Öğrenciler aranarak durumun netliği sınavların ve müfredatın belirginliği anlatılmaktadır. Hijyen koşullarını iyileştirmek için seminerler verilmekte ve temizlik malzemeleri bol miktarda temin edilmektedir. Öğrencileri güdülemek için seminer verilmekte, öğrencilere birebir rehberlik yapılmaktadır. Ayrıca durumun sınava girecek tüm öğrenciler için aynı olduğu gerçeği defalarca kez izah edilmektedir. Rehberlik planlarının bu yönde düzenlenmesi, öğrenci soru çözümleri için dijital haberleşme araçlarının kullanılmasına azami önem gösterilmeli. Maske ve sosyal mesafe olaylarında bilincin yüksek tutulması için bu virüs tehdidin sanılandan daha yüksek olduğu algısını arttırmak. Devlet eliyle internet ve uzaktan eğitim aracı takviyesi yaparak öğrencileri uzaktan eğitime çekilmesi. Öğretmenlerin motivasyonunu arttırmak için maaştan iyileşme ve esnek ders programı yapılması gerekir. Elimizden geleni yapıyoruz. İyi olduğuna inanıyoruz ancak yeterli mi dersiniz maalesef yeterli değil. 23000 metrekare alana sahip 3 bloktan oluşan bir bünyesi olan yatılı okulda görev yapmaktayım.” (M13)

Yukarıda yer verilen okul müdürlerinin görüşlerine bakıldığında ekonomik koşullardan dolayı eğitim öğretim aksaklıkları devam etmektedir. Fakat bu aksaklığın giderilmesi adına öğretim materyalleri dağıtılarak bu sürecin önüne geçilmeye çalışılmıştır. Velilerin uzaktan eğitim sürecinde ilgisiz oluşundan ve maddi olanakları eğitim öğretim süreci için kullanmamalarından kaynaklı öğrencilerin geri planda kaldığı saptanmıştır. Bu problemin önüne geçilmesi için velilerle sık sık iletişime geçilerek tablet, telefon gibi cihazlar temin edilerek, internet kullanımı sağlanarak eğitim öğretimin aksamaması yolunda çözüm önerileri geliştirmişlerdir. Belirli bölgelere de EBA destek noktalarının kurulması önerilmiştir. Düzenli olarak derse katılmayan öğrencilerle telefon görüşmeleri yaparak çocukların bu süreçte psikolojik olarak yanlarında bulunduğu ifade edilmiştir.

Üçüncü Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorum

Araştırmanın üçüncü alt problemi *“Okul müdür yardımcılarının Koronavirüs (Covid-19) Salgınında karşılaştıkları sorunlar nelerdir?”* biçiminde düzenlenmiştir. Bu alt probleme yanıt bulmak amacı ile okul müdür yardımcılarının yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığı ile sorulan sorulara verdikleri yanıtlar içerik analizi yoluyla çözümlenmiştir.

Okul müdür yardımcılarının Koronavirüs salgınında karşılaştıkları sorunlara ilişkin görüşleri Tablo 4’te verilmiştir.

Tablo 4

Okul Müdür Yardımcılarının Karşılaştıkları Sorunlar

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

Karşılaşılan Sorunlar	f
Alt yapı yetersizliği ve internet erişim sorunu	30
Öğrencilerde tablet telefon ve bilgisayar olmaması	20
Maske kullanım koşullarına uyulmaması	15
Öğrenciler arasında sosyal mesafenin korunamaması	13
Yardımcı personel yetersizliği	10
Dezenfektan ve dezenfektan aparat yetersiz olması	8

Tablo 4 incelendiğinde okul müdür yardımcılarının koronavirüs salgın sürecinde eğitim ve öğretim adına yaşadıkları sorunlar görülmektedir. Görüşme yapılan okul müdür yardımcılarının büyük çoğunluğu yaşadığı en önemli problemin “alt yapı yetersizliği ve internet erişim sorunu” olduğunu ifade etmiştir. Bu sorunun devamında en çok karşılaşılan sorunlar şöyledir; “öğrencilerde tablet telefon ve bilgisayar olmaması”, “maske kullanım koşullarına uyulmaması”, “öğrenciler arasında sosyal mesafenin korunamaması”, “yardımcı personel yetersizliği”, “dezenfektan ve dezenfektan aparat yetersiz olması”.

Okul müdür yardımcılarının koronavirüs salgın sürecinde eğitim ve öğretim adına yaşadıkları sorunlara dair bazılarının görüşleri şöyledir:

“Kayıtlı öğrenci sayısının yarı-yarıya azalması, devamsızlık sorunu, temaslı öğrenci sorunu, hastalık bulaşma endişesi, dezenfektan malzeme ve makine, aparat alımları nedeniyle maddi yükün artması, temizlik personeli ihtiyacının artması”(MY10)

Eğitim öğretim faaliyetlerinin yüz yüze bile zor olduğu bir coğrafyada uzaktan eğitim yapıldığı için geri kalan öğrenciler.” (MY21)

Sosyal mesafe kuralını uygulamak pek mümkün değildir. Bütün kademelerin aynı anda okulda bulunmaması gerekmektedir. Öğrencilerimizin donanım ve internet eksikliği çok büyük sorun, personel yetersizliğinden yeterince hijyen olmadığına inanıyorum; çocukların eğitimden uzak olması.” (MY26)

Okul müdür yardımcılarının görüşlerine bakıldığında sosyal mesafe kuralının uygulanması, maske kullanımı konusunda sıkıntılar yaşandığını vurguladıkları görülmektedir. Bu sorunların önüne geçilmemesi hastalığın daha fazla yayılma olasılığını artırmaktadır.

Konu ile ilgili bazı okul müdür yardımcılarının görüşleri ise şöyledir:

“Öğrenciler okuldan uzaklaştıkları için yüz yüze eğitim başladığında okula adapte olmaları zor olacak” (MY47)

“Öğrencilerin genel müfredattan uzak kalması. Sosyalleşebilecekleri okul ortamının olmaması dolayısıyla psikolojik yalnızlık. İnternet başında geçen sürenin artması. Okula uyum zorluğu, öğretmenlerin daha planlı çalışması gerekir. Bilgisayar başında geçen süre çok fazla olduğundan çocuklar sosyalleşememekte ve ağ sorunları sebebiyle iletişim aksayabilmektedir.” (MY51)

“Öğrenci ve veli grupları kurularak iletişim sağlanmaya çalışılmakta. Öğrencilerin mesafe ve maske kurallarına uymaması. İnterneti, tablet veya bilgisayarı olmayan öğrencilerin derslere katılamaması. Dışarıdan başka kişilerin girip dersi sabote etmesi. Öğrenci ve öğretmenlerin güdülenme eksikliği.”, “GSM Operatörleri anlaşarak EBA için internet ücretsiz yapılmalıdır. İnternet sıkıntısı. Mevsimsel griple birlikte Covid-19’un birleşerek daha tehlikeli olabilme ihtimali.” (MY60)

Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum

Araştırmanın dördüncü alt problemi *“Okul müdür yardımcılarının Koronavirüs Salgınında karşılaştıkları sorunlara ilişkin çözüm önerileri nelerdir?”* biçiminde düzenlenmiştir. Bu alt probleme yanıt bulmak amacı ile okul müdür yardımcılarında yapılandırılmış görüşme formu aracılığı ile sorulan sorulara verdikleri yanıtlar, içerik analizi yoluyla çözümlenmiştir.

Okul müdür yardımcılarının Koronavirüs Salgınında karşılaştıkları sorunlara ilişkin çözüm önerileri Tablo 5’de verilmiştir.

Tablo 5

Okul Müdür Yardımcılarının Koronavirüs Salgınında Karşılaştıkları Sorunlara İlişkin Çözüm Önerileri

Karşılaşılan sorunlara ilişkin çözüm önerileri	f
Maske kullanımı ve sosyal mesafe kuralları konusunda rehberlik çalışmaları artırılmalı	30
EBA destek noktaları artırılmalı	26
İnternet alt yapısı güçlendirilmeli	25
Köy okulları için uzaktan eğitim materyalleri artırılmalı	14
Velilerle düzenli iletişime geçilmeli	13
Sınıf mevcutları azaltılmalı ve kademli şekilde okullar açılmalı	12
Yardımcı personel sayısı artırılmalı	8
Eğitim yüz yüze ve uzaktan devam etmeli	1

Tablo 5 incelendiğinde okul müdür yardımcılarının koronavirüs salgını sürecinde eğitim ve öğretim adına yaşadıkları sorunlara ilişkin çözüm önerileri görülmektedir. Görüşme yapılan okul müdür yardımcılarının büyük çoğunluğunun getirdiği çözüm önerisi (30/37) “maske kullanımı ve sosyal mesafe kuralları konusunda rehberlik çalışmaları artırılması” gerektiğini ifade etmişlerdir ve büyük bir çoğunluk “EBA destek noktalarının artırılması” ile uzaktan eğitime katılamayan öğrencilerin problemlerinin çözülebileceğini ifade etmiştir.

Bu çözüm önerilerini sırasıyla, “internet alt yapısı güçlendirilmeli”, “köy okulları için uzaktan eğitim materyalleri artırılmalı”, “velilerle düzenli iletişime geçilmeli”, “sınıf mevcutları azaltılmalı ve kademli şekilde okullar açılmalı”, “yardımcı personel sayısı artırılmalı” ve “eğitim yüz yüze ve uzaktan devam etmeli” şeklinde çözüm önerilerini getirmişlerdir.

Okul müdür yardımcılarının koronavirüs salgını sürecinde eğitim ve öğretim adına yaşadıkları sorunlara ilişkin bazı çözüm önerileri şöyledir:

"Öğrencilere bedava internet sağlanması imkânı olmayanlara tablet veya bilgisayar temini, temizlik personeli sayısının artırılması, bölge şartlarına uygun donanımına sahip binamız, fakat dış faktörler uygun değil" (MY26)

"İnternet alt yapısının daha nitelikli hale getirilmesini ve canlı derslerin nicelik olarak azaltılıp nitelik olarak arttırılmasını. Daha çok yolumuz var. Biz köy okulu olarak o noktaya uzağız. Ailelerin kültür seviyeleri çok düşük, aile içi şiddet fazla, bunun önüne geçilemiyor" (MY51)

"GSM operatörleriyle anlaşarak EBA için internet ücretsiz yapılmalıdır. İnternet sıkıntısı. Öğrenciler okula kısmi getirilerek sınıf mevcudu azaltılmalıdır."(MY60)

"Öğretmenlerin bir arada bulunmasından dolayı sağlık sorunları endişesi var. Mümkün olduğunca uzak mesafede bulunmaları, yiyecek ve içecek bulundurmamaları ve öğretmenlerin belirli grup şeklinde okula gelmeleri sağlanmıştır. Okulların bir süre daha vaka sayıları düşene kadar kapanması ve eğitimin uzaktan devam etmesi. Öğrenciler köy ortamında olduğu için yeterince internet imkanı bulunmuyor. Katılım az oluyor. Öğrencilere alt yapı ile birlikte daha fazla internet imkânı sunulması. Canlı derslere katılmak için ellerinde hem cihaz hem de internet in olmaması. (MY59)

Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın beşinci alt problemi "Okul müdürleri ve müdür yardımcılarının Koronavirüs Salgını sürecinde yaşadıkları kaygılar nelerdir?" biçiminde düzenlenmiştir. Bu alt probleme yanıt bulmak amacı ile okul müdürlerine yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığı ile sorulan sorulara verdikleri yanıtlar içerik analizi yoluyla çözümlenmiştir.

Kaygı; endişe, sıkıntı, üzüntü duyulan düşünce, tasa olarak belirtilmektedir (TDK, 2020). Özellikle stresli durumlarda belirginleşen kaygı, kişinin kendini güvensiz olarak algıladığı durumlara karşı geliştirdiği doğal bir savunmadır (Öz, 2010). Kaygı evrensel olarak yaşama uyum düzeneğinin bir parçası olarak yaşanan bir duygudur. Yaşamın sürdürülmesi açısından gereklidir ve her insan hayatının bir evresinde bu duyguyu yaşamaktadır. Ancak, yoğun şiddetli ve uzun sürmesi, kişisel ve toplumsal işlevi olumsuz etkilemesi, algılama, kavrama yeteneğini bozması açısından pek çok organik ve psikolojik hastalıkta görülmektedir (Öztürk, 2004).

Okul müdürleri ve müdür yardımcılarının Koronavirüs Salgın sürecinde yaşadıkları korku ve kaygılara ilişkin görüşleri Tablo 6'de verilmiştir.

Tablo 6

Okul Müdürü ve Müdür Yardımcılarının Koronavirüs Salgını Sürecinde Yaşadıkları Kaygılar

Yaşanan Kaygılar	f
Koronavirüse yakalanmak	17
Öğrencilerin eğitim ve öğretim başarılarında düşüş yaşanması	14
Taşıyıcı olmak	11
Öğrencilerin hastalığa yakalanması	7

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

Tablo 6'ı incelendiğinde okul yöneticilerinin koronavirüse yakalanmaktan (17/86), taşıyıcı olmaktan (11/86), öğrencilerin hastalığa yakalanmasından (7/86) dolayı kaygı yaşadıkları görülmektedir. Bu kaos ortamından en çok etkilenen kurumların başında okullar gelmektedir. Okul yöneticilerinin yaşadığı kaygılardan biri de öğrencilerin bu süreçte eğitim ve öğretimde başarılarının düşmesi olduğu görülmektedir.

Okul yöneticileri bu süreçte yaşadıkları kaygıları şöyle ifade etmişler:

“Pozitif olmak ve bunu fark etmeden başkalarına bulaştırmak.” (M4)

“Sürecin sonundaki sosyolojik travma ve öğrencilerin konsantrasyonunu toplayabilmek eskiye dönük bilgilerin hatırlanmaması sonucu üst sınıf düzeyinde başarısız olunması” (M13)

“Eğitim öğretim faaliyetlerinin yüz yüze bile zor olduğu bir coğrafyada uzaktan eğitim yapıldığı için öğrencilerin geri kalması” (MY21)

“En büyük korkum, kaygım öğrencilerin bu salgına yakalanması ve bütün öğrencilere bulaşıp daha ağır sonuçlar doğurması, diğer bir korkum da canlı derse katılamayan öğrencilerin derslerinden geri kalarak ileriki dönemlerde daha büyük sıkıntılar yaşamaları, şu an kritik dönemde olan sınava hazırlanan öğrencilerimiz var, yeni okuma yazma öğrenen öğrencilerimiz var” (M56)

Okul müdür ve müdür yardımcılara “Bu süreçte sizi en çok etkileyen (olumlu/olumsuz) yaşantınız / anınız / gözleminiz / tanıklığınızı paylaşır mısınız?” sorusu da yöneltildi. Bu soruya bazı okul yöneticileri şu cevapları verdi:

“Boş okul görmek. Okul binalarının anlamsızlaşması” (MY21)

“Uzaktan eğitime katılamayan bir öğrencimizin beni arayıp ders almak istiyorum ama katılamıyorum müdürüm demesi.” (M29)

“İnsanlar bu hastalığı hafife aldılar ve en yakınlarını sevdiklerini kaybedenler oldu, beni olumsuz etkiledi, ayrıca toplumda birçok kesim de bu virüsten olumsuz etkilendi, işsiz kalanlar oldu, geçim sıkıntısı yaşayanlar oldu, insanlar eskiden en severek yaptıkları birçok şeyden mahrum kaldılar, öğrenciler derslerinden, eğitiminden geri kaldılar, olumlu olarak görebileceğim nokta ise insanlar bazı şeylerin değerini anladılar.” (M57)

“1) Eşimin pozitif olması ve 14 gün boyunca tel bir odada karantinada kalmış olması. Çocuğu sadece anahtar deliğinden görmesi çocuğumun babasını görmemesi. 2) Üç hafta önce velimin covid-19'dan dolayı vefat etmesi ve cenazede öğrencimi babasının acısını yaşarken görmek beni çok etkiledi” (MY74)

“Bu süreçte beni en çok etkileyen durum, öğrenciler özellikle birinci sınıflar yoğun ilgi alaka beklerken onlara birçok konuda çok fazla mesafeli davranmak oluyor. Okulla gerektiği gibi sosyal bağ kuramamaları belki de yıllar sonra onlarda olumsuz izler bırakacaktır. Bu durum beni olumsuz etkiliyor.” (M71)

“Bu süreçte olumlu olarak gördüğüm imkânı olanların bilginin ulaşılabilirliğinin kolay olduğu youtube instagram gibi kanallardan ulaşabildiğini. Dijitalleşmenin

önemini ciddi gözler önüne seren bir süreç oldu. Olumsuz ise birlik beraberlik kavramları gibi kavramların maalesef erimesi beni derinden üzdü.” (M13)

“Öğrencilerle canlı ders yaparken aramızda ekranın olması. Sanal ortam hiçbir şekilde doğal ortam ve insani ilişkilerin yerini tutmuyor. Canlı dersler ne kadar mükemmel olsa da sınıf ortamında işlenen dersin lezzetini vermiyor; ancak bu süreçte en makul karar derslerin canlı ders şeklinde devam etmesidir. Virüs illetinin bitmeden okulların açılması kararının çok doğru olmadığını ekim kasım ayında çok net gözlemledik; okulların sosyal mesafeye uygun fiziki ortamı karşılamıyor ne yazık ki. Pansiyonlar da aynı şekilde eğer açılırsa normal şartlardaki gibi eğitim öğretime devam edilir; bu da 100 kişilik pansiyonda ne kadar hijyene dikkat edilirse edilsin virüsün önüne geçilemez.” (MY86)

Özet ve Yargılar

Bu çalışmanın amacı dünya genelinde yaşanan Covid-19 salgınında okulun yönetimini gerçekleştiren okul yöneticilerinin yaşadığı sorunları ve bu sorunlara ilişkin çözüm önerilerini belirlemektir. Araştırmada okul yöneticilerinin bu süre kapsamında eğitim sistemi içerisinde sorunlar yaşadıkları ve bu sorunların; maske kullanımının doğru olmaması, öğrencilerin sosyal mesafeyi korumaması, iletişim eksikliği, teknik yetersizlik, bilgi eksikliği, yardımcı personel eksikliği, bölgenin kış şartlarından kaynaklı sıkıntılar şeklinde olduğu belirlenmiştir. Okul yöneticilerinin büyük çoğunluğu maske kullanımı ve sosyal mesafeyi koruma konusunda sıkıntı yaşadıklarını ve öğrencilerin online ders materyallerinin olmadığını ifade etmişlerdir. Okul yöneticileri yaşanan bu sorunlara ilişkin olarak; maske kullanımı ve sosyal mesafeyi koruma konusunda önleyici rehberlik çalışmalarını yapılması, EBA destek noktalarının sayısını artırılması, bu süreçte okul yönetimi, öğretmen ve öğrenci iletişiminin yanı sıra veli ile iletişime geçilmesi, bölgenin iklim şartları göz önünde bulundurularak farklı bir eğitim planı yapılması şeklinde öneriler geliştirmişlerdir.

Maske kullanımı ve sosyal mesafenin korunması bu süreci etkileyen ve süreci yönlendiren en önemli iki etmendir. Yüz yüze öğretim için kısa bir süre de olsa açılan okullarda; öğrencilerin bu süreçte, bilgisayar başında geçirdikleri sürenin fazla olması ve okul ortamından uzaklaşmasından ötürü, okul ortamına ve sınıf kurallarına uyum konusunda problem yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Sonbahar ve kış aylarının zorlu geçtiği bu gibi bölgelerde sınıfların havalandırılmaması sıkıntı yaşatmıştır. Bu duruma uygun planlama konusunda öğretmen ve okul yöneticilerinin görüşleri dikkate alınmalıdır. Öğrenciler ve velilerle, okul yönetiminin iletişime geçmesi önemli bir durumdur. Okul yöneticileri tarafından öğretim materyalleri eksik olan öğrenciler belirlenip gerekli kurumlara haber vermede köprü görevi görmektedirler. Sürecin öncelikle uzaktan eğitim, daha sonra kısa bir dönem de olsa yüz yüze öğretimin başlaması, daha sonra tekrar uzaktan eğitime dönmesi, okul yöneticilerinde belirsizlik duygusu ile yıpranmalar yaratan bir süreç olmuştur. Okul yöneticilerine bu konuda psikolojik destek sunularak süreci daha sağlıklı yönetmeleri sağlanmalıdır.

Sonuç olarak dünya genelinde yaşanan koronavirüs salgınının eğitim sistemini de olumsuz olarak etkilediği açıkça ortadadır. Bu olumsuz etkinin en aza indirilmesinde liderlik görevini

üstlenmesi beklenen okul yöneticilerine önemli görev ve sorumluluklar düşmektedir. Bu görev ve sorumlulukların gereğince yerine getirilmesi, sahip olunan yetki ve olanaklarla doğrudan ilişkilidir. Hem okul müdürleri hem de müdür yardımcılarının verdikleri yanıtlar bir bütün olarak değerlendirildiğinde, bu alanlarda ek yetki ve olanaklara sahip olmak istediklerine ilişkin görüşleri dikkat çekmektedir.

Öneriler

Araştırma sonucunda ulaşılan bulgulara dayalı olarak gerçekleştirilen öneriler uygulamacılar ve araştırmacılar için öneriler olarak iki başlık altında toplanmıştır.

Uygulamacılar İçin Öneriler

1. MEB, GSM operatörleriyle gereken görüşmeleri yaparak canlı derslerde kullanılan internetler için farklı ve uygun kampanyalar düzenlenmelidir.
2. EBA destek noktaları artırılmalıdır.
3. Bölgenin iklim şartları göz önünde bulundurularak eğitim öğretim planları yapılmalıdır.
4. Salgın süreci tüm dünyayı etkileyip dijital bir dönüşüm ve değişime sürüklerken eğitim kurumlarının ve öğrencilerin bu sürece uyum sağlayabilmeleri için fiziksel ve özellikle de teknolojik koşulları hızlı bir şekilde iyileştirilmelidir.
5. Köy okullarında imkânı olmayan öğrencilerin öğretimde geri kalmamaları için okullar kademeli olarak açılmalıdır.
6. Uzaktan eğitim yapamayan okullar için telafi programı oluşturmalı.
7. Bölgedeki sorunların çözümleri için okul yöneticileri genel toplantıları online iletişim kanallarını yapıp çözüm önerileri tartışıp, alınan kararlar hızlıca uygulanmalı.
8. Bu süreç zor ve olağanüstü bir süreçtir. Okullardaki eğitimi koordine eden okul yöneticilerinin bu süreçte daha fazla yıprandıkları göz önünde bulundurularak moral motivasyon etkinlikleri yapılmalı. Psikososyal destek sunulmalıdır.
9. Okul yöneticilerine süreci yönetebilmek için süreci tanıtıcı hizmet içi eğitim verilmelidir.
10. Okul yöneticilerinin bu süreçte liderlik ve koordinasyon becerilerini kullanarak uzaktan eğitim yönetimde etkin olmaları konusunda eğitim verilmelidir.
11. Okul ortamından uzaklaşan öğrencilerde oluşan sosyalleşmenin olumsuz etkilenmemesi için kitap okuma saatleri yaparak öğretmen ve velilerden takibi istenmelidir.
12. Okul yöneticileri ve öğretmenler maske kullanımı konusunda ilkokul gruplarında maskenin kişisel bir eşya olduğu dile getirerek çocukların maske değişiminin önüne geçmelidir.
13. Okullarda çalışan güvenlik elemanlarının ve yardımcı personelin sayısı artırılmalıdır.
14. Okul yöneticilerinin ve öğretmenlerin bu süreçte meslek saygınlığını zedeleyen paylaşım ve söylemlere karşın yasal düzenleme getirerek meslek saygınlığına katkı sağlanmalıdır. Uzaktan öğretimin ve okul yönetiminin, yüz yüze öğretime göre daha zor bir süreç olduğu gözler önüne serilmeli.

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

15. Yatılı bölge okullarında kalan öğrencilerin öğretim sürecinde maddi olanakları göz önünde bulundurularak gereken yardımlar yapılmalıdır.
16. Okul yöneticileri eğitim ve öğretim sürecinde okulu ve öğrencileri için aldığı kararlardan dolayı yasal güvence içinde hissetmeli ve inisiyatif kullanma adına yetki genişletilmelidir.
17. Okulları salgın hastalık ve doğal afet durumları için kapsamlı eğitim öğretim planı yapılmalıdır.
18. Gelecekteki olası kriz durumları için önlemler geliştirilip, bu noktada ülkenin eğitim sistemine ilişkin sağlam ve çözüme dayalı planlar yapılmalı.

Araştırmacılar İçin Öneriler

1. Bu çalışma kapsamına alınmayan Muş il merkezi ve diğer ilçelerinde benzer bir araştırma yapılabilir.
2. Bu çalışmaya Türkiye'nin diğer illerinde de yapılabilir.
3. Tüm dünyayı etkisi altına alan koronavirüs salgın sürecinin bütün ülkelerin eğitim sürecinde sorunlar yaşattığı göz önünde bulundurularak, diğer ülkelerdeki okul yöneticileriyle yapılan araştırmalar incelenebilir.
4. Bu çalışmanın benzeri il, ilçe milli eğitim müdürleri ve şube müdürlerine yapılarak yaşadıkları sorunlar belirlenebilir.
5. Bu çalışmanın kapsamı daraltılarak okullarda çalışan yardımcı personele yapılarak yaşadıkları sorunlar belirlenebilir.
6. Bu çalışma öğretmen, öğrenci ve velilerle yapılarak bu süreçte yaşadıkları sorunlar belirlenebilir.
7. Bu çalışma özel eğitim kurumları ve üniversitelerde yapılarak yöneticilerin ne gibi sorunlarla karşılaştıkları belirlenebilir.

Kaynakça

- Akbaba, A. (2020). Okul müdürlerinin liderlik özelliklerinin müdür yardımcılarının görüşlerine göre değerlendirilmesi. *Academia Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 141-155.
- Aras, N. (2013). *Okul müdürlerinin sahip olduğu okul liderliği standartlarına ilişkin öğretmen algıları*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Atak, M. ve Atik, İ. (2007). Örgütlerde sürekli eğitimin önemi ve öğrenen örgüt oluşturma sürecine etkisi. *Journal of Aeronautics and Space Technologies*, 3(1), 63-70.
- Çelikten, M. (2006). Okul kültürünün şekillendirilmesinde müdürün rolleri. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 31(140), 56-61.

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

- Demir, D. H. (2019). *Okul müdürleri liderlik stillerinin örgüt iklimi ve öğretmenlerin kolektif yeterlilik algısı üzerindeki etkisi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Maltepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.
- Gökyer, N. ve Namlı, A. (2015). Yöneticilerin maarif müfettişlerince yapılan kurum denetimine yönelik algıları. *Turkish Studies*, 10(11), 707-724. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.8516>
- Keskin, M. ve Özer Kaya, D. (2020). COVID-19 Sürecinde öğrencilerin web tabanlı uzaktan eğitime yönelik geri bildirimlerinin değerlendirilmesi. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 5(2): 59-67.
- Odabaş, H. (2003). İnternet tabanlı uzaktan eğitim ve bilgi ve belge yönetimi. *Türk Kütüphaneciliği*, 17(1), 22-36.
- Okumuş, A. (2017). *Kamu özel ve ortaöğretim kurum müdürlerinin yönetsel davranışlarının incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Taymaz, H. (2019). İlköğretim ve ortaöğretim okul müdürleri için okul yönetimi. S. Dinçer (Ed.), *Değişen Dünyada Eğitim* (ss. 30-42). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Yükseköğretim Kurulu (YÖK) (2020). Basın açıklaması, <https://www.yok.gov.tr/Sayfalar/Haberler/2020/>, Erişim tarihi: 26.11.2020
- Külekçi Akyavuz, E. Çakın, M. (2020). Covid-19 Salgınının Eğitime Etkisi Konusunda Okul Yöneticilerinin Görüşleri. *Turkish Studies*, 15(4), 725-735.

ÖĞRETMEN ADAYLARININ STEM EĞİTİMİNE İLİŞKİN GÖRÜŞLERİNİN İNCELENMESİ

Doç. Dr. Okan SARIGÖZ

Mustafa Kemal Üniversitesi, Türkiye

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-1616-9789>

Özet

STEM; Bilim/Fen (Science), Teknoloji (Technology), Mühendislik (Engineering) ve Matematik'in (Mathematics) okuryazarlıklarının birleştirilmesiyle bir araya getirilmiş bir öğrencinin okul öncesinden başlayarak üniversiteyi hatta lisansüstü eğitimi bitirene kadar multidisipliner bir yaklaşımla önüne çıkabilecek problemleri tespit ederek bu problemleri çözebilmesini sağlamak için geliştirilmiş bir yaklaşımdır. STEM yaklaşımının temelini en yalın hali ile merak duygusu oluşturmaktadır. Çünkü merak eden birey araştırır, sorgular ve böylelikle devamlı yeni bilgiler ve beceriler kazanır. Bilimsel düşünen bireyin objektif ve eleştirel düşünme gibi becerileri de STEM sayesinde daha da gelişir. Birey STEM sayesinde teknolojiyi, bilimi ve zihnini beraber kullanacağı için olayları yaparak yaşayarak öğrenir. Bu da bireyin konuları hem daha iyi anlamasını ve kavramasını hem de konulara daha iyi odaklanmasını sağlar. Zaten bireylerden gün geçtikçe daha fazla bilgi, beceri ve uzmanlık isteyen işverenler artık bireyleri işe alırken bireylerden araştıran, düşünen, sorgulayan, olaylara bilimsel bakabilen, etki altında kalmayan, teknolojiyi kullanabilen, birçok konuda bilimsel okuryazar olan bireyleri tercih etmektedirler. Ayrıca işveren dünyası tüm bireylerden eski bilgilerinin üzerine devamlı yeni bilgiler ekleyerek sürekli bireylerin kendilerini geliştirmelerini ve yenilemelerini istemektedir. Bu nedenle STEM eğitimi alan öğretmen adayları mezun olup bir okulda ders vermeye başladığında STEM uygulamaları sayesinde öğrencilere ciddi anlamda fayda sağlayabilir. Bütüncül ve multidisipliner bir yapıya sahip olan ve farklı dersleri bünyesinde barındıran bu yöntemle ders işleyebilmeleri için STEM eğitimi almamış olan öğretmenlerin bilim, matematik, teknoloji ve mühendislik bilimlerine ilişkin bilgi ve yeterliliğe sahip olmaları gerekmektedir. Ayrıca STEM uygulamasına göre derslerini işleyecek olan öğretmenlerin devamlı kendini yenileyen yeni strateji, taktik ve yöntemler geliştiren kişiler olması gereklidir. Bu araştırmanın amacı, eğitim fakültelerinde okuyan öğretmen adaylarının STEM eğitimine yönelik görüşlerini belirlemeye çalışmaktır. Araştırmanın çalışma grubunu, 2020-2021 öğretim yılı Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Eğitim Fakültesine bağlı farklı bölümlerde öğrenim gören öğretmen adayları oluşturmaktadır. Araştırmada öğretmen adaylarının uzaktan eğitim ile ilgili görüşlerini belirleyebilmek amacıyla bir görüşme formu geliştirilmiş ve öğretmen adaylarının uzaktan eğitime yönelik görüşleri e-mail, WhatsApp ve Instagram yoluyla toplanmıştır. Araştırma sonucunda, araştırmaya katılan öğretmen adayları özellikle günümüzde herkesin teknoloji okuryazarı olmasının, bilimi devamlı takip etmesinin, eleştirel düşüncesinin, devamlı kendini yetiştirmesinin şart olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca öğretmen adayları kampüs içerisinde internet sayesinde teknolojiyi çok rahat takip edebildiklerini ve kullanabildiklerini ancak kampüsün dışına çıktıklarında bazen erişim olmamasından veya kota kısıtlamalarından dolayı teknolojik gelişmeleri istedikleri gibi takip edemediklerini belirtmişlerdir.

Anahtar Kelimeler: STEM, Bilim, Teknoloji, Mühendislik, Matematik

THE ANALYSIS OF TEACHER CANDIDATES 'OPINIONS ABOUT STEM EDUCATION

Abstract

STEM; Combining the literacy of Science, Technology, Engineering, and Mathematics to enable a student to solve these problems with a multidisciplinary approach by identifying the problems that may arise from pre-school to graduate education. is an improved approach. The feeling of curiosity constitutes the basis of the STEM approach in its simplest form. Because the curious individual researches, questions, and thus, constantly gains new knowledge and skills. The skills of the scientific thinking individual such as objective and critical thinking are also improved by STEM. Since the individual will use technology, science and his mind together thanks to STEM, he learns by doing events. This enables the individual to both better understand and comprehend the subjects and focus on the subjects. Employers, who demand more knowledge, skills and expertise from individuals, now prefer individuals who research, think, question, look at events scientifically, who are not influenced, use technology, and who are scientifically literate in many subjects while recruiting individuals. In addition, the employer world asks all individuals to constantly improve and renew themselves by adding new information on top of their old knowledge. For this reason, when teacher candidates who receive STEM education graduate and start teaching at a school, STEM applications can significantly benefit students. Teachers who do not have STEM education must have knowledge and competence in science, mathematics, technology and engineering sciences in order to teach with this method, which has a holistic and multidisciplinary structure and includes different courses. In addition, according to the STEM application, the teachers who will teach their courses should be people who develop new strategies, tactics and methods that constantly renew themselves. The aim of this research is to try to determine the opinions of teacher candidates studying at education faculties about STEM education. The working group of the research consists of teacher candidates studying in different departments of Hatay Mustafa Kemal University Faculty of Education in the 2020-2021 academic year. In the study, an interview form was developed in order to determine the opinions of the teacher candidates about distance education and the opinions of the teacher candidates about distance education were collected via e-mail, WhatsApp and Instagram. As a result of the research, the teacher candidates participating in the research stated that it is essential for everybody to be technology literate, to follow science continuously, to think critically and to constantly educate themselves. In addition, teacher candidates stated that they could follow and use technology very easily thanks to the internet in the campus, but when they go outside the campus, they sometimes cannot follow technological developments as they want due to lack of access or quota restrictions.

Keywords: STEM, Science, Technology, Engineering, Mathematics

Giriş

STEM; Fen (Science), Teknoloji (Technology), Mühendislik (Engineering), Matematik (Mathematics) disiplinlerinin ilk harflerinin birleşmesinden oluşan bir eğitim yaklaşımıdır (Akgündüz & diğerleri, 2015; Gonzalez & Kuenzi, 2012; Bybee, 2013). STEM eğitiminde kullanılan alanlar birbirine entegre edilmiş olup bu alanlarda kullanılan öğrenme-öğretme yaklaşımları ve alansal mantıklar günlük hayatta da kullanılmaktadır. STEM eğitiminde amaç Avrupa'da daha önceleri belirlenmiş olan 21. yüzyıl öğrenme yaşantılarındaki eleştirel düşünme başta olmak üzere işbirliği yaparak öğrenen, iletişim sağlayabilen, yaratıcılığı gelişmiş, fikir yürütebilen ve yaratıcı bireyler yetiştirmektir (Ceylan, 2014; Yıldırım, 2016; Yıldırım & Altun, 2015; Wang, 2012).

Son yıllarda ülkeler eğitim-öğretim faaliyetlerinde STEM eğitime büyük önem vermektedirler. STEM eğitimi ile ilgili çalışmalar yürüten araştırmacıların da etkisiyle günümüzde STEM eğitimi ile ilgili uygulamalarda farklı öğretim yöntemlerine de başvurulmaktadır. Bu yöntemlerden birincisi, STEM disiplinlerinin öğrencilere birbirinden bağımsız olarak verilmesi ikincisi, STEM disiplinlerinden ikisinin vurgulandığı STEM olarak adlandırılan yöntem üçüncüsü, STEM disiplinlerinden herhangi birinin diğer üç alana entegre edilmesidir (Köse & Ataş, 2020). Anlaşılacağı üzere STEM eğitimi farklı disiplinleri bir araya getirerek disiplinler arası yaklaşımlarla çok boyutlu öğrenme gerçekleşmesini sağlamaktadır (Smith & Karr-Kidwell, 2000).

Bir öğretmen ya da öğretmen adayı STEM eğitime ilişkin yöntemlerle derslerini işlemek istediğinde bazı niteliklere sahip olması gerekmektedir. Ayrıca bu yöntemin bazı olmazsa olmaz kurallarını da bilmesi gereklidir. Öğretmenin derslerini işlerken ne zaman, konunun neresini, hangi yöneme veya hangi alana göre anlatacağını çok iyi bilmesi gerekir. Aynı bir puzzle oyununda parçaların birleştirilmesi için disiplin ve yaratıcılık gerekli olduğu gibi STEM eğitimiyle ders işlemede farklı disiplinler yerinde ve zamanında çok iyi ve etkili bir şekilde kullanılabilir (Drake & Burns, 2004). O halde bir öğretmenin STEM eğitimindeki disiplinleri ve özelliklerini bilmesi uygulamalar için oldukça önemlidir. Bir sosyal bilgiler alan öğretmenin STEM eğitimini derslerinde kullanabilmesi için sayısal ya da bir mühendis mantığıyla düşünmesi gerekmektedir.

Son zamanlarda gerek Avrupa'daki gerekse de ülkemizdeki eğitim anlayışı bir anlamda STEM eğitimini işaret etmektedir. Ülkemizde STEM eğitimiyle yetişmiş öğretmen sayısı istenilenden daha düşüktür. Ülkemiz açısından uzun vadede düşünüldüğü zaman üniversitede STEM alanlarına yönelen öğrenci sayısının artması, teknoloji, ülkemizin sanayi ve endüstride yeniliklere ev sahipliği yapması ve bu anlamda gelişmiş ülkelerin geri planında kalmaması için STEM eğitimini öğretim kademelerinde uygulayabilecek öğretmenlere ihtiyaç duyulmaktadır (Yıldırım, 2017). Bu nedenle hem konuya biraz daha dikkat çekebilmek hem de STEM eğitiminin önemini daha iyi kavratılabilmek amacıyla bu araştırmanın yapılmasına karar verilmiştir.

YÖNTEM

Araştırmanın problem cümlesi

Eğitim fakültelerinde okuyan öğretmen adaylarının STEM eğitimi hakkındaki görüş ve düşünceleri nedir?

Araştırmanın alt problemleri

1. STEM eğitiminin avantajları nelerdir?
2. STEM eğitiminin sınırlılıkları nelerdir?
3. STEM eğitimi sizce her alanda uygulanabilir mi, açıklayınız?

Araştırmanın amacı

Bu araştırmanın amacı, eğitim fakültelerinde okuyan öğretmen adaylarının STEM eğitimine yönelik görüşlerini belirlemeye çalışmaktır.

Araştırmanın çalışma grubu

2020-2021 öğretim yılı Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Eğitim Fakültesine bağlı farklı bölümlerde (Fen Bilgisi Öğretmenliği, Sınıf Öğretmenliği ve İlköğretim Matematik Öğretmenliği) öğrenim gören öğretmen adaylarıdır.

Araştırma modeli

Araştırmada veriler görüşme yöntemi kullanılarak ve araştırmacı tarafından geliştirilen görüşme formu yardımı ile toplanmıştır. Araştırmacı tarafından geliştirilen görüşme formu 3 adet yarı yapılandırılmış açık uçlu sorudan oluşmuştur.

Araştırmanın veri toplama aracı ve verilerin toplanması

Araştırmada öğretmen adaylarının STEM eğitimine ilişkin görüşlerini belirleyebilmek amacıyla bir görüşme formu geliştirilmiş ve öğretmen adaylarının STEM eğitime yönelik görüşleri WhatsApp ve Zoom üzerinden görüntülü görüşme yoluyla toplanmıştır.

Araştırma verilerinin analizi ve yorumlanması

Görüşmeler esnasında cep telefonuna ve bilgisayara kaydedilen veriler özetlenerek yorumlanmıştır. Bu işlemler için önce taslak bir çerçeve oluşturulmuş, sonra elde edilen veriler düzenlenerek bulgular oluşturulmuştur. Daha sonra bulgular yorumlanarak araştırmanın sonuç ve öneriler kısmı belirlenmiştir.

BULGULAR

Bu bölümde öğretmen adaylarına sorulan araştırmanın alt problemlerine verilen cevaplara ve yorumlamalara yer verilmiştir.

1. STEM eğitiminin avantajları nelerdir?

Araştırmaya katılan öğretmen adayları sayısal mantıkla düşünmenin bireye düşünme bakımından bazı avantajlar sağlayacağını özellikle bireyin yaratıcılığını arttıracığını, fikir yürütme kabiliyetini arttıracığını, problemlere daha objektif bakabilme becerisi kazandıracığını, bazı olaylarda fikir yürütme neticesinde kesin sonuca ulaşma konusunda yargıya varmayı sağlayacağını belirtmişlerdir.

Ayrıca öğretmen adayları STEM eğitiminin bireyin analiz yeteneğini geliştireceğini, bireyin, STEM disiplini sayesinde karşılaştığı bir problemi öncelikle analiz edeceğini ve sonra bu analizlere göre çözüm önerileri getireceğini veya problemi çözeceğini, yani bireyin problem çözme yeteneğini geliştireceğini ve bireye analitik düşünme becerisi kazandıracağını belirtmişlerdir.

2. STEM eğitiminin sınırlılıkları nelerdir?

Öğretmen adayları STEM eğitiminin sınırlılıkları ile ilgili olarak; her öğretmen adayının diğer disiplinler ile ilgili yeterli bilgisinin olmayacağını ve tüm öğretmenlerin sayısal düşünme mantığını kavrama konusunda problem yaşayacaklarını belirtmişlerdir. Ayrıca öğretmen adayları STEM eğitimindeki disiplinlerden bir ya da ikisini öğrenseler dahi bu öğrenmelerin yeterli olmayacağını, bütün disiplinleri öğrenseler dahi ne zaman nerede hangi disiplini kullanacakları konusunda da sorun yaşayabileceklerini belirtmişlerdir.

3. STEM eğitimi sizce her alanda uygulanabilir mi, açıklayınız?

Öğretmen adaylarına göre STEM eğitimi birçok alanda kullanılabilir. Ancak STEM eğitiminin farklı alanlarda kullanılabilmesi için STEM eğitimi kullanacak öğretmenin sayısal alanlara ve sayısal düşünme becerisine hakim olması gerektiğini ve sayısal alanlarla kendi alanı arasında bir bağ kurması gerektiğini belirtmişlerdir. Ayrıca STEM eğitimi kullanacak olan öğretmen adaylarının hem sayısal hem de sözel öğretimde kullanılan öğretim ilke ve yöntemlerini de bilmesi gerektiğini belirtmişlerdir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuçlar

Araştırma sonucunda, araştırmaya katılan öğretmen adayları STEM eğitimiyle birçok becerinin daha da gelişeceğini ve özellikle günümüzde herkesin teknoloji okuryazarı olmasının, bilimi devamlı takip etmesinin, eleştirel düşünmesinin, devamlı kendini yetiştirmesinin hem mesleki açıdan hem de bireysel olarak çok önemli olduğunu belirtmişlerdir.

Öğretmen adayları teknoloji ve bilimin devamlı geliştiğini STEM eğitimi bakımından bilimsel içerikli siteleri ve yayınları devamlı takip etmek istediklerini, kampüs içerisinde internet sayesinde teknolojiyi çok rahat takip edebildiklerini ve kullanabildiklerini ancak kampüsün dışına çıktıklarında bazen erişim olmamasından, kota kısıtlamalarından veya maddi imkansızlıklardan dolayı bilimsel ve teknolojik gelişmeleri istedikleri gibi takip edemediklerini belirtmişlerdir.

Üniversitelerde, sadece fen bilimleri, matematik, mühendislik veya diğer sayısal alanlarda öğrenim gören öğretmen adaylarının değil, diğer farklı alanlarda öğrenim gören öğretmen adaylarının da STEM eğitimi almalarının sağlanması gerektiği belirlenmiştir. Böylelikle öğretmen adaylarına göre sosyal bilimlerin çeşitli alanlarında öğrenim gören öğretmen adaylarının da analitik, bilimsel veya sayısal mantığına göre düşünme becerileri geliştirilerek konulara farklı bakış açısıyla bakabilmeleri sağlanmalıdır.

Öneriler

Tüm ülkelerin eğitim sistemleri devamlı bir arayış içerisindedir. Bu arayışların başında bireyin farkına vararak, bilinçli bir şekilde ve yaratıcı öğrenmesi gelmektedir. STEM eğitiminin bu düşünme becerilerini geliştirdiği yapılan araştırmalarca da belirlenmiştir. Ancak hala birçok ülke eğitimde istediği başarıyı yakalamamıştır. Bu başarıyı yakalayabilmek için yaşam boyu öğrenme anahtarlarında olduğu gibi ancak her bireyin her alanda bilgisinin olmasıyla olabilir. Bu bilgi veya bilgiler ise STEM sayesinde olabilir. Bu nedenle ülkemizdeki tüm öğretmen adaylarına ve öğretmenlere hatta isteyen tüm kurum ve kuruluşlarda STEM eğitimi ile ilgili kurslar, seminerler, sempozyumlar veya söyleşiler düzenlenerek bireylerde zihinsel farkındalıklar oluşturulmalıdır.

Kaynakça

- Akgündüz, D., Aydeniz, M., Çakmakçı, G., Çavaş, B., Çorlu, M. S., Öner, T. & Özdemir, S. (2015). *STEM eğitimi Türkiye raporu*. İstanbul: Scala Basım.
- Bybee, R. W. (2013). *The case for STEM education: Challenges and opportunities*. USA: NSTA Press.
- Ceylan, S. (2014). *Ortaokul fen bilimleri dersindeki asitler ve bazlar konusunda fen, teknoloji, mühendislik ve matematik (FeTeMM) yaklaşımı ile öğretim tasarımı hazırlanmasına yönelik bir çalışma* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Uludağ Üniversitesi, Bursa.
- Drake, S. M. & Burns, R. C. (2004). *Meeting standards through integrated curriculum*. Virginia, USA: ASCD.
- Gonzalez, H. B. & Kuenzi, J. J. (2012). *Science, technology, engineering, and mathematics (STEM) education: A primer*. Washington, DC: Congressional Research Service, Library of Congress.
- Köse, M. & Ataş, R. (2020). Sınıf öğretmenlerinin STEM eğitime yönelik görüşlerinin değerlendirilmesi. *Academy Journal of Educational Sciences*, 4(2), 103-110.
- Smith, J. & Karr-Kidwell, P. (2000). The interdisciplinary curriculum: A literary review and a manual for administrators and teachers. <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED443172.pdf> Erişim tarihi: 15.01.2021.
- Wang, H. (2012). A new era of science education: Science teachers' perceptions and classroom practices of science, technology, engineering, and mathematics (STEM) integration. (Unpublished Doctoral Dissertation), Minnesota University.

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

- Yıldırım, B. (2016). An analyses and meta-synthesis of research on STEM education. *Journal of Education and Practice*, 7(34), 23-33.
- Yıldırım, B. & Altun, Y. (2015). STEM eğitim ve mühendislik uygulamalarının fen bilgisi labaratuvar dersindeki etkilerinin incelenmesi. *El-Cezeri Fen ve Mühendislik Dergisi*, 2(2), 28-40.
- Yıldırım, P. (2017). Fen, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik (STEM) entegrasyonuna ilişkin nitel bir çalışma. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35, 31-55.

PANDEMİ SÜRECİNİN ÖĞRENCİLERİN PROBLEM ÇÖZME BECERİLERİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Doç. Dr. Okan SARIGÖZ

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Türkiye

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-1616-9789>

Özet

Coronavirüsün dünyaya yayılmasıyla beraber ülkeler eğitimlerini teknolojiyle ve uzaktan eğitimle vermek zorunda kaldı. Bu durum birçok öğrencinin uzaktan eğitimle ders almasını gerektirdiğinden tüm öğrenciler ve öğretim elemanları uzaktan eğitimle ders işleyebilmek için gerekli olan teknolojik becerileri kazanmak zorunda kaldı. Başlangıçta birçok öğrenci ve eğitimci için uzaktan eğitim bir problem halini alsa da zamanla eğitimin içerisinde olan herkes bu problemleri bazı becerileri sayesinde aştı. Aslında öğrenciler bu süreçte karşılaştıkları problemleri çözerken benlik algıları gelişti, olaylara daha mantıklı yaklaşmaya başladılar, algıları gelişti, farkındalıkları yükseldi, kendine güvenleri arttı, deneyim kazandılar, neden-sonuç ilişkisi kurmaya başladılar kısacası öğrenciler ve öğretmenler kendilerini daha iyi tanıdılar. Daha çocukluktan itibaren her birey yaşamda devamlı çeşitli problemlerle karşılaşmaktadır ve bu problemlerin üstesinden geldikçe zamanla deneyim ve tecrübe kazanmaktadır. Problem çözme becerisi olarak tanımladığımız bu beceriler aynı zamanda bireylerin aklını, zekasını ve diğer zihinsel aktivitelerini kullanarak öğrendiklerini anlamlandırdığı ve sorgulayarak eski bilgilerinin üzerine yeni bilgi ve deneyimler inşa ettiği üst bilişsel bir beceridir. Bir problemle karşılaştığında bu problemi çözerek üstesinden gelen birey, problemle ilgili hazırlık, kuluçka, kavrayış ya da aydınlanma ve değerlendirme veya düzeltme aşamalarını geçerek sonuca ulaşmış demektir. Bunlardan başka problem çözme becerisi ile olaylara yaklaşan her birey bu beceriyi kazandığında alışkanlık haline getirerek olaylara daha çözüm odaklı yaklaşır. Bu araştırmanın amacı, eğitim fakültelerinde okuyan öğretmen adaylarının bazı demografik değişkenlere bağlı olarak uzaktan eğitim uygulamalarında karşılaşılan problemleri çözmeye yönelik görüşlerini belirlemeye çalışmaktır. Araştırmanın çalışma grubunu, 2020-2021 öğretim yılı Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Eğitim Fakültesine bağlı farklı bölümlerde öğrenim gören öğretmen adayları oluşturmaktadır. Araştırmada öğretmen adaylarının problem çözme becerileri ile ilgili görüşlerini belirleyebilmek amacıyla açık uçlu 4 sorudan oluşan bir görüşme formu geliştirilmiş ve öğretmen adaylarının problem çözme becerilerine yönelik görüşleri e-mail, WhatsApp ve Instagram yoluyla toplanmıştır. Araştırma sonucunda, öğretmen adaylarının uzaktan eğitim sürecinde gerek uzaktan eğitimde sunumlara katılırken gerekse de sunum yaparken çok fazla problem yaşadıkları, özellikle uzaktan eğitimde teknolojiyi kullanma bakımından önceleri çok zorlandıkları ancak daha sonra bu problemleri deneme yanılma yoluyla aştıkları belirlenmiştir. Bazı öğrenciler deneme yaparken başarısız olduklarında neden başarısız olduklarını düşündüklerini ve başarısızlığın sebebini anlayarak problemlerini çözdüklerini belirtmişler, bazı öğrenciler ise başarısızlığının

sebebini diğer arkadaşlarına anlatarak iş birinde bulunup bilen arkadaşlarından öğrendiklerini belirtmişler, bu sayede öğrenciler arasındaki iletişim güçlenerek iş birliği artmıştır.

Anahtar Kelimeler: Problem çözme becerisi, Uzaktan eğitim, Teknoloji kullanımı, Öğretmen adayı

INVESTIGATION OF THE EFFECT OF THE PANDEMIA PROCESS ON STUDENTS 'PROBLEM-SOLVING SKILLS

Abstract

With the spread of coronavirus to the world, countries had to provide their education with technology and distance education. Since this situation required many students to take lessons with distance education, all students and faculty members had to acquire the technological skills required to teach lessons with distance education. Although distance education became a problem for many students and educators in the beginning, over time, everyone involved in education overcame these problems thanks to some skills. In fact, while students were solving the problems they encountered in this process, their self-perception developed, they began to approach events more rationally, their perceptions improved, their awareness increased, their self-confidence increased, they gained experience, they started to establish cause-effect relationships, in short, students and teachers got to know themselves better. Every individual has been faced with various problems in their life since childhood, and as they overcome these problems, they gain experience and experience over time. These skills, which we define as problem solving skills, are also a metacognitive skill in which individuals make sense of what they learn by using their mind, intelligence and other mental activities and build new knowledge and experiences on their old knowledge by questioning. When faced with a problem, the individual who overcame this problem by solving it means that the problem has reached the result by passing the preparation, incubation, understanding or enlightenment and evaluation or correction stages. Apart from these, every individual approaching the events with the problem solving skill becomes a habit when they gain this skill and approaches the events more solution-oriented. The aim of this study is to try to determine the opinions of teacher candidates studying in education faculties towards solving the problems encountered in distance education applications depending on some demographic variables. The study group of the research consists of teacher candidates studying in different departments of Hatay Mustafa Kemal University Faculty of Education in the 2020-2021 academic year. In the study, an interview form consisting of 4 open-ended questions was developed in order to determine the opinions of the teacher candidates about problem solving skills and the opinions of the teacher candidates about their problem solving skills were collected via e-mail, WhatsApp and Instagram. As a result of the study, it was determined that pre-service teachers had a lot of problems both participating in presentations in distance education and making presentations in distance education, they had a lot of difficulty in using technology in distance education, but then they overcame these problems by trial and error. Some students stated that they thought they failed when they failed while experimenting and that they solved their problems by understanding the

reason for the failure, while some students stated that they learned the reason of their failure from their friends who cooperated and knew, and thus the communication between the students strengthened and cooperation increased.

Keywords: Problem solving skill, Distance education, Use of technology, Teacher candidate

Giriş

Günümüzde uzaktan eğitim pandemi süreciyle tekrar gündeme gelmiş olsa da uzaktan eğitimin dünyada kullanılma tarihi daha eskilere dayanmaktadır. Dünyada ilk uzaktan eğitim çalışması 1728 yılında Boston gazetesinde steno dersleri ile başlamış daha sonraları 19. yüzyılda İsveç Üniversitesinde bayanlara mektupla kompozisyon dersleri verilmiştir (Arat & Bakan, 2014). Ülkemizde ise ilk defa uzaktan eğitim çalışmaları ile ilgili olarak 1960 yılında Milli Eğitim Bakanlığına bağlı Mektupla Öğretim Merkezi kurulmuş ve birçok birey bu merkezden eğitim alarak mezun olmuştur (İşman, 1998-2011).

Uzaktan eğitimde ilk önceleri teknolojinin radyo yayınlarının, internet ve bilgisayarların olmadığı dönemlerde mektuplar kullanılmış daha sonraları teknolojinin gelişmesiyle beraber radyo, televizyon, bilgisayar ve internet gibi teknolojiler ile uzaktan eğitimler yapılmaya başlanmıştır (Simonson, Smaldino, Albright & Zvacek, 2014; Cabı & Ersoy, 2017).

Günümüzde uzaktan eğitim ile eğitim-öğretim verilmesinin sebepleri arasında okullardan mezun olan insanların veya işyerlerinde çalıştıkları halde öğrenim görmek isteyen bireylerin, sağlık ile ilgili sorunu olanların, dahası insanların kişisel merakları, iletişim sağlama dürtüleri ve özellikle de öğrenme istekleri eğitim-öğretimi uzaktan eğitimle verilmesinin sebepleri arasında sayılabilir (Garrison, 2000).

Artık uzaktan eğitim çoğunlukla teknoloji sayesinde olmaktadır. Teknoloji sayesinde dersler sekron ve asekon olarak rahatlıkla işlenmektedir. Ayrıca tüm öğrencilerin özellikle de üniversite öğrencilerinin teknolojiye rahatlıkla ulaştıkları düşünüldüğünde uzaktan eğitim ve teknoloji birbirini tamamlayan iki kavram olarak düşünülebilir. Ancak uzaktan eğitimle derslerin verilmesi sadece çevrimiçi yöntemlerle uygun teknoloji ile ve pedagojik altyapının sağlanması şartı ile olabilir (Uşun, 2006).

Uzaktan eğitimde teknoloji sayesinde öğretim elemanları artık dersleri istedikleri gibi materyallerle destekleyerek vermekte ve öğrenciler öğretim elemanının sisteme yüklediği dersi istediği zaman izleyebilmektedir. Uzaktan eğitimde, öğretim elemanı dersin hazırlanması, sunulması, öğrencilerle etkileşim içerisinde olması ve sorunları teknik destek ve yöneticilere iletmesi gibi birçok konuyu da uzaktan eğitimle halledebilmektedir (Gök & Kılıç-Çakmak, 2000). Uzaktan eğitimde üniversiteler tarafından görevlendirilmiş teknik elemanlar sistemden kaynaklı hataları da yine uzaktan eğitimle anında çözülebilmektedir.

YÖNTEM

Araştırmanın problem cümlesi

Eğitim fakültelerinde okuyan öğretmen adaylarının uzaktan eğitimde karşılaşılan problemler ve bu problemlerin çözümleri hakkındaki görüşleri nelerdir?

Araştırmanın alt problemleri

4. Uzaktan eğitiminin avantajları nelerdir?
5. Uzaktan eğitimde karşılaştığınız sorunlar nelerdir?
6. Uzaktan eğitimde karşılaştığınız sorunlara yönelik çözüm önerileriniz nelerdir?

Araştırmanın amacı

Bu araştırmanın amacı, eğitim fakültelerinde okuyan öğretmen adaylarının uzaktan eğitim esnasında karşılaşılan problemlere ve bu problemlerin çözüm yollarına yönelik görüşlerini belirlemeye çalışmaktır.

Araştırmanın çalışma grubu

2020-2021 öğretim yılı Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Eğitim Fakültesine bağlı farklı bölümlerde (Türkçe Öğretmenliği, Fen Bilgisi Öğretmenliği, Sınıf Öğretmenliği, Sosyal Bilgiler Öğretmenliği, İlköğretim Matematik Öğretmenliği) bölümlerinde öğrenim gören öğretmen adaylarıdır.

Araştırma modeli

Araştırmada veriler görüşme yöntemi kullanılarak ve araştırmacı tarafından geliştirilen görüşme formu yardımı ile toplanmıştır. Araştırmacı tarafından geliştirilen görüşme formu 3 adet yarı yapılandırılmış açık uçlu sorudan oluşmuştur.

Araştırmanın veri toplama aracı ve verilerin toplanması

Araştırmada öğretmen adaylarının uzaktan eğitim esnasında karşılaşılan problemlere ve bu problemlerin çözüm yollarına ilişkin görüşlerini belirleyebilmek amacıyla bir görüşme formu geliştirilmiş ve öğretmen adaylarının STEM eğitime yönelik görüşleri WhatsApp ve Zoom üzerinden görüntülü görüşme yoluyla toplanmıştır.

Araştırma verilerinin analizi ve yorumlanması

Görüşmeler esnasında cep telefonuna ve bilgisayara kaydedilen veriler özetlenerek yorumlanmıştır. Bu işlemler için önce taslak bir çerçeve oluşturulmuş, sonra elde edilen veriler düzenlenerek bulgular oluşturulmuştur. Daha sonra bulgular yorumlanarak araştırmanın sonuç ve öneriler kısmı belirlenmiştir.

BULGULAR

Bu bölümde öğretmen adaylarına sorulan araştırmanın alt problemlerine verilen cevaplara ve yorumlamalara yer verilmiştir.

4. *Uzaktan eğitiminin avantajları nelerdir?*

Öğretmen adayları uzaktan eğitimin avantajları ile ilgili olarak; uzaktan eğitimin, eğitimde fırsat eşitliğini sağladığını, yüz yüze eğitim imkanı bulamayan öğrencileri eğitime katılması, dersler işlendikten sonra defalarca videoları tekrar izleyebildiklerini, yüz yüze eğitimde olduğu gibi öğrenci merkezli olduğunu, sağlıkla ilgili veya farklı durumlarla ilgili sorunları olduğunda izleyemedikleri videoları dersleri daha sonra izleyebildiklerini belirtmişlerdir. Öğretmen adayları, tüm öğrencilerin teknolojiyi kullanmayı öğrenmesi, derslere giremeyen arkadaşların daha sonra istedikleri zaman dersleri rahatlıkla izleyebildiğini, yer ve zaman sorunu olmadığından her yerde ve her zaman dersleri takip edebildiklerini ve maddi olarak da çok tasarruflu bir sistem olduğunu belirtmişlerdir.

Ayrıca öğretmen adayları, bireysel, bağımsız ve kitlesel olarak eğitimlerin verilmesi, derslerde aksaklıklar olsa dahi giderilebilmesi, istenildiği zaman diğer öğrencilerle veya öğretmenlerle iletişim kurulabilmesi, dersler bittiğinde bile sisteme girerek daha önce derslere ait videoları da izleyerek konuları pekiştirdiklerini de belirtmişlerdir.

5. Uzaktan eğitimde karşılaştığınız sorunlar nelerdir?

Öğretmen adayları uzaktan eğitimin dezavantajları ile ilgili olarak, uzaktan eğitime katılan tüm öğrenci ve öğretmenlerin teknolojiyi işlerini halledecek kadar bilmiyor olması, tüm öğrencilerin uzaktan eğitim sistemine ulaşamaması, öğretmen ve öğrencilere derslere hazırlanma ve diğer etkinlikler konusunda ek yük getirmesi, yüz yüze eğitimde olduğu gibi her an aklına takılan soruların öğretmene sorulamaması gibi sorunlar öğretmen adaylarına göre uzaktan eğitimin dezavantajları arasındadır.

Ayrıca öğretmen adayları laboratuvar, atölye, sanatsal etkinlikler gibi bölümlerde okuyan öğrencilerin uygulamalı derslerden dolayı derslerin sınırlı işlenmesi ve uzaktan eğitim sisteminde sınıfların kalabalık olması öğretmen adaylarına göre uzaktan eğitimin dezavantajları arasındadır.

6. Uzaktan eğitimde karşılaştığınız sorunlara yönelik çözüm önerileriniz nelerdir?

Öğretmen adayları uzaktan eğitimde karşılaşılan sorunlara ilişkin çözüm önerileri ile ilgili olarak en fazla üzerinde durulan konunun internet kotası olduğu söylenebilir. Çözüm önerisi olarak tüm öğrenciler cep telefonlarına, bilgisayarlarına veya tabletlerine internet kotalarının tanımlanmasını istemektedirler. Her yerde internet ağı olmadığından ülkenin her yerinde internet ağlarının rahatlıkla kullanılabilmesi için GSM operatörleri ile anlaşmalar yapılmalı ve alt yapılar geliştirilmelidir. Hem öğretmen adayları ve öğrencilere hem de isteyen öğretim elemanlarına uzaktan eğitimle ilgili seminerler veya kurslar düzenlenmelidir. Çalışan öğretmenlere ise isteyenlere hizmet içi eğitimler verilmelidir. Ayrıca kullanmış olduğumuz uzaktan eğitim programları her anlamda daha da geliştirilmelidir.

SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Sonuçlar

Araştırmada, öğretmen adaylarının uzaktan eğitim sürecinde gerek uzaktan eğitimdeki sunumlara katılırken gerekse de sunum yaparken çok fazla problem yaşadıkları, özellikle uzaktan eğitimde teknolojiyi kullanma bakımından önceleri çok zorlandıkları ancak daha sonra bu problemleri deneme yanılma yoluyla aştıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Öğretmen adaylarından bazıları teknolojiyi kullanırken önceleri başarısız olduklarını ancak neden başarısız olduklarını düşündüklerini ve başarısızlığın sebebini anlayarak problemlerini çözdüklerini belirtmişler.

Araştırmada öğretmen adayları internet kotası konusunda sorun yaşadıklarını bu nedenle bağlı oldukları üniversitelerin kendilerine internet kotası tanımlamalarını istedikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Bazı öğretmen adayları ise uzaktan eğitimde teknolojiyi kullanırken başarısız olduklarında başarısızlığının sebebini diğer arkadaşlarıyla paylaştıklarını ve bilen arkadaşlarıyla iş birliği yaparak sorunları çözdüklerini belirtmişler, bu sayede araştırmada öğrenciler arasındaki iletişimin güçlendiği sonucuna da ulaşılmıştır.

Araştırmada, öğretmen adayları uzaktan eğitimde öğretim elemanlarının işlemiş oldukları derslerin videolarının sistemde kayıtlı kalmasının kendilerini çok rahatlattığını, istedikleri zaman istedikleri dersi defalarca izleyebildiklerini bu da dersi daha iyi anlamalarına ve pekiştirmelerine neden olduğu gibi sonuçlara ulaşılmıştır.

Öneriler

Birçok ülke tüm dünyaya yayılmış olan Coronavirüs sebebiyle eğitimlerini uzaktan eğitimle vermek zorunda kaldılar. Bir anda uzaktan eğitime geçmek zorunda kalan ülkeler hem internet ve alt yapı hem de eğitimin içindeki herkesin teknolojiyi etkili bir şekilde kullanabilmesi bakımından ciddi sorunlar yaşadılar. Dolayısıyla eğitim-öğretimde sorun yaşamamak için tüm ülkeler hem her ana uzaktan eğitime geçebilecek şekilde alt yapısını hazır etmeli hem de tüm bireylerine teknolojiyi en azından işlerini halledecek kadar öğretmelidir. Tüm bunlar için ise ilkokuldan itibaren öğrencilere gerekli olan teknoloji uzman öğretmenler tarafından ve çeşitli derslerle öğretilmelidir.

Kaynakça

- Arat, T. & Bakan, Ö. (2014). Uzaktan eğitim ve uygulamaları. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 14(1-2), 363-374.
- Cabı, E. & Ersoy, H. (2017). Yükseköğretimde uzaktan eğitim uygulamalarının incelenmesi: Türkiye örneği. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 7(3), 419-429.
- Garrison, R. (2000). Theoretical challenges for distance education in the 21st century: A shift from structural to transactional issues. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 1(1), 1-17.
- Gök, B. & Kılıç Çakmak, E. (2020). Uzaktan eğitimde ders veren öğretim elemanlarının uzaktan eğitim algısı. *Kastamonu Education Journal*, 28(5), 1915-1931.
- İşman, A. (1998). *Uzaktan eğitim*. Sakarya: Değişim Yayınları.
- İşman, A. (2011). *Uzaktan eğitim*. (4. Baskı), Ankara: Pegem Yayınevi.

**MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC
STUDIES-V**

Simonson, M., Smaldino, S., Albright, M. & Zvacek, S. (2014). *Teaching and learning at a distance*. (6th ed.). Charlotte, NC: Information Age Pub.

Uşun, S. (2006). *Uzaktan eğitim*. Ankara: Nobel Yayınevi.

COVID-19 SALGINI SÜRECİNDE UZAKTAN EĞİTİMLE YÜRÜTÜLEN ÖĞRETMENLİK UYGULAMASI DERSİNİN ÖĞRETMEN ADAYLARININ, UYGULAMA ÖĞRETMENLERİNİN VE AKADEMİSYENLERİN GÖRÜŞLERİNE GÖRE DEĞERLENDİRİLMESİ

Cihat ABDİOĞLU

ORCID No: <https://orcid.org/0000-0002-7874-2392>

Yusuf KARAKUŞ

ORCID No: <https://orcid.org/0000-0002-7470-345X>

Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Türkiye

Özet

Covid-19 salgınıyla beraber tüm dünyada eğitim kurumları uzaktan eğitime geçmek durumunda kalmış, ülkemizde de 2019-2020 eğitim öğretim yılı bahar döneminde derslerin tamamına yakını uzaktan eğitim yoluyla gerçekleştirilmiştir. Üniversiteler ilk olarak teorik derslerin uzaktan eğitim yoluyla verileceğini ilan etmiş; uygulamalı derslerin de uzaktan eğitimle yürütüleceği kararını ise daha sonralara bırakmışlar ve pandemi sona ermediği için bu dersler de uzaktan eğitim ile yürütülmek zorunda kalmıştır. Eğitim fakültelerinin son sınıflarında okutulan öğretmenlik uygulaması dersi de uygulamaya dayalı bir ders olup bu kapsamda, araştırmanın amacı sınıf öğretmen adaylarının bu dersin uzaktan eğitimle yürütülmesi hakkındaki görüşlerini ve memnuniyetlerini belirlemektir. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden biri olan durum çalışması deseni; örneklem seçiminde ise amaçlı örneklem yöntemlerinden biri olan ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Bu bağlamda, çalışma grubunu bir devlet üniversitesinin sınıf öğretmenliği programı dördüncü sınıfında eğitim görmekte ve öğretmenlik uygulaması dersini uzaktan eğitim ile tecrübe etmiş olan 19 öğretmen adayı, ilkokullarda görev yapmakta olan 2 ilkokul uygulama öğretmeni ile öğretmenlik uygulaması dersi veren 2 akademisyen oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formlarından yararlanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre katılımcılar öğretmenlik uygulamasının uzaktan eğitim yoluyla yürütülmesine yönelik olarak öğrencilerle birebir etkileşime geçememiş olmak, sınıf yönetimini deneyimlememiş olmak, öğretime yönelik materyal kullanamamak, öğrencilerin derse katılmaması gibi durumlardan ötürü olumsuz görüşe sahiptirler. Olumlu görüş bildiren katılımcılar ise bu görüşlerine teknolojik araç gereç kullanımının öğrenilmesi, KPSS sınavına hazırlık sürecinde zaman kazanılmış olması, çocukların interneti oyun yerine eğitime yönelik kullanmış olmaları gibi durumları gerekçe göstermişlerdir. Katılımcılardan görüşme sonunda uzaktan eğitimle yürütülen öğretmenlik uygulaması dersini 1 ile 10 arasında (1; olumsuz, 10; olumlu) bir puan ile değerlendirmeleri istenmiş ve bu soruya verilen cevapların puan ortalaması 4,61 olarak bulunmuştur. Araştırmada katılımcılara ayrıca bu dersin daha

verimli olabilmesi için ne gibi önerilerinin olabileceği sorulmuş ve alınan cevaplar diğer analiz sonuçlarıyla beraber yorumlanarak çalışma sonunda çeşitli önerilerde bulunulmuştur.

EVALUATION OF THE TEACHING PRACTICE LESSON CONDUCTED BY DISTANCE EDUCATION DURING THE COVID-19 PANDEMIC ACCORDING TO THE OPINIONS OF TEACHERS, MENTORS AND ACADEMICS

Abstract

With the Covid-19 pandemic educational institutions all over the world had to switch to distance education, and in our country, almost all of the lessons were conducted through distance education in the spring semester of the 2019-2020 academic year. Universities first announced that theoretical courses would be given through distance education; later, they left the decision that applied courses would also be conducted with distance education, and since the pandemic did not end, these courses also had to be carried out through distance education. The teaching practice course, which is taught in the last grades of education faculties, is also an application-based course, and in this context, the aim of the study is to determine the opinions and satisfaction of primary school preservice teachers about the teaching practice course to be conducted with distance education. The research is designed as a case study, which is one of the qualitative research methods. The participants were selected according to criterion sampling, which is one of the purposeful sampling methods. In this context, the study group consists of 20 preservice teachers studying in the fourth grade of the primary school teaching program of a state university, 2 primary school practice teachers (mentors) and 2 academics giving teaching practice course who experienced the teaching practice course through distance education during the pandemic period. In the research, semi-structured interview forms developed by the researchers were used as data collection tools. Descriptive analysis approach was adopted in the analysis of the data. According to the results of the research, the participants have negative views regarding the implementation of teaching practice through distance education, such as not being able to interact with students one-to-one, not having experienced classroom management, not being able to use teaching materials, and students not participating in the lesson. On the other hand, participants who has positive views, cited such situations as learning the use of technological equipment, gaining time in the preparation process for the KPSS exam, and children using the internet for education instead of playing games. At the end of the interviews, the participants were asked to evaluate the teaching practice course conducted with distance education with a score between 1 and 10 (1; negative, 10; positive) and the average score of the answers given to this question was found to be 4,61. In the study, the participants were also asked what suggestions they might have for this lesson to be more efficient and the answers were interpreted together with the other analysis results and various suggestions are given at the end of the study.

Giriş

Koronavirüs ailesinin bir türü olan Covid-19 (Bandyopadhyay, 2020) ilk olarak 2019 yılı Aralık ayında Çin'in Wuhan kentinde ortaya çıkmış ve hızlı bir şekilde tüm dünyayı etkisi altına almıştır (Sun vd., 2020). Türkiye'de resmi kayıtlara göre ilk vaka 11 Mart 2020 tarihinde görülmüştür (Güreşçi, 2020).

Covid-19 pandemisi hayatın birçok alanını olduğu gibi eğitim sistemini de olumsuz yönde etkilemiştir. Salgınla beraber tüm dünyada eğitim kurumları uzaktan eğitime geçmek durumunda kalmış, ülkemizde de Yüksek Öğretim Kurulu'nun almış olduğu karar (YÖK, 2020) gereği 2019-2020 eğitim öğretim yılı bahar döneminde derslerin tamamına yakını uzaktan eğitim yoluyla gerçekleştirilmiştir.

Pandeminin eğitim sistemine etkisine ve uzaktan eğitimin değerlendirilmesine yönelik ulusal (Seçkin, Elçi ve Doğan, 2020; Karakuş vd., 2020; Duban ve Şen, 2020) ve uluslararası düzeyde (Giovannella, 2021; Toquero, 2020; Kedraka ve Kaltsidis, 2020) birçok çalışma gerçekleştirilmiştir. Öte yandan bu çalışmalardan bazıları sınıf öğretmeni adayları ile yapılmıştır. Duban ve Şen (2020) ile Sönmez ve diğerleri (2020) sınıf öğretmenlerinin COVID-19 pandemi sürecine ilişkin görüşlerini, Karakuş ve diğerleri (2020) Türkçe öğretmeni adaylarının uzaktan eğitime yönelik görüşlerini incelerken Karadağ ve Yücel (2020) daha geniş bir örneklem üzerinde lisans programlarında öğrenim görmekte olan öğrencilerin konu ile ilgili görüşlerini araştırmışlardır.

Alanyazın incelendiğinde öğretmen yetiştirme programlarındaki öğretmenlik uygulaması dersine odaklanılan ve pandemi döneminde uzaktan eğitim ile gerçekleştirilmek zorunda kalınan uygulama temelli bu dersin derinlemesine incelendiği bir çalışmaya rastlanmamıştır. Halbuki öğretmenlik mesleğin uygulamaya dönük bir meslek olduğundan ve öğretmen adayları mesleki deneyimi en çok öğretmenlik uygulaması dersinde kazandıklarından bu dersin başta öğretmen adayları olmak üzere sahadaki kişiler tarafından değerlendirilmesi önem arz etmektedir.

Bu kapsamda, çalışmada Covid-19 pandemi sürecinde sınıf öğretmenliği programında okutulmakta olan Öğretmenlik Uygulaması dersinin uzaktan eğitim ile yürütülmesinde olumlu ve olumsuz yanlarını sınıf öğretmeni adayları (uygulama öğrencileri), uygulama öğretmeni ve uygulama öğretim görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu kapsamda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Sınıf öğretmenliği uygulama öğrencilerinin uzaktan eğitim ile yürütülen öğretmenlik uygulaması dersine ilişkin görüşleri nelerdir?
2. Sınıf öğretmenliği uygulama öğretmenlerinin uzaktan eğitim ile yürütülen öğretmenlik uygulaması dersine ilişkin görüşleri nelerdir?
3. Sınıf öğretmenliği uygulama öğretim elemanlarının ve uygulama öğretmenlerinin uzaktan eğitim ile yürütülen öğretmenlik uygulaması dersine ilişkin görüşleri ile uygulama öğrencilerinin görüşlerindeki benzerlikler ve farklılıklar nelerdir?
4. Sınıf öğretmenliği uygulama öğrencilerinin, uygulama öğretim elemanlarının ve uygulama öğretmenlerinin uzaktan eğitim ile yürütülen öğretmenlik uygulaması dersinin daha verimli olması için önerileri nelerdir?

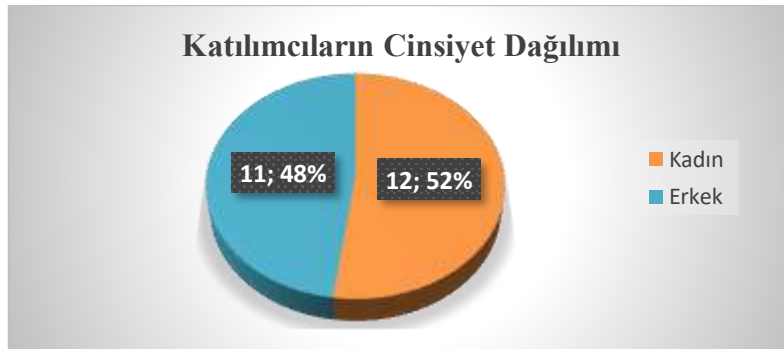
Araştırma Deseni

Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden biri olan durum çalışması tercih edilmiştir. Durum çalışması, güncel bir olgunun gerçek şartlar altında derinliğine, bütüncül bir yaklaşım içerisinde araştırılmasıdır (Yin, 2009). Yıldırım ve Şimşek (2016) nitel araştırmayı; gözlem, görüşme gibi nitel veri toplama araçlarının kullanıldığı, algıları ve olayları doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir şekilde ortaya koymayı amaçlayan nitel yaklaşımın takip edildiği bir araştırma çeşidi olarak tanımlamaktadırlar. Bu kapsamda, yarı yapılandırılmış görüşme formları aracılığıyla Covid-19 salgını süresince uzaktan eğitim yoluyla yürütülen öğretmenlik uygulaması dersinin olumlu ve olumsuz yanlarını belirlemek amaçlanmıştır.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu Covid-19 salgını sürecinde, 2020-2021 yılı bahar döneminde Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Sınıf Öğretmenliği Programı'nda öğretmenlik uygulaması dersini alan uygulama öğrencileri, uygulama öğretmenleri ve akademisyenleri oluşturmaktadır. Çalışma grubu oluşturulurken amaçlı örneklem yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Ölçüt örneklemede ölçüt olarak belirli özelliklere sahip birey, olay, durum ya da nesne alınabilir (Büyüköztürk vd., 2016). Bu örnekleme yönteminde amaç, önceden belirlenen bir dizi ölçütü karşılayan durumların çalışılmasıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Bu araştırmada ölçütler Covid-19 salgını sürecinde uzaktan eğitim ile öğretmenlik uygulaması dersini deneyimlemiş olmak ve araştırmaya gönüllü olarak katılmış olmaktır. Bu kapsamda, çalışma grubunu sınıf öğretmenliği programı dördüncü sınıfında öğrenim görmekte olan 19 öğretmen adayı, ilkokullarda görev yapmakta olan 2 uygulama öğretmeni ile öğretmenlik uygulaması dersini veren 2 akademisyen oluşturmaktadır. Çalışma grubuna ait demografik bilgiler ve uzaktan eğitimdeki teknik boyut aşağıdaki tablolarda sunulmuştur.

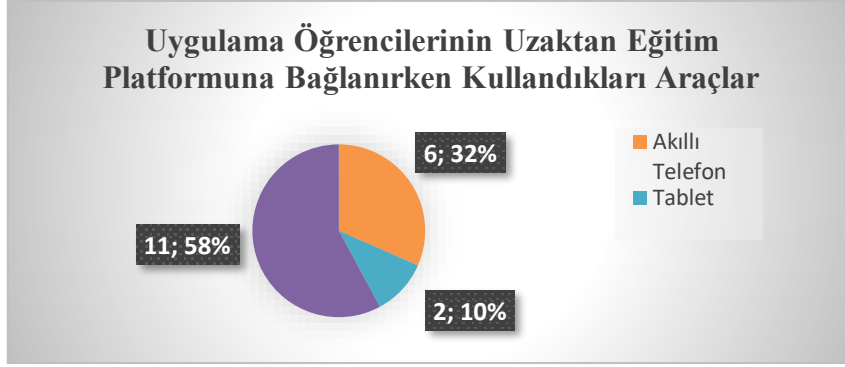
Araştırmaya katılanların cinsiyet dağılımları Tablo 1'de verilmiştir.



Tablo 1. Katılımcıların Cinsiyet Dağılımı

Çalışma grubunda yer alan katılımcıların 12'si erkek, 11'i kadındır.

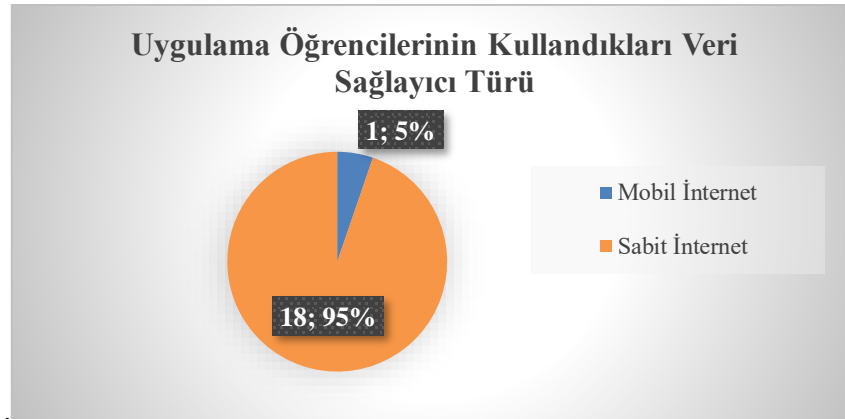
Araştırmaya katılan uygulama öğrencilerinin uzaktan eğitim derslerine bağlanırken kullandıkları araçlar Tablo 2'de gösterilmiştir.



Tablo 2. Uygulama Öğrencilerinin Uzaktan Eğitim Platformuna Bağlanırken Kullandıkları Araçlar

Tablo 2 incelendiğinde uygulama öğrencilerinin büyük çoğunluğunun uzaktan eğitim platformlarına bilgisayar (%58) ve akıllı telefon (%32) aracılığıyla bağlandıkları görülmektedir. Tablet kullanarak uzaktan eğitim platformuna bağlanan öğrenci sayısı ise 2 (%10) olup; oldukça düşük seviyededir.

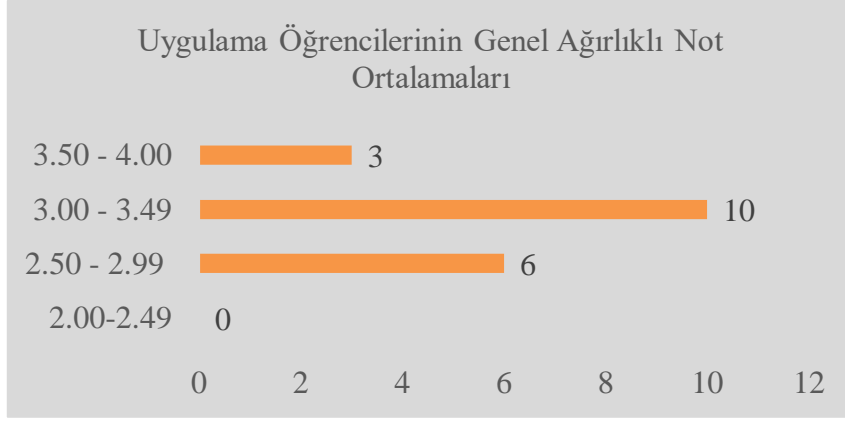
Araştırmaya katılan uygulama öğrencilerine uzaktan eğitim platformlarına bağlanırken kullandıkları veri sağlayıcı türü (mobil, sabit, vb.) sorulmuş ve alınan cevapların dağılımı Tablo 3'te sunulmuştur.



Tablo 3. Uygulama Öğrencilerine Uzaktan Eğitim Platformlarına Bağlanırken Kullandıkları Veri Sağlayıcı Türü

Tablo 3'e göre araştırmaya katılan uygulama öğrencilerinin tamamına yakını (%95) uzaktan eğitim platformuna bağlanırken sabit interneti tercih etmektedirler. Bunun nedeni sabit internetin kotasız olması, mobil internete göre veri indirme ve yükleme hızının daha yüksek olması ve ücretinin mobil internete kıyasla çok daha uygun olması şeklinde açıklanabilir.

Araştırmaya katılan uygulama öğrencilerinin görüşmenin gerçekleştirildiği döneme kadarki genel ağırlıklı not ortalamalarının dağılımı Tablo 4'te sunulmuştur.



Tablo 4. Uygulama Öğrencilerinin Genel Ağırlıklı Not Ortalamaları

Tablo 4'e göre öğrencilerin yarısından fazlasının (%68) genel ağırlıklı not ortalaması 3 veya 3'ün üzerinde iken 6 öğrencinin 2.5 ila 2.99 arası olup ortalaması 2.5'in altında olan herhangi bir katılımcı uygulama öğrencisi bulunmamaktadır. Bunun nedenlerinden bazıları bu tür araştırmalara gönüllü olarak katılmak isteyenlerin genelde başarılı öğrencilerin olması ve öğretmenlik uygulaması dersini alabilen öğrencilerin genelde alt sınıflardan başarısız derslerinin mevcut olmaması şeklinde açıklanabilir.

Veri Toplama süreci

Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Veriler, WhatsApp uygulaması ile görüntülü görüşme yoluyla toplanmıştır. Görüşmeler 8-12 dakika arası sürmüştür ve katılımcılara görüşlerinin bilimsel bir çalışma kapsamında toplu olarak değerlendirileceğinin ve isimlerinin gizli kalacağını teminatı vermiştir. Görüşme, nitel araştırmalarda en yaygın olarak tercih edilen veri toplama araçlarından biridir çünkü görüşmelerin kişilerin görüş, deneyim ve duygularını ortaya çıkarmada güçlü olması ve konuşma gibi iletişimin en yaygın biçimini temel almasıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Görüşme formu hazırlanırken Yıldırım ve Şimşek (2016) tarafından dikkate alınması gereken hususlar olarak belirtilen kolay anlaşılır, odaklı, çok boyutlu, açık uçlu sorular hazırlama ve çok boyutlu ve yönlendirmeli sorular sormaktan kaçınma gibi ilkeler dikkate alınmıştır. Görüşme formları alan uzmanlarının incelemesi ve iki sınıf öğretmen adayları ile gerçekleştirilen pilot uygulama sonucu gerekli düzenlemeler yapılarak nihai şeklini almıştır. Görüşme gerçekleştirilen kişilerden öğretmen adaylarına (uygulama öğrencilerine) SÖ1, SÖ2, ..., SÖ19; uygulama öğretmenlerine UÖ1, UÖ2 ve uygulama öğretim elemanlarına ise UA1 ve UA2 şeklinde kodlar verilmiştir. Görüşme formunda demografik bilgiler haricindeki sorular şunlardır:

1. 'Öğretmenlik Uygulaması' dersinin uzaktan eğitim yoluyla gerçekleştirilmesinin olumlu yönleri nelerdir?
2. 'Öğretmenlik Uygulaması' dersinin uzaktan eğitim yoluyla gerçekleştirilmesinin olumsuz yönleri nelerdir?
3. Uzaktan eğitim yoluyla gerçekleştirilen 'Öğretmenlik Uygulaması' dersinin daha verimli hale gelmesi için önerileriniz nelerdir?
4. Uzaktan eğitim yoluyla gerçekleştirilen 'Öğretmenlik Uygulaması' dersini 1 ila 10 puan arasında değerlendirmek isterseniz kaç puan verirdiniz? (1, Olumsuz; 10, Olumlu)

Verilerin Analizi

Bu çalışma toplanan veriler, Covid-19 salgınında uzaktan eğitim şeklinde yürütülen öğretmenlik uygulaması dersinin alandaki kişilerin görüşleri doğrultusunda olumlu ve olumsuz yanlarını belirlemeye yönelik olarak, nitel veri analiz yöntemlerinden biri olan betimsel analiz yaklaşımı esas alınarak çözümlenmiştir. Bu yaklaşımda veriler, önceden belirlenen temalara göre özetlenir ve yorumlanır (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Bu teknikte, görüşülen veya gözlemlenen kişilerin görüşlerini yansıtmak amacıyla doğrudan alıntılara sık sık yer verilir. Amaç, bulguların düzenlenmiş ve yorumlanmış bir biçimde sistematik ve açık olarak betimlenerek okuyucuya iletilmesidir. Bu kapsamda katılımcıların görüşleri; belirlenen ve tespit edilen tema, alt tema ve kategorilere göre tasnif edilmiş ve doğrudan alıntılarla desteklenmiştir.

Geçerlik ve Güvenirlik

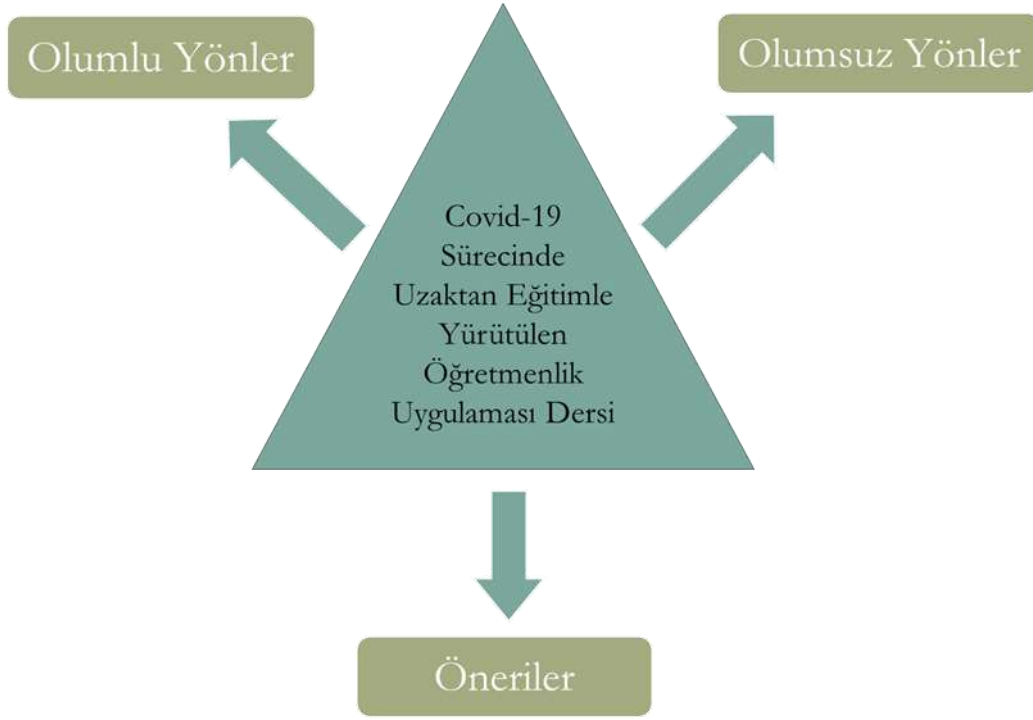
Bilimsel araştırmaların en önemli ölçütlerinden biri sonuçların inandırıcılığıdır. Araştırmalarda en yaygın kullanılan ölçütler ise geçerlik ve güvenirliktir ve bu kavramlar bilhassa nicel çalışmalarda bilimselliği belirleyen en önemli iki öğedir. Nicel araştırmalarda bunun için

ayrıntılı olarak belirlenmiş tanımlar, yöntem ve testler mevcut iken nitel araştırmalara bu noktada eleştiriler olabilmektedir. Halbuki nitel araştırmalarda da geçerlik ve güvenirlik için alınması gereken bazı önlemler vardır (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Nitel araştırmalarda geçerlik kavramı yerine inandırıcılık-aktarılabirlik ve güvenirlik kavramı yerine ise tutarlılık-teyit edilebilirlik kavramlarının kullanımı tercih edilmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Ancak şunu da belirtmekte fayda var ki nitel araştırmalarda güvenirliği sağlamak genelde çok mümkün olmamaktadır. Lincoln ve Guba (1985) nitel araştırmalarda güvenirlik yerine tutarlığa bakmak gerektiğini belirtmektedirler. Lincoln ve Guba (1985), araştırmanın inandırıcı ve aktarılabir olabilmesi için çeşitleme, uzman incelemesi, amaçlı örnekleme, derin odaklı veri toplama gibi stratejilerin etkili olabileceğini belirtmektedir.

Alanyazından edinilen yukarıdaki bilgiler ışığında araştırmanın geçerli ve güvenilir olması için bir dizi önem alınmıştır. Bu kapsamda, araştırmanın inandırıcılığının sağlanması amacıyla ğretmen adayları, uygulama ğretmeni ve uygulama ğretim elemanlarının görüşlerine başvurularak farklı özelliklere sahip katılımcıların çalışmaya katılması ile çeşitleme (genleme) yoluna gidilmiştir. Aktarılabirliği artırmak için amaçlı örnekleme yapılmış olup; tutarlılığın sağlanması amacıyla araştırmanın nasıl gerçekleştirildiği ayrıntılı bir şekilde sunulmuştur. Ayrıca, araştırmanın doğrulanabilir olmasını sağlayan yöntemlerden biri olan doğrudan alıntılara (Yin, 2003) yer verilmiştir.

Bulgular ve Yorum

Covid-19 pandemi sürecinde sınıf ğretmenliği programında okutulmakta olan öğretmenlik uygulaması dersinin uzaktan eğitim ile yürütülmesinde olumlu ve olumsuz yanlarının sınıf ğretmeni adayları (uygulama öğrencileri), uygulama ğretmeni ve uygulama ğretim görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesinin amaçlandığı bu çalışmada veriler betimsel analiz yöntemiyle analiz edilmiştir. Bu yaklaşıma göre, toplanan veriler daha önceden belirlenen temalara göre özetlenir ve yorumlanır. Bu analiz türünde amaç, elde edilen bulguların düzenlenmiş ve yorumlanmış bir şekilde ve direk alıntılara yer verilerek okuyucuya sunmaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Bu kapsamda oluşturulan tema ve alt temalar Şekil 1’de sunulmuştur.



Şekil 1. Tema ve alt Temalar

Şekil 1’de de görüldüğü üzere araştırmanın teması Covid-19 sürecinde uzaktan eğitimle yürütülen öğretmenlik uygulaması dersidir. Bu ana tema çerçevesinde oluşturulan üç alt tema ise öğretmenlik uygulamasının uzaktan eğitim ile yürütülmesinin olumlu yönleri, olumsuz yönleri ve katılımcıların sürecin iyileştirilmesine yönelik önerileridir. Bu tema ve alt temaya dayalı olarak yapılan analizler sonucunda ortaya çıkan kategoriler Tablo 5’te sunulmuştur.

Tablo 5. Covid-19 Pandemi Sürecinde Uzaktan Eğitimle Gerçekleştirilen Öğretmenlik Uygulaması Dersine Yönelik Görüşlere Ait Tema, Alt Tema ve Kategoriler

Tema	Alt tema	Kategori
Covid-19 Sürecinde Uzaktan Öğretmenlik Uygulaması Dersi	Olumlu Yönler	<ul style="list-style-type: none">• Öğrenciye katkı• Uygulama öğrencisine katkı• Diğer olumlu yönler
	Olumsuz Yönler	<ul style="list-style-type: none">• Sistem/teknoloji tabanlı sorunlar• Öğretim ilke/yöntem/tekniklerinin uygulanmasındaki sorunlar• Dış faktörlerden kaynaklı sorunlar• Etkileşimde ve sınıf yönetiminde yaşanan sorunlar
	Öneriler	<ul style="list-style-type: none">• Sistem/teknoloji tabanlı• Etkileşim• Sürece katılım• Dış faktör• Eğitim• Öğretim ilke/yöntem/teknikleri

Öğretmenlik Uygulaması Dersinin Uzaktan Eğitim ile Gerçekleştirilmesinde “Olumlu Yönler” Alt Temasına İlişkin Bulgular

Covid-19 pandemi sürecinde uzaktan eğitimle gerçekleştirilen öğretmenlik uygulaması dersi temasının altında belirlenen ilk tema olan “olumlu yönler” alt teması altında ortaya çıkan kategoriler ve bu kategorilere yönelik görüşler Tablo 6’da sunulmuştur.

Tablo 6. “Olumlu Yönler” Alt Teması Altında Ortaya Çıkan Kategoriler ve Bu Kategorilere Yönelik Görüşler.

Kategori	Görüşler
Öğrenciye katkı	<p>“Çocuklar bilgisayarla öğrenmeyi öğrendiler.” (SÖ2)</p> <p>“Çocuklar interneti ve bilgisayarı genelde oyun oynamak için kullanıyordu. Uzaktan eğitim sayesinde internet eğitim amaçlı kullanılır oldu.” (SÖ6)</p> <p>“Öğrencilerin teknolojik cihazların kullanımını öğrenmesi olumludur” (SÖ14)</p>
Uygulama öğrencisine katkı	<p>“Okula gitmediğimiz için KPSS çalışmak için daha fazla zaman ayırabildik.” (SÖ1)</p> <p>“Ders aralarında diğer derse hazırlanmamız daha kolay oldu.” (SÖ1)</p> <p>“Öğretmenler uzaktan eğitim materyali geliştirmeyi öğrendiler.” (SÖ9)</p> <p>“Bilgisayar programları kullanmayı öğrendik. Bilgisayar üzerinde ne gibi etkinlikler yapabiliriz bu konuda kendimizi geliştirdiğimizi düşünüyorum.” (SÖ10)</p> <p>“KPSS sürecinde olduğum için zaman olarak artı vakit sağladı.” (SÖ12)</p> <p>“Öğretmen adaylarının çağımızın bir gerçeği olan dijitalleşme sürecine dâhil olarak ayak uydurmada adımlar atabilmesi” (SÖ14)</p>
Diğer olumlu yönler	<p>“Pandemi şartlarında sahada uygulama fırsatı olmadığından en azından çevrimiçi dersi gözlemleme fırsatı bulabildik.” (SÖ15)</p> <p>“Uzaktan da olsa ders kazanımlarına paralel evde ya da farklı ortamda öğretim üyesinin gözetiminde ders anlatımı yapıp, video çekimleri yaparak çalışmaların değerlendirilmesi, dönütler verilmesi olumludur.” (SÖ17)</p>

Tablo 6 incelendiğinde uygulama öğrencilerinin öğretmenlik uygulaması dersinin uzaktan eğitimle yürütülmesinde olumlu yönlerin daha çok kendilerine yönelik olduğunu belirttikleri görülmektedir. Uygulama öğrencileri vermiş oldukları cevaplarda uygulama için okula gitmediklerinden buradan arta kalan zamanın KPSS’ye çalışma açısından kendilerine olumlu katkılar sunduğunu, bilgisayarı ve teknolojiyi kullanma ile sanal materyaller geliştirme noktasında da kendilerine katkı sağladığını belirtmektedirler. Çalışma kapsamında görüşülen uygulama akademisyenleri ile öğretmenlerinin görüşleri de bunu destekler niteliktedir.

“... Öğretmen adaylarının teknolojik alt yapı veya araç gereçlerle tanışmaları ve nasıl kullanıldıklarını görmeleri iyi oldu...” (UA1)

“...Bilim ve teknoloji sürecinde hızlı gelişmeler yaşanması, bu değişime ayak uydurmanın adımı olması açısından önemlidir... Ayrıca öğrencilerin teknoloji kullanımında yetkin olmasını sağlamada olumludur...” (UA2)

“... Öğretmen adaylarının sunular hazırlaması... Eğitimde dijitalden faydalanılması...” (UÖ1)

Öğretmenlik Uygulaması Dersinin Uzaktan Eğitim ile Gerçekleştirilmesinde “Olumsuz Yönler” Alt Temasına İlişkin Bulgular

Covid-19 pandemi sürecinde uzaktan eğitimle gerçekleştirilen öğretmenlik uygulaması dersi temasının altında belirlenen ikinci tema olan “olumsuz yönler” alt teması altında ortaya çıkan kategoriler ve bu kategorilere yönelik görüşler Tablo 7’de sunulmuştur.

Tablo 7. “Olumsuz Yönler” Alt Teması Altında Ortaya Çıkan Kategoriler ve Bu Kategorilere Yönelik Görüşler.

Kategori	Görüşler
Sistem/teknoloji tabanlı sorunlar	<p>“Öğrencilerin mikrofonu kapalıydı. Ondan dolayı kendime konuşur gibi oldum. Çok kötü bir durumdu benim için.” (SÖ5)</p> <p>“İnternet zayıf oluyor. Bağlantı kopuyor. Bunun sonucunda öğrencilerin sesleri ve konuşmaları kargaşa oluşturuyor.” (SÖ7)</p> <p>“İnternet bağlantısından yaşanan sorunlar sebebiyle derslerin 10-15 dakikası gidebiliyordu.” (SÖ8)</p> <p>“Sistemsel sorunlar oluyordu. Mesela fareye tıklarken çizgi çizdiği oluyordu.” (SÖ11)</p> <p>“Teknolojik sorunların (cihaz, internet bağlantısı vb.) ortaya çıkması sonucu derslerin aksaması yaşandı.” (SÖ13)</p>
Öğretim ilke, yöntem ve tekniklerinin uygulanmasındaki sorunlar	<p>“Öğretimde kullanacağımız materyaller konusunda kısıtlı kaldık. Çünkü bu materyalleri sınıfta sergileyemedik. Kameradan göstermek zor olmakla birlikte materyalleri çocuklara kullanımadık.” (SÖ1)</p> <p>“Materyali kameradan görseler bile dokunamadılar. Soyut kaldığı için etkili olmadı.” (SÖ3)</p> <p>“Öğrencilere grup çalışması yaptıramadık.” (SÖ6)</p> <p>“Öğretim yöntem ve tekniklerini nerede ve nasıl uygulayacağımızı anlamadık.” (SÖ10)</p> <p>“Öğrenciyi güdülemede etkin olarak kullanılan pekiştiricilerin daha soyuta kaçması.” (SÖ14)</p> <p>“İlkokul düzeyinde yüz yüze eğitimde kullanılan somut materyallerin yoksun olduğu bir ortamda öğrenciye ulaşılabilirliğini kısıtlaması.” (SÖ15)</p> <p>“Yaparak-yaşayarak öğrenme fırsatının ortadan kalkması.” (SÖ17)</p>
Dış faktörlerden kaynaklı sorunlar	<p>“Mikrofonların açıkta kaldığı zamanlarda ev ortamındaki diğer sesleri duyuyoruz.” (SÖ3)</p> <p>“Ders esnasında bir an kamerası açılan bir öğrenci kanepeye uzanmış, annesinden içecek istiyordu.” (SÖ3)</p> <p>“Velilerin sesi geliyor, ortam gürültülü olabiliyor.” (SÖ4)</p> <p>“Aile içindeki sorunların derslerde tüm herkes tarafından görülmesine tanık olunması.” (SÖ18)</p>
Öğretmenlik mesleği deneyimlememek	<p>“Çocuklarla yüz yüze eğitim nasıl gerçekleşecek bunu öğrenemedik.” (SÖ10)</p> <p>“Öğretmenlik gelişimimiz açısından kötü oldu. Sınıf ortamını görememek bizim için kötü olacak. İleride 20-30 kişilik sınıflarda ders vereceğiz ve zorlanacağız.” (SÖ11)</p>

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

	<p><i>“Okulda sonuçta bir de idari birim var. Bu idari işleyişi göremedik. Yazışmaları, evrak işlerini, öğretmenlerin MEBBİS’i nasıl kullandıklarını veya sınıf dolabını, dosyalarını, düzenin nasıl olması gerektiğini gözlemleyemedik.” (SÖ12)</i></p> <p><i>“Sahada uygulama yapılmadığı için ileride meslek hayatının başlarında sorunlarla karşılaşabileceğinin düşüncesindeyim.” (SÖ16)</i></p> <p><i>“Yüz yüze eğitimde öğretmen-öğrenci ve bizlerin içinde olduğu süreçte ortaya çıkan insan ilişkilerinden ve bu ilişkiler sonucu ortaya çıkan davranışlarda ne tür sorunlarla karşılaşabileceğimizi ve neler yapabileceğimizden mahrum kalmak çok büyük bir dezavantaj olmuştur.” (SÖ17)</i></p> <p><i>“Uygulama eksikliğinin mesleki gelişimize olumsuz etkiler doğurabileceğini düşünüyorum.” (SÖ19)</i></p>
Etkileşimde ve sınıf yönetiminde yaşanan sorunlar	<p><i>“Öğrencilerle birebir iletişime geçemediğimiz için iletişim zor oldu.” (SÖ2)</i></p> <p><i>“Çocukların beden hareketleri görünmüyor, göz teması kurulamıyor.” (SÖ4)</i></p> <p><i>“Öğrencilerin jest ve mimiklerini göremiyoruz. Öğrenciler anlatılanlara karşı nasıl tepki veriyor, anlatılanları anladılar mı anlamadılar mı göremiyoruz.” (SÖ5)</i></p> <p><i>“Sınıf yönetimi çok zor oluyor. Çocukların dikkati ve motivasyonu sağlanamıyor.” (SÖ8)</i></p> <p><i>“Öğrenciler ders anlatımıyla ilgilenmediler. Sınıf yönetimi zorlaştı.” (SÖ9)</i></p> <p><i>“Öğrencilerle etkileşim konusundan mahrum kaldık.” (SÖ12)</i></p> <p><i>“Sınıf yönetimi açısından uygulamadan yoksun uzaktan süreçte sınıfa hâkim olmanın zorlaşması.” (SÖ14)</i></p> <p><i>“Öğretim programlarında yer alan değerlerin öğrencilere kazandırılmasında zorluklar yaşanması, beraberinde sınıf yönetimine dolaylı olumsuz yansımaların ortaya çıkması.” (SÖ18)</i></p>

Tablo incelendiğinde olumsuz yönler alt temasının beş kategoriye ayrıldığı görülmektedir. Uygulama öğrencilerinin bu kategorilerdeki görüşleri incelendiğinde ise internet bağlantılarının yavaş olması, sistemsel problemler, öğrencilerin mikrofonlarının veya kameralarının açık olmasından (bazen de açık olmamasından) kaynaklı sorunlar olduğu görülmektedir. Ayrıca uygulama öğrencileri grup çalışması, oyunla öğretim, buluş yoluyla öğretim gibi yaparak yaşayarak öğrendikleri alternatif öğretme-öğrenme yaklaşımlarını kullanamamanın bir problem olduğunu belirtmişlerdir. Öğrencilerin evlerinde ders esnasında oluşan gürültüler, öğrencilerin uygulama öğrencisi ile etkileşim halinde olamamalarının ve göz teması kuramamanın beraberinde getirdiği sınıf yönetiminde yaşanan zorluklar da bu uygulamanın diğer bazı olumsuz yanları olarak göze çarpmaktadır. Çalışma kapsamında görüşülen uygulama akademisyenleri ile öğretmenlerinin görüşleri de bunu destekler niteliktedir.

“... Teknik veya teknolojik/fiziksel alt yapı, EBA, Zoom, vb. Bağlantılarda oluşan sıkıntılar... Öğrencilerle göz göze temas, yüz yüze iletişim olamaması... Yüzyüze öğretmenlik uygulaması deneyimlemeyen öğretmen adayları ileride öğrencilerle problem yaşayacaklardır...” (UA1)

“...Öğretmen ve öğrenci arasındaki ilişkilerin zayıflamasına neden olmaktadır... Öğrenciler uygulama açısından çok fazla aktif olamamaktadırlar...” (UA2)

“... internet sıkıntıları... Mekan/oda yetersizliği... Aile içi sorunların platformda derslere yansması... öğretmen adayı duygusunu ve heyecanını öğrenciye yansıtamıyor...” (UÖ1)

“... İletişim konusunda sıkıntılar yaşanmaktadır... Öğrenci-öğretmen ilişkilerinde zayıflamalar oluştu... aile ortamındaki sorunların canlı derse yansması...” (UÖ2)

Öğretmenlik Uygulaması Dersinin Uzaktan Eğitim ile Gerçekleştirilmesinde “Öneriler” Alt Temasına İlişkin Bulgular

Covid-19 pandemi sürecinde uzaktan eğitimle gerçekleştirilen öğretmenlik uygulaması dersi temasının altında belirlenen son tema olan “öneriler” alt teması altında ortaya çıkan kategoriler ve bu kategorilere yönelik görüşler Tablo 8’de sunulmuştur.

Tablo 8. “Öneriler” Alt Teması Altında Ortaya Çıkan Kategoriler ve Bu Kategorilere Yönelik Görüşler.

Kategori	Görüşler
Sistem/teknoloji tabanlı	<p>“Teknolojik alt yapı ve internet bağlantısı iyileştirilebilse daha iyi olabilirdi. Öğrencilere sınırsız internet sağlanması güzel olurdu.” (SÖ6)</p> <p>“Öğretmenler için internet hızı iyileştirilebilir. Bazıları telefondan bağlanıyor ve çok iyi olmuyor.” (SÖ8)</p> <p>“Tüm öğrencilere ev interneti sağlanabilir. Alt yapı iyileştirilebilir.” (SÖ9)</p> <p>“İlkokul ve diğer düzeyde öğrenciler için kurulan destek odaları gibi öğretmen adayları için de bu tür çalışmaların yapılması sağlanabilir.” (SÖ13)</p>
Etkileşim	<p>“Öğrenciler kamera ve mikrofonu açsalar daha iyi olurdu.” (SÖ5)</p> <p>“Uygulama öğretmeni, danışman ve adayın iç içe olduğu daha sık görüşmelerin uzaktan da olsa sosyal mecralar üzerinden yapılabilir.” (SÖ13)</p> <p>“Sosyal platformlar üzerinden öğretmen-öğrenci-uygulama öğretmeni arasında etkileşimli görüntülü görüşmeler yapılabilir.” (SÖ16)</p>
Sürece katılım	<p>“Sınıf öğretmenleri olmasa biz öğrencilerle daha çok görüşsek daha iyi olabilirdi.” (SÖ2)</p> <p>“Daha fazla ders anlatabilseydim daha iyi olurdu.” (SÖ6)</p> <p>“Öğretmen adayının uygulama sürecinde dersten optimum düzeyde kendi gelişimine katkı sağlaması için staj sürecinde ders anlatma sürelerimizin artması sağlanabilir.” (SÖ15)</p> <p>“Staj süresi arttırılabilir.” (SÖ18)</p>
Dış faktör	<p>“Öğrencilere daha iyi bir ders veya çalışma ortamı sağlanabilir.” (SÖ1)</p> <p>“Aile ortamında aile müdahalesi öğrenci için kötü oluyor.” (SÖ1)</p>

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

	<i>“Ders esnasında gürültü yapmasalar ve çocuklara evde iyi bir ortam sağlanması güzel olacaktır.” (SÖ3)</i>
Eğitim	<i>“Aileler bu konuda biraz daha bilinçlendirilmelidir.” (SÖ3)</i> <i>“Bazı öğretmenler internet veya bilgisayar kullanımında geri kalıyor. Öğretmenlere bu alanda eğitimler verilmelidir.” (SÖ6)</i> <i>“Uygulama öğretmenlerine teknolojik veya bilgisayarla ilgili eğitimler verilebilir.” (SÖ12)</i>
İlke/yöntem/teknikler	<i>“Özellikle Fen Bilimleri dersi kapsamında ele alınan deneylerin simülasyonların yer aldığı çevrimiçi oyun, site vb. uygulamaların arttırılması daha iyi olabilir.” (SÖ3)</i> <i>“Çark çevirme gibi çevrimiçi oyunlar etkili olabilir.” (SÖ4)</i> <i>“Materyaller kullanılsa daha iyi olabilir.” (SÖ4)</i> <i>“Bütün öğrencilerin aktif katılımını sağlayan ilgi çekici etkinlikler yapılabilir.” (SÖ11)</i>

Tablo incelendiğinde uygulama öğrencilerinden gelen önerilerin kategorileri de beklendiği gibi olumsuz yönler alt temasındaki kategorilerle benzerlik göstermektedir. Uygulama öğrencileri sistemsel, teknolojik iyileştirmeler; öğrencilerle iletişimi/etkileşimi arttırmaya yönelik çalışmalar ve öğrencinin derse katıldığı ortamdaki olumsuzluklar gibi dış faktörleri azaltılmasına yönelik çalışmalar yapılması gerektiğini belirtmişlerdir. Bir diğer dikkat çekici öneri ise öğrencilere, ailelere ve öğretmenlere teknolojiyi ve bilgisayarı etkili kullanma ile ilgili eğitimler verilmesi gerektiğidir. Uygulama akademisyenlerinin ve öğretmenlerinin bu konuda vermiş oldukları önerilerden bazıları aşağıda sunulmuştur.

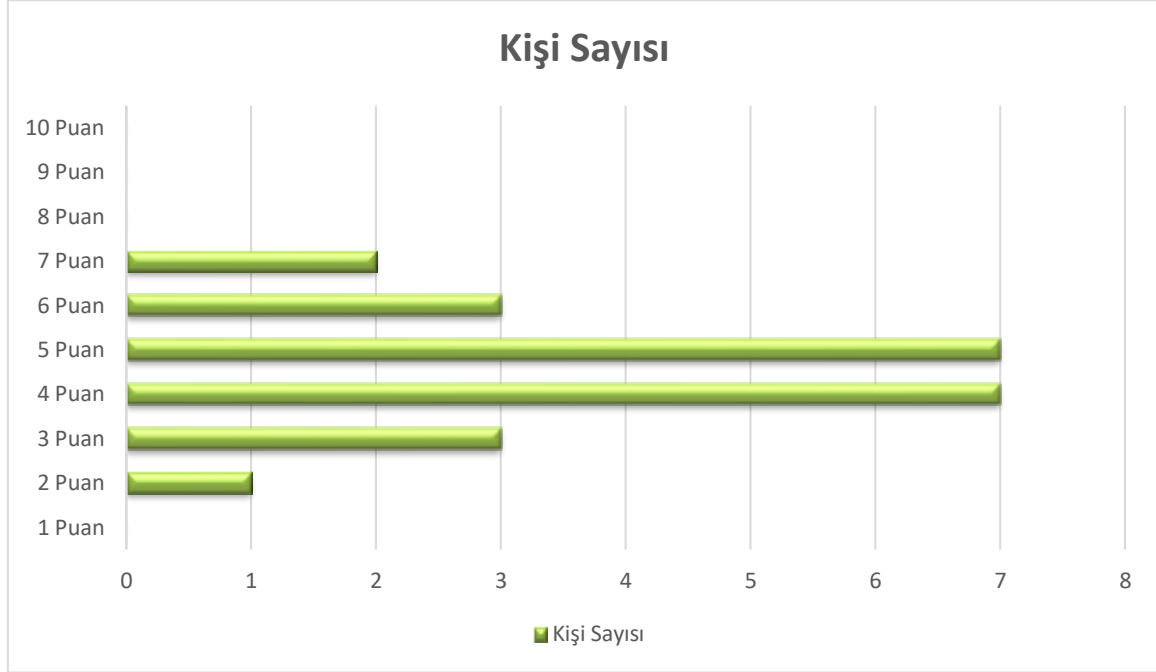
“... Uygulama öğretmenlerine teknolojik alt yapı ile ilgili eğitim verilebilir... MEB uygulama öğretmenlerini belirlerken belki yüksek lisans yapmış olanları tercih edebilir...” (UA1)

“...Alt yapı çalışmalarının güçlendirilmesi (sistemsel olarak)... Öğrencilerin sürecin algılanabilirliğini artırıcı çalışmalar yapılması...” (UA2)

“... Uygulama öğretmeni ile uygulama öğrencisinin sürekli etkileşim içerisinde olmasını beklerdim... ders sürelerinin beraberinde staj sürelerinin de zamansal olarak uzatılmasını beklerdim...” (UÖ2)

Katılımcılardan görüşme sonunda uzaktan eğitimle yürütülen öğretmenlik uygulaması dersini 1 ile 10 arasında (1; olumsuz, 10; olumlu) bir puan ile değerlendirmeleri istenmiş ve bu soruya verilen cevapların puan ortalaması 4,61 olarak bulunmuştur. Katılımcıların vermiş oldukları puanlar Tablo 9’da sunulmuştur.

Tablo 9. Katılımcıların Uzaktan Öğretmenlik Uygulaması Dersine Yönelik Yaptıkları Puanlama



Katılımcıların verdikleri puanlar incelendiğinde öğretmenlik uygulaması dersinin uzaktan eğitimle yürütülmesinden orta derecede memnuniyet duydukları, olumsuz (beşin altı) puan veren katılımcıların sayısının nispeten daha fazla olduğu görülmektedir. Buradan hareketle öğretmen adaylarının, öğretmenlik uygulaması dersinin yüz yüze olması gerektiğini savundukları söylenebilir.

Tartışma ve Sonuç

COVID-19 pandemisi sürecinde uzaktan eğitim yoluyla yürütülen öğretmenlik uygulaması dersinin sınıf öğretmeni adayları (uygulama öğrencisi), uygulama öğretmeni ve uygulama akademisyeni tecrübelerine göre değerlendirilmesinin amaçlandığı bu çalışmada katılımcıların uygulamadan genel olarak memnun olmadıkları tespit edilmiştir.

Araştırma sonuçlarına göre katılımcıların %90'ı uzaktan eğitim platformlarına bilgisayar veya akıllı telefon ile ağlanmakta olup; %95'inin evinde sınırsız sabit internet mevcuttur. Buradan, katılımcıların teknik donanım ve alt yapı olarak yeterli imkanlara sahip oldukları söylenebilir. Ancak katılımcılar hem kendilerinde hem de ilkökul öğrencilerinde sıkılıkla sistemsel veya internet kaynaklı sorunlar olduğunu belirtmişlerdir. Uzaktan eğitim sürecinin sağlıklı bir şekilde yürütülebilmesi için gerekli olan ilk şartlardan biri olan teknik alt yapının sorunsuz işlemesi gerektiği (Balıkçioğlu, Öz ve Işın, 2019) göz önüne alındığında bu durumun uzaktan eğitimi olumsuz etkilediği söylenebilir.

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması dersinin uzaktan öğretim ile yürütülmesine yönelik olumlu görüşlerinin oldukça sınırlı olduğu görülmüştür. Buna göre, uygulama öğrencileri uygulama için okula gitmemelerinin zamandan bir tasarruf olduğunu ve böylelikle buradan arta kalan zamanı KPSS'ye çalışmaya ayırdıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca

sürecin, sanal materyaller geliştirme noktasında kendilerine katkı sağlamasını ve telefonu veya interneti genelde oyun veya eğlence amaçlı kullanan ilkökul öğrencilerinin bu dönemde bu araçları eğitime yönelik olarak kullanmalarını olumlu gördüklerini belirtmişlerdir. Bu sonuç, uzaktan eğitimin öğrencilerin zamanlarını daha iyi kullanmalarını sağladığı ve zamandan tasarruf ettiklerini belirten Afşar ve Büyükdoğan'ın (2020) çalışmalarındaki sonuçlarla örtüşmektedir.

Araştırma sonuçlarına göre uygulama öğrencileri sistem/teknoloji tabanlı sorunlar, öğretim ilke/yöntem/tekniklerin uygulamasındaki sorunlar, öğretmenlik mesleği deneyimlememek, öğrencilerle etkileşimde bulunamamak ve sınıf yönetiminde yaşanan sorunlar gibi nedenlerden ötürü öğretmenlik uygulamasının uzaktan eğitim ile yürütülmesine yönelik olumsuz görüşe sahiptirler. Bilindiği gibi uzaktan eğitim yüz yüze gerçekleşmeyen bir süreçtir ve bu nedenle katılımcılar arasında doğrudan bir iletişim söz konusu değildir (Karakuş vd., 2020). Halbuki uzaktan eğitimin etkili ve verimli olabilmesi için etkileşimin sağlanması gerekir (Erturgut, 2008). Araştırma sonuçları da etkileşimin önemini ortaya koymaktadır.

Araştırma sonuçları birlikte değerlendirildiğinde katılımcıların, uygulama temelli, sahada yerinde edinilmesi gereken birçok beceriyi içeren öğretmenlik uygulaması dersinin uzaktan eğitim yoluyla gerçekleştirilemeyeceğini belirttikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Öneriler

Araştırma sonuçları ışığında aşağıdaki önerilerde bulunulabilir.

Derslerin süreleri artırılabilir. Öğrencilerin derslere daha aktif olarak katılımlarının sağlanması için sistem iyileştirilebilir. Sistem altyapısı ve internet bağlantısı iyileştirilerek tüm öğrencilere sınırsız internet sağlanabilir. Velilere ve uygulama öğretmenlerine uzaktan eğitim ile ilgili teknik destek ve eğitim verilebilir. Uygulama öğrencilerinin süreç içerisinde ders anlatma sürelerinin artırılması mesleki deneyim kazanmaları açısından faydalı olabilir.

Çalışma sınıf öğretmen adayları ile yürütülmüştür. Eğitim fakültelerinin diğer bölümlerinde eğitim gören ve öğretmenlik uygulaması dersini uzaktan eğitim yoluyla alan öğretmen adaylarının görüşleri de alınabilir.

Çalışmada öğretmenlik uygulaması dersi esas alınmıştır. Uzaktan eğitim yoluyla gerçekleştirilen diğer uygulamalı dersler de ele alınabilir.

Kaynakça

Afşar, B. ve Büyükdoğan, B. (2020, Ekim). **Covid-19 pandemisi döneminde İİBF ve SBBF öğrencilerinin uzaktan eğitim hakkındaki değerlendirmeleri.** *Karatay Sosyal Araştırmalar Dergisi*, (5), 161-182.

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

Balıkçioğlu, N., Öz, D. Ç., & Işın, N. N. (2019). **Üniversite Öğrencilerinin Uzaktan Eğitim Derslerindeki Memnuniyet Araştırması: Aşık Veysel Meslek Yüksekokulu Örneği.** *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 20(1), 462-473.

Bandyopadhyay, S. (2020). **Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): we shall overcome.** *Clean Techn Environ Policy* 22, 545–546 (2020).

Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2019). **Bilimsel araştırma yöntemleri** (26. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.

Duban, N., Şen, F. G. (2020). **Sınıf öğretmeni adaylarının COVID-19 pandemi sürecine ilişkin görüşleri.** *Turkish Studies*, 15(4), 357-376.

Erturgut, R. (2008). **İnternet temelli uzaktan eğitimin örgütsel, sosyal pedagojik ve teknolojik bileşenleri.** *Bilim Teknolojileri Dergisi*, 1(2), 79-85.

Giovannella C. (2021). **Effect Induced by the Covid-19 Pandemic on Students' Perception About Technologies and Distance Learning.** In: Mealha Ó., Rehm M., Rebedea T. (eds) Ludic, Co-design and Tools Supporting Smart Learning Ecosystems and Smart Education. Smart Innovation, Systems and Technologies, vol 197. Springer, Singapore.

Güreşçi, M. (2020). **COVID-19 Salgınında Türkiye’de Kriz Yönetimi İletişimi: T.C. Sağlık Bakanlığı.** *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 7(5), 53-65.

Karadağ, E., & Yücel, C. (2020). **Yeni tip Koronavirüs pandemisi döneminde üniversitelerde uzaktan eğitim: Lisans öğrencileri kapsamında bir değerlendirme çalışması.** *Yükseköğretim Dergisi*, 10(2), 181–192.

Karakuş, N., Ucuzsatar, N., Karacaoğlu, M. Ö., Esendemir, N., Bayraktar, D. (2020). **Türkçe öğretmeni adaylarının uzaktan eğitime yönelik görüşleri.** *Rumeli Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, (19), 220-241. DOI: 10.29000/rumelide.752297.

Kedra, K., & Kaltsidis, C. (2020). **Effects Of The COVID-19 Pandemic On University Pedagogy: Students' Experiences and Considerations.** *European Journal of Education Studies*, 7(8), 17-30.

Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). **Establishing trustworthiness.** *Naturalistic inquiry*, 289 (331), 289-327.

Seçkin, Z., Elçi, A. & Doğan, O. (2020). **COVID-19 Pandemi Döneminde Üniversite Öğrencilerinin Öğrenme Sürecine İlişkin Algularına Yönelik Nitel Bir Araştırma.** *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 22(39), 187-205.

Sun P, Lu X, Xu C, Sun W, Pan B.
Understanding of COVID-19 based on current evidence. *J Med Virol*. 2020;92:548–551.

Sun P, Lu X, Xu C, Sun W, Pan B.
Understanding of COVID-19 based on current evidence. *J Med*

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

Viol. 2020;92:548–551.

Sun P, Lu X, Xu C, Sun W, Pan B.

Understanding of COVID-19 based on current evidence. *J Med*

Viol. 2020;92:548–551

Sun, P., Lu, X., Xu, C., Sun, W., and Pan B. (2020). **Understanding of COVID-19 based on current evidence.** *J. Med. Virol.* 92, 548–551. <https://doi.org/10.1002/jmv.25722>.

Toquero, C. M. (2020). **Challenges and Opportunities for Higher Education amid the COVID-19 Pandemic: The Philippine Context.** *Pedagogical Research*, 5(4), em0063. <https://doi.org/10.29333/pr/7947>

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2016). **Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri** (11. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Yin, R. K. (2003). **Applications of case study research.** Beverly Hills, CA: Sage Publishing.

Yin, R. K. (2009). Case study research: design and methods. essential guide to qualitative methods in organizational research (Vol. 5). In *The Information Systems Research Challenge* (Harvard Business School Research Colloquium). London: Sage Pub.

YÖK (2020). Yükseköğretim Kurulu Başkanı Prof. Dr. M. A. Yekta Saraç Basın Açıklaması <https://www.yok.gov.tr/HaberBelgeleri/BasinDuyurusu/2020/yok-dersleri-platformu-erisime-acildi.pdf>, (12.08.2020).

A Comparative Study of The English Language Teacher Education Program in Turkey and Malawi

Kitson Richard Namathanga

ORCID No: <https://orcid.org/0000-0003-2751-8144>

Doç. Dr Pınar Bilasa

ORCID No: <https://orcid.org/0000-0001-8897-9222>

Gazi University, Turkey

Abstract

Teacher education is a crucial element in any education system in the world. The quality of teachers involved in the planning, practice, processes, learner assessment and evaluation bear a significant and direct effect on the quality of education in any country in the world.

The study provided a systematic comparison of English teacher education program in Turkey and Malawi. It sought to draw analogies and indicate significant points of differences between the two programs regarding the structure, aims, content, processes, assessment and evaluation. Employing a qualitative case study design, document analysis was used to compare the programs. To achieve this, information related to each program was gathered from relevant webpages of the universities and then subjected to content analysis.

The study is divided into five sections. The first section is a description of the general characteristics of the education system in Turkey and Malawi. In the second section, the study specifically focused on the background of English language teacher education in both countries. The third section is a description of the English teacher program at Gazi University and the University of Malawi. The fourth section is an analysis of the two programs and the last section gives a review of the programs.

The reviewed literature and the analysis of the data revealed that despite some points of similarities, the ELTPs greatly differ from each other in three main aspects such as program structure, course specialization and duration of teaching practice.

Furthermore, the analysis suggests that the English teacher program in Turkey is more specific in terms of teaching subject specialization than the teaching program in Malawi since prospective teachers are mandated to specialize in one local language widely spoken in the three provinces of the latter.

Finally, drawing on the differences and similarities between the two programs, suggestions are made to improve the programs by bearing in mind the strong sides of each program.

Keywords: English language teacher education, Program evaluation, Turkey and Malawi

OKUL ÖNCESİ YÖNETİCİLERİNİN OKUL ÖNCESİ DÖNEMDEKİ ÇOCUKLARIN OKULA UYUM SÜRECİNDE YAŞADIKLARI PROBLEMLER VE ÇÖZÜM STRATEJİLERİ (Erzincan ili örneği)

Doç. Dr. **Sinan Yalçın**

ORCID NO: <https://orcid.org/0000-0002-2372-9035>

Fatma Akkaya

ORCID NO: <https://orcid.org/0000-0002-2977-0856>

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Türkiye

Özet

Bu araştırmada okul öncesi yöneticilerinin okul öncesi dönemdeki çocukların okula uyum sürecinde yaşadıkları problemler ve çözüm stratejileri araştırılmıştır. Araştırmanın yöntemi nitel araştırma yöntemi olarak tasarlanmıştır. Araştırmanın verileri araştırmacı tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formuyla elde edilmiştir. Görüşme formunda okul öncesi yöneticilerinin okul öncesi dönemdeki çocukların okula uyum sürecinde yaşadıkları problemler ve çözüm stratejilerine ilişkin görüşlerini elde etmek için açık uçlu altı adet soru sorulmuştur. Araştırmanın çalışma grubunu 2020-2021 eğitim öğretim yılında Erzincan merkez devlet okullarında görev yapmakta olan 11'i kadın 4'ü erkek olmak üzere toplam 15 okul öncesi yöneticisi oluşturmaktadır. Görüşmede elde edilen veriler içerik analizine tabi tutulmuştur. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre okul öncesi yöneticilerinin okul öncesi dönemdeki çocukların okula uyum sürecinde yaşadıkları problemler ve çözüm stratejilerinin benzerlik gösterdiği gözlenmiştir. Okul öncesi yöneticileri bu süreçte anneden ayrılmak istememe, ağlama, sınıfa girmek istememe, kuralsız/bağımsız hareket etme isteği, duygusal tepkiler (hırçınlık, kızgınlık, öfke), altına kaçırma gibi davranışlar gözlemlediklerini ifade etmişlerdir. Okul öncesi yöneticilerinin ikisinin bu durumları problem olarak görmediği ve çocukların gelişimleri gereği normal olduğunu düşündüğü, diğerlerinin problem sebeplerini aile kaynaklı / güvensiz bağlanmaya, ekran bağımlılığına, kuralsızlığa, çocuğu okulla tehdit etmeye bağladığı görülmüştür. Okul öncesi yöneticilerinin uyum sürecinde problem yaşayan çocuklarda parçalanmış aile,aşırı korumacı veya ilgisiz aile,kaynaştırma öğrencisi olma,içine kapanık olma, tek çocuk olma,göçmen çocuğu olma ve kardeş kıskançlığı yaşama gibi özelliklerin benzer olduğunu ifade ettiği görülmüştür. Yöneticiler, problemleri çözmek için sınıf ve okulda fiziksel düzenlemeler (süslemeler), hediye/yaka kartı vermek, veli/çocuk/personel bilgilendirmek, açık hava oyunları oynamak, çocuğu okula randevulu almak, bireysel ilgilenmek, okul psikolojik danışman ve rehber öğretmeni ile işbirliği yapmak ve uyum haftası programı uygulamak gibi stratejiler geliştirdiklerini ifade etmişlerdir. Okul öncesi yöneticilerinin uyum haftasında tanışma oyunları, eğlendirici müzik etkinlikleri, öğretmenlerin düzenlediği sınıf içi bireysel etkinlikler, veli katılımlı toplu etkinlikler, önleyici etkinlikler/toplantı ve öğretmeni tanıma

gibi etkinlikler düzenledikleri görülmüştür. Okul öncesi yöneticilerinin hassasiyet gerektiren uyum haftası sürecinde önemli bir rolleri olduğu gerçeğinin bilgisinde oldukları gözlenmiştir. Okul öncesi yöneticilerinin uyum haftasında sürece destek olmak, öğretmen ile işbirliği yapmak, veli/personel/çocuk/öğretmen bilgilendirici etkinlikler düzenlemek, uyum problemi yaşayan çocuklarla gerekirse bireysel ilgilenmek gibi rolleri olduklarını düşündükleri görülmüştür. Öğretmeni ön plana çıkararak sahada yer almayan yönetici görüşlerinden ziyade diğer rollerin önemli ve gerekli olduğu düşünülmektedir. Okul öncesi yöneticilerinin çoğunluğunun hassasiyet gerektiren uyum haftası sürecinde önemli bir rolleri olduğu gerçeğinin bilgisinde oldukları kaydedilmiştir.

Anahtar sözcükler: Okul öncesi yöneticileri, uyum haftası, okula uyum

**THE PROBLEMS AND SOLUTION STRATEGIES OF PRESCHOOL MANAGERS
IN THE PRE-SCHOOL PERIOD CHILDREN IN ADAPTATION TO SCHOOL
(Example for Erzincan city)**

Abstract

In this study, the problems and solution strategies experienced by preschool administrators during the adaptation process of preschool children to school were investigated. The method of the research was designed as a qualitative research method. The data of the research were obtained through a semi-structured interview form developed by the researcher. In the interview form, six open-ended questions were asked to obtain the opinions of preschool administrators about the problems that preschool children experience in the process of adaptation to school and solution strategies. The study group of the research consists of 15 preschool administrators, 11 of whom are female and 4 of which are male, working in Erzincan central state schools in the 2020-2021 academic year. The data obtained in the interview were subjected to content analysis. According to the findings of the study, it was observed that the problems and solution strategies experienced by preschool administrators in the process of adaptation to school by preschool children were similar. Preschool administrators stated that they observed behaviors such as not wanting to leave the mother, crying, not wanting to enter the classroom, the desire to act irregularly / independently, emotional reactions (irritability, anger, anger), and kidnapping. It was observed that two of the preschool administrators did not see these situations as a problem and thought that children were normal due to their development, others attributed the problem reasons to family-borne / insecure attachment, screen addiction, irregularity, and threatening the child with school. Preschool administrators stated that children who had problems in the adaptation process had similar characteristics such as a broken family, an overprotective or uninterested family, being a mainstream student, being an introvert, being an only child, being an immigrant child, and experiencing sibling envy. Administrators, physical arrangements (decorations) in the classroom and school, giving gifts / badges, informing

parents / children / staff, playing outdoor games, making appointments for the school, taking care of the child individually, cooperating with the school psychological counselor and guidance teacher, and They stated that they developed strategies such as implementing the adaptation week program. It was observed that preschool administrators organized activities such as meeting games, entertaining music activities, individual classroom activities organized by teachers, collective activities with parents participation, preventive activities / meetings and getting to know the teacher during the adaptation week. It has been observed that preschool administrators are aware of the fact that they have an important role in the adaptation week process that requires sensitivity. Preschool administrators thought they had roles such as supporting the process, cooperating with the teacher, organizing informative activities for parents / staff / children / teachers, taking care of children with adaptation problems individually, if necessary, during the adaptation week. It is considered that other roles are important and necessary rather than the managerial views that are not included in the field by bringing the teacher to the forefront. It was noted that most of the preschool administrators are aware of the fact that they have an important role in the adaptation week process that requires sensitivity.

Keywords: Preschool administrators, adaptation week, adaptation to school

GİRİŞ

Okul öncesi eğitim, eğitimin ilk basamağı olup çocuğun doğduğu günden temel eğitime başladığı güne kadar bedensel, bilişsel, sosyal, psikomotor ve dil gelişimini büyük ölçüde tamamladığı süreçtir (Karaca, Gündüz ve Aral, 2011). Bu dönemde çocuklar dış etkilere de çok fazla açıktır ve korunmaya en çok gereksinim duydukları dönemdir. Aynı zamanda çocukların bu dönemde gelişimi olumlu çevre şartları ile desteklenerek olumlu yönde etkilenmektedir. Okul Öncesi eğitim çocuğun yaşlılarıyla birlikte olma ve onlarla çeşitli etkinlikleri paylaşma, hayata dair kuralların temellerini kazanması açısından geniş imkânlar sağlamaktadır. Çocuğun bu sürece sağlıklı ve mutlu bir şekilde başlaması bundan sonraki eğitim-öğretim hayatına da iyi bir başlangıç yapmasını sağlayabilir (Çalış, 2019).

Çocuklar ömrü boyunca içinde yaşayacağı toplumu ve kurumları ilk defa okul ile tanır. Bu açıdan okul çocukların biçimsel örgütle ilk defa karşılaştığı ortamın adıdır. Tüm çocuklar için, örgün eğitime geçiş kapsamlı sonuçları olan, kayda değer bir kilometre taşı niteliğindedir (Gündüz ve Özarslan, 2016). Okul öncesi dönemde okula uyum süreci sonraki okul deneyimlerini ve okul öncesi eğitimden etkin bir biçimde faydalanmayı etkileyebileceğinden dolayı önemlidir. Bu süreç öğretmenler ve akranlar ile ilişkiler, öğrenme etkinliklerine katılım, kurallara ve okulun beklentilerine uygun davranışlar sergileme gibi alışkanlıkların geliştirilmesinin beklendiği bir hazırlık dönemidir. Çocuklar için evden okula geçiş niteliği de taşır. Okula uyum, çocuğun girdiği ortamdan sosyal ve akademik olarak yarar sağlamasını,

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

çocukların duyguları, tutumları ve çevresi ile ilişkilerini içeren dinamik bir süreçtir (Kaya ve Akgün, 2016).

Çocuğun okul öncesi eğitime başladığı ilk günler hem aile hem çocuk hem de öğretmen açısından önemli bir yere sahiptir. Aynı zamanda bu başlangıç çocukların çevresindeki insanlara olan tutumlarını ve davranışlarını şekillendirecek bir süreçtir (Çalış, 2019).

Okula uyum süreci, daha sonraki süreçlerdeki okul başarısı için “hassas dönem” olarak düşünülmekte ve gelişimin önemli bir yapıtaşı olarak ifade edilmektedir. Okul öncesi eğitime başladığı dönemde anne babasına duyduğu bağlılık büyük ölçüde devam ettiği için çocuklar kendilerini güvende hissettikleri aile ortamından çıkıp, hiç tanımadıkları okul ortamına girdiklerinde bazı sorunlar yaşayabilmektedir (Kahraman, Şen, Alataş ve Tütüncü, 2018).

MATERYAL METOT

Okul öncesi yöneticilerinin uyum haftasına ilişkin görüşlerinin incelendiği bu araştırma, nitel araştırma yönteminde, olgu bilim deseninde tasarlanmıştır.

Çalışma grubu

Araştırmanın çalışma grubunu 2020-2021 eğitim öğretim yılında Erzincan merkez devlet okullarında görev yapmakta olan 11’i kadın 4’ü erkek olmak üzere toplam 15 okul öncesi yöneticisi oluşturmaktadır.

Veri toplama araçları

Araştırmanın verileri araştırmacı tarafından geliştirilmiş olan yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığıyla toplanmıştır. Görüşme formunda okul öncesi yöneticilerinin uyum haftasına ilişkin görüşlerini belirlemek amacıyla 6 adet açık uçlu soru yer almaktadır.

Verilerin analizi

Araştırmadan elde edilen veriler içerik analizine tabi tutulmuştur.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Araştırmanın bu kısmında elde edilen verilere dayalı olarak bazı bulgulara yer verilmiştir.

Yöneticilere görüşme sırasına göre kodlar verilmiştir. Y1, Y2, Y3 .. şeklinde.

Okul öncesi yöneticilere sorulan “*Çocuklarda gözlemediğiniz okula uyum sürecinde yaşanan problemler nelerdir ?*” sorusuna verdikleri yanıtlara göre alınan veriler Tablo 1’ de kodlanmıştır.

Tablo 1: Okula uyum sürecinde yaşanan problemler

Tema	Kodlanmış İfadeler	f
Uyum süreci problemleri	Anneden ayrılmak istememe (Y8 ve Y12 hariç tüm yöneticiler)	13
	Ağlama (Y2, Y4,Y7,Y8 ve Y12 hariç tüm yöneticiler)	10
	Sınıfa girmek istememe (Y1, Y4, Y9, Y10, Y13, Y14 ve Y15)	7
	Kuralsızlık,bağımsız hareket etme isteği (Y2, Y3 , Y4 ,Y5, Y6,Y12 ve Y15)	7
	Duygusal tepkiler (hırçınlık, kızgınlık, öfke) (Y4, Y6 ve Y11)	3
	Altına kaçırma (Y2)	1

Tablo 1 incelendiğinde okul öncesi yöneticileri anneden ayrılmak istememe, ağlama, sınıfa girmek istememe, kuralsızlık, bağımsızlık hareket etme isteği, duygusal tepkiler(hırçınlık,kızgınlık,öfke), altına kaçırma gibi davranışlar gözlemlediklerini ifade etmişlerdir. Bu konu ile ilgili olarak okul öncesi yöneticilerinin görüşlerinden bazıları aşağıya çıkarılmıştır:

Y1 “Anne babadan ayrılmakta zorlanıyorlar, farklı bir ortama girmekten çekiniyorlar. Ağlama davranışını çok gözlemliyoruz. Sık sık annemi özledim diyorlar.”

Y2 “Çocuk okula ilk defa başlayınca da ayrılma sürecinde sorun yaşıyor. Haftalar süren ağlamalar gözlemleyebiliyoruz. Altına kaçırma gibi bedenselliştirmeler de gözlemliyoruz.”

Y5 “Ailelerinden ayrılamıyorlar,bağımsız hareket etmek istiyorlar.”

Y6 “Evde kuralsız yetişen çocuklara okul kuralları zor geliyor.”

Y13 “Genellikle anneden ayrılmama, okula girmede korku ve ağlama görüyoruz.”

Okul öncesi yöneticilere sorulan “Yaşanan problemleri çözmek için ne gibi stratejiler uyguluyorsunuz?” sorusuna verdikleri yanıtlara göre alınan veriler Tablo 2’ de kodlanmıştır.

Tablo 2: Problemleri çözebilmek için uygulanan stratejiler

Tema	Kodlanmış İfadeler	f
Stratejiler	Sınıf ve okulda fiziksel düzenlemeler (süslemeler) (Y2, Y5, Y7, Y13)	4
	Hediye, yaka kartı vermek (Y1, Y5, Y3, Y7, Y13, Y15)	6
	Veli/çocuk/personel bilgilendirmek (Y1, Y2, Y3, Y4, Y6, Y7, Y11, Y12, Y13, Y14, Y15)	11
	Açık hava oyunları oynamak (Y3, Y4, Y14)	3
	Çocuğu okula randevulu alma, bireysel ilgilenme (Y5 ve Y13)	2
	Okul psikolojik danışman ve rehber öğretmeni ile işbirliği (Y4, Y8 ve Y10)	3
	Uyum haftası programı uygulamak (Y1, Y2, Y4, Y7, Y9 ve Y14)	6

Tablo 2 incelendiğinde okul öncesi yöneticilerinin problemleri çözmek için sınıf ve okulda fiziksel düzenlemeler (süslemeler), hediye, yaka kartı vermek, veli/çocuk/personel bilgilendirmek, açık hava oyunları oynamak, çocuğu okula randevulu alma, bireysel ilgilenme, okul psikolojik danışman ve rehber öğretmeni ile işbirliği ve uyum haftası programı uygulamak gibi stratejiler geliştirdikleri ifade edilmiştir.

Bu konu ile ilgili olarak okul öncesi yöneticilerinin görüşlerinden bazıları aşağıya çıkarılmıştır:

Y1 “Obader’de yer alan uyum haftası programını uyguluyoruz. Öğretmenlerden çocuklar için isimlik kartı hazırlamalarını rica ediyorum. Okuldan önce velileri bilgilendiriyorum. Yaşanan problemler yardımcı personelden yöneticiye kadar herkesi ilgilendirdiği için gerekli bilgilendirmeleri yapıyorum. Çocuklara kuralları kısa bir şekilde açıklıyoruz.”

Y4 “Çocuğun kendini güvende ve mutlu hissetmesi için rehber öğretmenimizin işbirliği ile yaşadığı olumsuz duyguları konuşarak anlatıp olumlu duyguyu çevirmeye çalışırız.”

Y7 “Okul ve sınıfları süsler, hediyeler hazırlarız.”

Y13 “Öğretmenler çocukları sevecen bir şekilde karşılar. Küçük hediyeler, boyama kitabı, boya vb veririz. Ortamı ilgilerini çekecek şekilde düzenlemeye çalışırız. Uyum sağlaması uzun sürüyorsa çocukla bireysel ben ilgileniyorum.”

Okul öncesi yöneticilere sorulan “Sizce çocukların yaşadıkları bu problemlerin sebepleri nelerdir?” sorusuna verdikleri yanıtlara göre alınan veriler Tablo 3’ de kodlanmıştır.

Tablo3: Problemlerin sebepleri

Tema	Kodlanmış İfadeler	f
Problem sebepleri	Bu durumu problem olarak görmeyen yöneticiler (Y1 ve Y3)	2
	Aile Kaynaklı/Güvensiz bağlanma (Y2, Y4, Y5, Y6, Y7, Y8, Y9, Y10, Y11, Y12, Y14)	11
	Ekran bağımlılığı (Y5, Y7, Y13)	3
	Kuralsızlık (Y3, Y6, Y7, Y12, Y13 ve Y15)	6
	Çocuğu okulla tehdit etme (Y13, Y14, Y15)	3

Tablo 3 incelendiğinde okul öncesi yöneticilerinin ikisinin bu durumu problem olarak görmediği, diğerlerinin problem sebeplerini aile kaynaklı / güvensiz bağlanmaya, ekran bağımlılığına, kuralsızlığa, çocuğu okulla tehdit etmeye bağladığı görülmüştür.

Bu konu ile ilgili olarak okul öncesi yöneticilerinin görüşlerinden bazıları aşağıya çıkarılmıştır:

Y1 “Bu durumu problem olarak görmüyorum. Çocukların gelişim özelliklerine göre normal bir durum olduğunu düşünüyorum. Sosyalleşmek zor bir olay.”

Y5 “Ekran bağımlılığı önemli bir sebep. Çözümün hareketli, neşeli oyunlar olduğunu düşünüyorum. Veliden kaynaklı (işten atılmış, göçmen, ayrı) problemler de olabiliyor.”

Y9 “Anne babaya bağlıysa, güvenli bağlanma gerçekleşmemişse uyum sürecinde problem yaşanabiliyor.”

Y13 “Okulla tehdit edilen çocuklar okula uyum sağlamakta problem yaşıyor.”

Y14 “Güvensiz bağlanma, yeni doğan kardeş, taşınma, boşanma gibi nedenler olabilir.”

Okul öncesi yöneticilere sorulan “Problem yaşayan çocuklarda gördüğünüz ortak özellikler nelerdir?” sorusuna verdikleri yanıtlara göre alınan veriler Tablo 4’ de kodlanmıştır.

Tablo4: Problem yaşayan çocuklarda gözlemlenen ortak özellikler

Tema	Kodlanmış İfadeler	f
Ortak özellikler	Parçalanmış aile çocukları (Y5,Y10,Y13)	3
	Aşırı korumacı veya ilgisiz ebeveyn (Y4, Y6, Y7,Y12,Y13, Y15)	6
	Kaynaştırma öğrencileri (Y6 ve Y10)	2
	İçine kapanık çocuklar (Y2, Y3 ve Y14)	3
	Tek çocuk (Y4)	1
	Göçmen çocuklar (Y3)	1
	Kardeş kıskançlığı yaşayan çocuklar (Y5)	1

Tablo 4 incelendiğinde okul öncesi yöneticilerinin uyum sürecinde problem yaşayan çocuklarda parçalanmış aile,aşırı korumacı veya ilgisiz aile,kaynaştırma öğrencisi olma,içine kapanık olma, tek çocuk olma,göçmen çocuğu olma ve kardeş kıskançlığı yaşama gibi özelliklerin benzer olduğunu ifade ettiği görülmüştür.

Bu konu ile ilgili olarak okul öncesi yöneticilerinin görüşlerinden bazıları aşağıya çıkarılmıştır:

Y2 “Çekimser oluyorlar, girişken değiller utangaçlık var.”

Y3 “İçine kapanık çocuklar uyumda zorlanıyor. Göçmen çocuklar da dil bilmedikleri için kendilerini ifade edemiyorlar.”

Y6 “Kuralsız anne babaya sahip çocuklarda ve kaynaştırma öğrencilerinde karşılıyorum uyum problemleriyle.”

Y13 “Anne babası çok ilgili bir çocuk okula alışamayabiliyor.”

Y15 “Anne bağımlılığı”

Okul öncesi yöneticilere sorulan “Uyum haftasında uyguladığınız özel etkinlikler nelerdir?” sorusuna verdikleri yanıtlara göre alınan veriler Tablo 5’ de kodlanmıştır.

Tablo5: Uyum haftasında uyguladığımız özel etkinlikler

Tema	Kodlanmış İfadeler	f
Özel etkinlikler	Tanışma oyunları (Y3, Y6, Y7, Y8, Y9, Y10, Y11, Y12, Y13, Y14, Y15)	11
	Eğlendirici müzik etkinlikleri (Y6, Y7, Y10, Y11, Y15)	5
	Öğretmenlerin düzenlediği sınıf içi bireysel etkinlikler (Y5, Y8, Y9, Y10)	4
	Veli katılımlı toplu etkinlikler (Y2, Y3, Y4, Y5)	4
	Önleyici etkinlikler/toplantı (Y1, Y8)	2
	Öğretmeni tanıma (Y14)	1

Tablo 5 incelendiğinde okul öncesi yöneticilerinin uyum haftasında tanışma oyunları, eğlendirici müzik etkinlikleri, öğretmenlerin düzenlediği sınıf içi bireysel etkinlikler, veli katılımlı toplu etkinlikler, önleyici etkinlikler/toplantı ve öğretmeni tanıma gibi etkinlikler düzenledikleri görülmüştür.

Bu konu ile ilgili olarak okul öncesi yöneticilerinin görüşlerinden bazıları aşağıya çıkarılmıştır:

Y4 “Aileri de dahil ettiğimiz toplu etkinlikler yapıyoruz. Sevgi kahvaltısı düzenliyoruz.”

Y5 “Veliler çağrılıp tanışma günü yapılıyor. Önce öğretmen veliyle tanışıyor. Yönetici olarak bütün veliyi topluyor anne baba eğitimi yapıyorum.”

Y7 “Eğlenceli, keyif verici etkinlikler, danslı müzikli oyunlar düzenliyoruz.”

Y11 “Eğlenceli hareketli oyunlara, bildikleri eğlenceli şarkılara ağırlık vererek etkinlikler planlanıyor.”

Y15 “Tanışma oyunlarına ağırlık verilmesini önemsiyorum.”

Okul öncesi yöneticilere sorulan “Uyum haftasında idarecinin rolü nedir?” sorusuna verdikleri yanıtlara göre alınan veriler Tablo 6’ de kodlanmıştır.

Tablo 6: İdarecinin rolü

Tema	Kodlanmış İfadeler	f
İdarecinin rolü	Sürece destek olmak (Y11 ve Y14 hariç tüm yöneticiler)	13
	Öğretmen ile işbirliği (Y11 ve Y14 hariç tüm yöneticiler)	13
	Veli/personel/çocuk/öğretmen bilgilendirici etkinlikler (Y2, Y3, Y4, Y5, Y6, Y8, Y9, Y12, Y14)	9
	Öğretmeni ön plana çıkarır (Y7, Y10, Y11)	3
	Problem yaşayan çocuklarla gerekirse bireysel ilgilenme(Y13)	1

Tablo 6 incelendiğinde okul öncesi yöneticilerinin uyum haftasında sürece destek olmak, öğretmen ile işbirliği yapmak, veli/personel/çocuk/öğretmen bilgilendirici etkinlikler düzenlemek, problem yaşayan çocuklarla gerekirse bireysel ilgilenmek gibi rolleri olduğu düşünüldüğü görülmüştür. Öğretmeni ön plana çıkararak sahada yer almayan yönetici görüşlerinden ziyade diğer rollerin önemli ve gerekli olduğu düşünülmektedir.

Bu konu ile ilgili olarak okul öncesi yöneticilerinin görüşlerinden bazıları aşağıya çıkarılmıştır:

Y5 “Çocukların okula mutlu gidip gelmelerini sağlamak. Öğretmene de uyum sürecinde yardımcı olmak. Önleyici, tanıtıcı, bilgilendirici etkinlikler düzenlemek.”

Y10 “Rehber olmak, destek olmak. Kural belirleyici olmak.”

Y11 “İdareci geride durur çocuk öğretmen ve arkadaşlarıyla uyum sağlasın diye . “

Y13 “ İdareci öğretmene destek olmalı. Öğretmeni desteklediğini öğretmen bilmelidir.”

Y15 “ İdareci bu sürece destek olduğunda öğretmenler süreci daha iyi yönetebiliyor. Aslında her konuda idareci ve öğretmen beraber hareket ettiğinde sorunlar daha kolay çözülüyor. Yapıcı bir idare ile çalışmak şans. Anlayışlı bir müdür her olumsuzluğun çözümünde büyük fark yaratıyor.”

SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre okul öncesi yöneticilerinin okul öncesi dönemdeki çocukların okula uyum sürecinde yaşadıkları problemler ve çözüm stratejilerinin benzerlik gösterdiği gözlemlenmiştir. Okul öncesi yöneticileri bu süreçte anneden ayrılmak istememe, ağlama, sınıfa girmek istememe, kuralsızlık, bağımsızlık hareket etme isteği, duygusal tepkiler (hırçınlık, kızgınlık, öfke), altına kaçırma gibi davranışlar gözlemlediklerini ifade etmişlerdir. Yöneticiler, problemleri çözmek için sınıf ve okulda fiziksel düzenlemeler (süslemeler), hediye, yaka kartı vermek, veli/çocuk/personel bilgilendirmek, açık hava oyunları oynamak, çocuğu okula randevulu alma, bireysel ilgilenme, okul psikolojik danışman ve rehber öğretmeni ile işbirliği ve uyum haftası programı uygulamak gibi

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

stratejiler geliştirdiklerini ifade etmişlerdir. Uyum haftasında, etkinlikler için önceden planlama ve hazırlık yapmaya, özel gereksinimli çocuklar için gerekli önlemleri almaya, sınıfta ana dili farklı olan çocukların olması durumunda kaynaştırmaya yönelik çalışmalara, çocukların hassas bir dönemde olduğu dikkate alınarak onlara duygusal açıdan yaklaşmaya ve okula yönelik kaygıları azaltmaya, etkinliklerin süresini okulun ve çevrenin şartlarına göre ayarlamaya, uyum haftası programını rehber öğretmenlerle birlikte hazırlamaya dikkat edilmelidir(Meb, 2018).

Yöneticilerden beklenen çocukların okula kolay uyum sağlamaları için plan yapmaları, tüm olanakları seferber etmeleri, çalışanları çocuklar için görevlendirmeleri, gerekli durumlarda yetkili insanlardan destek almaları, okulun daha iyi tanıtımı için gerekli çalışmalar(broşür, tanıtım videosu, donanımlı okul sitesi vb.)yapmaları ve rehber öğretmenler ile birlikte uyum haftası programı hazırlanmasıdır. Okul öncesi yöneticilerinin uyum haftasında sürece destek olmak, öğretmen ile işbirliği yapmak, veli/personel/çocuk/öğretmen bilgilendirici etkinlikler düzenlemek,problem yaşayan çocuklarla gerekirse bireysel ilgilenmek gibi rolleri olduğunu düşündükleri görülmüştür. Öğretmeni ön plana çıkararak sahada yer almayan yönetici görüşlerinden ziyade diğer rollerin önemli ve gerekli olduğu düşünülmektedir.Okul öncesi yöneticilerinin çoğunluğunun hassasiyet gerektiren uyum haftası sürecinde önemli bir rolleri olduğu gerçeğinin bilgisinde oldukları gözlenmiştir.

KAYNAKLAR

Çalış, N. (2019). *Okul öncesi eğitimde uyum haftasına ilişkin öğretmen ve veli görüşleri*. Yayınlanmış yüksek lisans tezi, İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Gündüz, H. B. ve Özarslan N. (2016). Farklı yaş kategorilerinde ilkokula başlayan öğrencilerin okul olgunluğu ve öğretmen görüşlerine göre okula uyum problemleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17 (1), 212-230.

Kahraman, P. B., Şen, T., Alataş, S. Ve Tütüncü, B. (2018). Okul öncesi dönemde okula uyum sürecine ilişkin öğretmen görüşleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18 (2), 681-701.

Kaya, Ö. S. Ve Akgün, E. (2016). Okul öncesi dönemdeki çocukların okula uyum düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *İlköğretim Online Dergisi*, , 15 (4), 1311-1324.

Karaca, N.H., Gündüz, A. ve Aral, N. (2011). Okul öncesi dönem çocuklarının sosyal davranışının incelenmesi. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*. 4 (2), 65-76.

Okula Uyum Haftası. 2 Ocak, 2020.
https://tegm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2018_09/10160507_Okula_Uyum_Haftasi_2018-2019_KYlavuz.pdf

ADSORPTION of RHODAMINE B DYE FROM AQUEOUS SOLUTIONS USING
Rosa Canina L. SAWDUST

Ali Rıza Kul

ORCID No: <https://orcid.org/0000-0001-9331-775X>

Ali Savran

ORCID No: <https://orcid.org/0000-0003-2099-7277>

Adnan Aldemir

ORCID No: <https://orcid.org/0000-0001-9884-0961>

Nilüfer Çiriğ Selçuk

ORCID No: <https://orcid.org/0000-0002-8596-5711>

Şenol Kubilay

ORCID No: <https://orcid.org/0000-0002-3537-6505>

Van Yüzüncü Yıl University, Turkey

Abstract

Rosa Canina L. sawdust (RCS) were used as adsorbent for the removal of the cationic dye Rhodamine B from aqueous solutions. Several parameters such as contact time, temperature and initial dye concentration at original pH were studied and data optimized using batch adsorption method. The obtained experimental data show that maximum dye adsorption occurred within 125 min of contact time. The optimum temperature for the adsorption of Rhodamin B dye was determined as 48 °C. The adsorption equilibrium and kinetic data were well described by the Freundlich equation and by the pseudo-second-order kinetic model. The negative value of ΔG^0 shows the spontaneous nature of adsorption process and the positive ΔH^0 and ΔS^0 indicate that adsorption process is endothermic and increases the randomness at the solid/liquid interface.

Keywords: Adsorption, kinetics, thermodynamic, isotherms, rhodamin B

1. Introduction

Dyes are chemical compounds that are an important source of pollution from textile, dyeing, paper and pulp, tannery and paint industries. The main uses of dyes are to modify color of different materials such as paper, fabric, leather and others. The many dyes are toxic and even carcinogenic thus affecting the aquatic biota and human health [1]. A class of toxic organic dyes is Rhodamine, which is used in textile printing. Rhodamine is highly used due to its property to provide resistance to light, heat, rubbing, and washing. Among the different Rhodamines, Rhodamine B is an aromatic, water-soluble, and basic dye, which exists in two molecular forms cationic and zwitter ionic form. Rhodamine B is considered as toxic colorant due to its harmful effects on human beings such as allergic dermatitis, skin irritation, mutation,

and cancer [2]. Rhodamine B, widely used in food, leather, textile, and cosmetic industries [3]. Many chemical and physical methods such as coagulation, precipitation, filtration, membrane separation, electro dialysis, photochemical degradation, biological treatment, oxidation and adsorption have been used for the removal of dyes from wastewater [4]. By comparison, all these methods except adsorption have disadvantages such as energy cost, by-product generation, and excess energy requirement. Among all these methods, adsorption is one of the popular methods due to its low cost, easy processing, easy design, reusability and insensitivity to toxicants [5]. The use of natural adsorbents in the adsorption process has been preferred by many researchers due to its low cost, environmental friendliness and usability [6]. Low cost adsorbents for elimination of dyes such as Rhodamine B in waste waters have been studied by several authors [7-20].

Rosa Canina L. is a species of wild rose found in Europe, Northwest Africa, and Western Asia. These deciduous shrubs are widely grown in gardens for their flowers and fruits and these shrubs shows strong resistance to hard environmental conditions (rocky, inclined places, poor soils and limiting water) and pests and diseases. The plant is high in antioxidant, vitamins A, C, and E, flavonoids, and other bio-active compounds [21]. This plant is sometimes used for the prevention and treatment of common cold, gastrointestinal disorders, diabetes, kidney disorders, and other infections [4]. The aim of this study is to test the adsorption of Rhodamine B dye from aqueous solution on natural RSC. The adsorption event was investigated considering changes such as contact time, temperature and initial dye concentration. The isotherm, kinetic and thermodynamic data related to dye adsorption on this adsorbent have been studied and discussed.

2. Materials and Methods

2.1. Reagent Materials

All the chemicals used in this study were of analytical grade. The properties of Rhodamine B dye used in this study are given in table 1.

2.2. Preparation of Adsorbent

RCS the samples in this study were collected from Bardakçı the campus area in Van province in Turkey. Samples were cut into small pieces and then washed with water to get rid of impurities. The RCS samples were dried at 80 °C and powdered with a mechanical blender. Fractions between 80-100 mesh grain size of samples sifted through a sieve were used for this study.

Table 1. Chemical and physical properties of Rhodamine B

Parameters	Values	Structure
Suggested name	Rhodamine B	
C.I. number	45170	
C.I. name	Basic violet 10	
Class	Rhodamine	
λ_{\max}	554 nm	
Molecular formula	$C_{28}H_{31}N_2O_3Cl$	
Formula weight	479.02	

2.3. Experimental Studies

Stock solutions were prepared by dissolving 1 g of dye in 1 liter of water. The concentrations used in this study were obtained by dilution. Adsorption experiments were made as follows: contact time from 0 to 185 min with 3 g/L of adsorbent at various concentrations. Initial dye concentrations range from 30 to 90 mg/L for Rhodamine B. The solutions were prepared in 1000 ml beakers at the desired concentration. These experiments were performed at constant agitation in fixed pH of solution. After the adsorption experiments were completed, samples were centrifuged at 5000 rpm for 10 minutes and the solid phase was separated from the liquid phase. Dilution was performed for the solutions that showed absorbance values above the detection limit in the UV-vis spectrophotometer. The adsorbed amounts of the dye at a wavelength (554 nm) giving maximum absorbance were determined by drawing the calibration curve. In this work, the analysis was made using a UV spectrophotometer (T80+ UV/Vis). The amount of dye adsorbed by adsorbent was calculated using Eq. (1);

$$q_e = \frac{(C_0 - C_e)V}{m} \quad (1)$$

where q_e is adsorption capacity (mg g^{-1}), C_e is equilibrium concentration of dye in the solution in mg dm^{-3} , V is the volume of dye in the solutions in dm^3 and m is the mass of adsorbent added in grams. The % removal rate of the amount of dye adsorbed in the adsorbent was calculated according to Eq. (2);

$$\% \text{ removal} = \left(\frac{C_0 - C_t}{C_0} \right) \cdot 100 \quad (2)$$

where C_0 and C_t are the initial and final metal ions concentrations in mg dm^{-3} .

3. Results and Discussion

3.1. Adsorption Kinetic Studies

Adsorption kinetics describes the rate of reaction that makes it possible to determine the contact time required for the reaction to reach equilibrium. The kinetic data of this dye onto RCS is presented in figure 1. From the figure it is seen that Rhodamine B reaches equilibrium in approximately 125 minutes. It is thought that optimum removal occurs during this contact time,

which is 23.303 mg / g at 48 °C. In these investigations, initially adsorption occurs rapidly due to the active places on the adsorbent's surface. As most of these active places are filled by the dye while approaching equilibrium, adsorption is slower.

In order to understand the adsorption process of Rhodamine B onto RCS, two kinetic models are used including the pseudo-first-order and the pseudo-second-order kinetic models. The pseudo-first-order model (Lagergren equation) is one of the most commonly used to evaluate the adsorption processes of the solute of a liquid solution, based on the adsorption capacity of the solid. The linear form of this Equation is [22]:

$$\log(q_m - q_t) = \log q_m - \frac{k_1 t}{2.303} \quad (3)$$

where k_1 (min^{-1}) is the rate constant of pseudo-first-order adsorption, q_t show the amount of solute adsorbed onto adsorbent surface at time (mg g^{-1}), q_m is the amount adsorbed onto adsorbent surface at equilibrium (mg g^{-1}) and t is the time (min).

The pseudo-second-order model is based on equilibrium adsorption [23]. The linear form of this equation model expressed as:

$$\frac{t}{q_t} = \frac{1}{k_2 q_m^2} + \frac{1}{q_m} t \quad (4)$$

where k_2 is the rate constant of pseudo-second-order adsorption ($\text{g mg}^{-1} \text{min}^{-1}$).

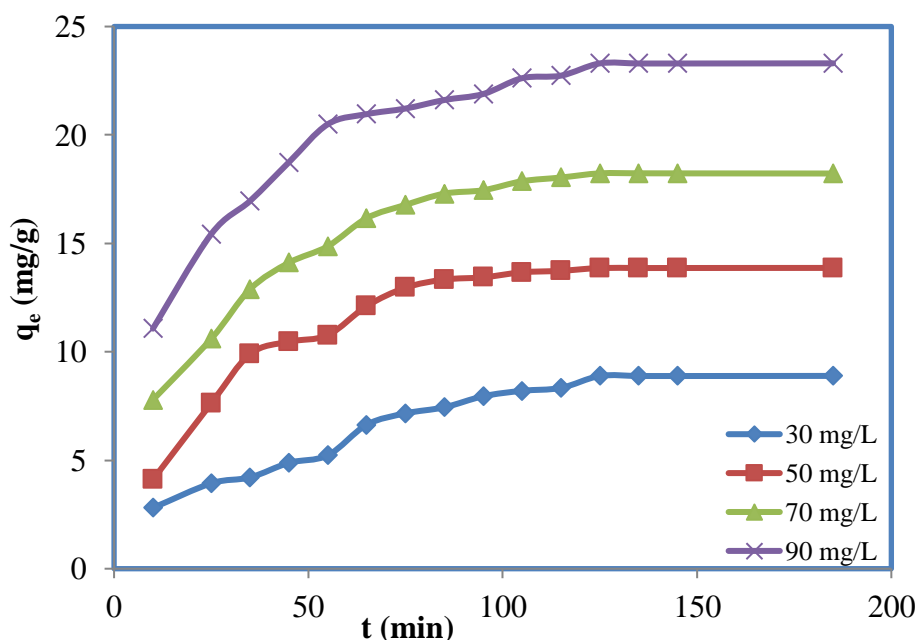


Figure 1. Effect of initial concentrations on adsorption of Rhodamine B on RCS at 48 °C.

Table 2. Kinetic parameters for the adsorption of Rhodamine B onto RCS at 48 °C

Dye concentration (mg/L)	q _{exp} (mg/g)	Pseudo-first-order			Pseudo-second-order		
		q _m (mg/g)	k ₁ (min ⁻¹)	R ²	q _m (mg/g)	k ₂ (g/mg min)	R ²
30	8.890	12.618	0.024	0.961	11.933	1.61x10 ⁻³	0.962
50	13.870	19.463	0.042	0.975	16.340	2.52x10 ⁻³	0.993
70	18.223	20.193	0.037	0.973	20.661	2.55x10 ⁻³	0.997
90	20.303	16.181	0.028	0.980	25.707	2.53x10 ⁻³	0.998

The similarities between the adsorption capacities (q_m) calculated from the graphs plotted for the kinetic models and the experimentally calculated adsorption capacities (q_{exp}) values are used to select the appropriate kinetics model. Correlation coefficient (R²) values are also among the factors used in deciding the appropriate kinetic model. The kinetic parameters calculated for the pseudo-first-order and pseudo-second-order kinetic models for this adsorption process are given in Table 2. It is seen from the results in the table that the correlation coefficient values obtained for the pseudo-second-order model are higher than the values obtained for the pseudo-first-order model. When the theoretical adsorption capacities are compared with the capacities found experimentally, it is observed that the values found with the pseudo-second-order model are more acceptable. It can be concluded that the removal of Rhodamine B dye on RCS from aqueous solutions is a chemisorption.

3.2. Adsorption Isotherm Studies

The isotherm models explain the distribution of Rhodamine B between the solid phase (RCS) and liquid phase at constant temperature (48 °C) at equilibrium. In this study, the adsorption data obtained from effect of initial dye concentration was fitted to Freundlich [24] and Langmuir [25] which are shown by Eq (5) and Eq (6) respectively. The results from the isotherms are summarized in Table 3.

$$\ln q_e = \ln K_F + \frac{1}{n} \ln C_e \quad (5)$$

$$\frac{C_e}{q_e} = \frac{C_e}{q_m} + \frac{1}{q_m K_L} \quad (6)$$

where q_e denotes the amount of solute adsorbed per unit mass of adsorbent at equilibrium (mg g⁻¹), C_e is the residual concentration in liquid phase at equilibrium (mg dm⁻³), n and K_F are Freundlich constants. n is heterogeneity factor related to sorption affinity and K_F is related to sorption capacity Freundlich constants. q_m is the maximum monolayer adsorption capacity in solid phase, K_L is Langmuir equilibrium constant related to sorption affinity.

The Langmuir isotherm assumes that the adsorbate is covered in a single layer on the adsorbent surfaces. According to this model, the entire adsorbent is homogeneous and the places with adsorption are the same as energy. Freundlich model is a model that accepts that there is

adsorption on heterogeneous surfaces and that the heat of sorption and affinity distributions are not homogeneous. If the value of n of Freundlich isotherm constants is between 1-10, adsorption is favorable and this value is less than 1, adsorption is considered insignificant. If n is equal to 1, it can be decided that adsorption is linear, if it is less than 1, chemical, if greater than one, the physical process is favorable in adsorption.

Table 3. Rhodamine B adsorption onto RCS from Freundlich and Langmuir isotherms at 48 °C

Freunlich isotherm			Langmuir isotherm		
K_F	n	R^2	K_L	q_m	R^2
			($dm^3 mg^{-1}$)	($mg g^{-1}$)	
4.706	1.939	0.988	0.094	33.445	0.934

According to the values obtained from the graphs of Freundlich and Langmuir isotherms in figures 2 and 3, respectively, the adsorption process fits the Freundlich isotherm better (table 3). The correlation coefficient value ($R^2 = 0.988$) and n (1.939) value support this fit. A value of n indicates that adsorption is favorable. The results of Rhodamine B adsorption onto various adsorbents from different researchers are shown in Table 4 [13,26-33]. The different results obtained in the adsorption of Rhodamine B in different adsorbents are caused by the differences in the properties of the adsorbent.

Table 4 Comparison of the maximum adsorption capacity of Rhodamine B dye onto various adsorbents

Adsorbent	q_m (mg/g)	Reference
Coffee ground powder	5.255	[26]
<i>Thespusia populinia</i> bark	77.178	[27]
<i>Casuarina equisetifolia</i> needle	82.34	[13]
Pine cone charcoal	6.173	[28]
Mango laef powder	3.31	[29]
Waste orange peel	3.23	[30]
<i>Aleurites Moluccana</i> seeds	117	[31]
Dika nut	212.77	[32]
<i>Artocarpus odoratissimus</i> leaves	104.96	[33]
<i>Rosa Canina</i> L. sawdust	23.303	This study

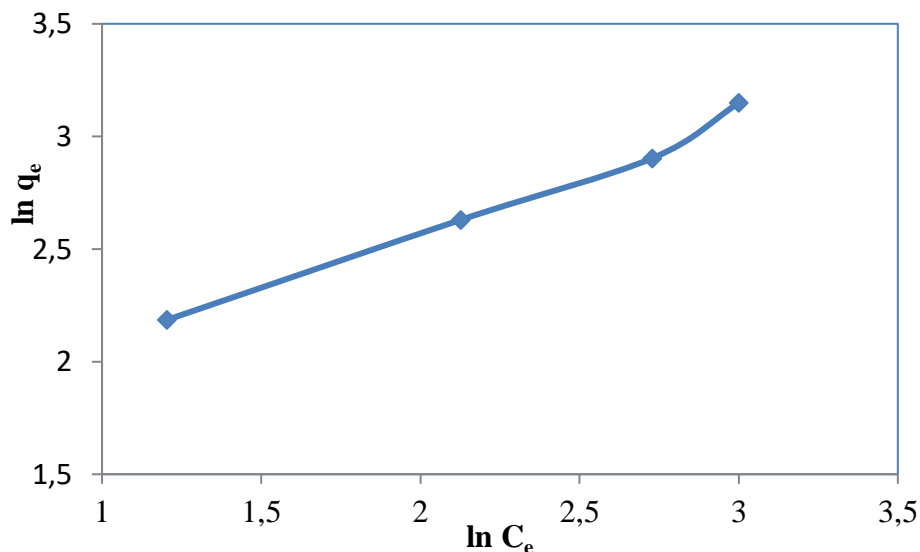


Figure 2. Freundlich isotherm plot for Rhodamine B adsorption onto RCS at 48 °C.

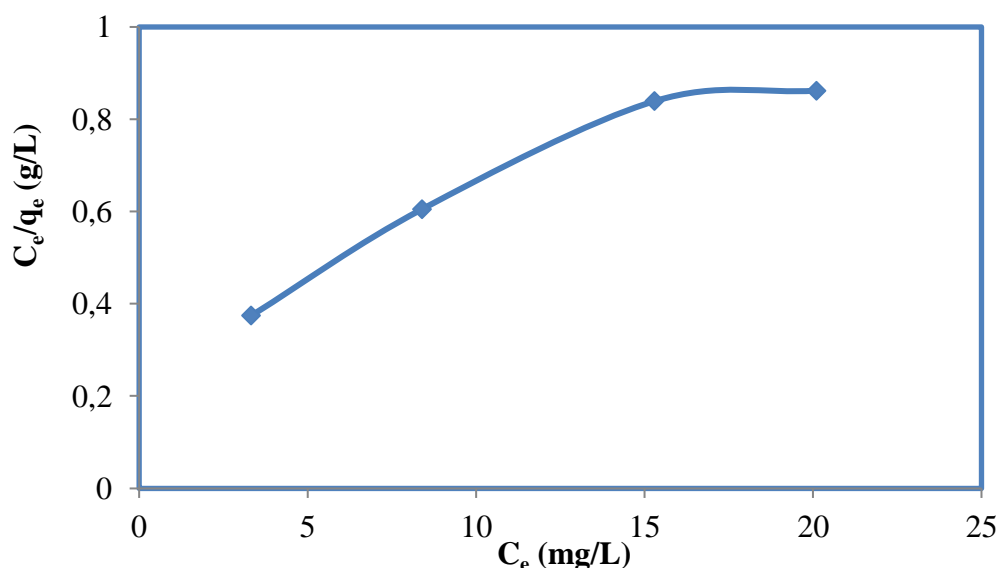


Figure 3. Langmuir isotherm plot for Rhodamine B adsorption onto RCS at 48 °C.

3.3. Adsorption Thermodynamic Studies

The effect of temperature on the adsorption of Rhodamine B onto RCS was investigated at 25 °C, 38 °C and 48 °C and related graphics are given in Figure 4. As can be seen, the percentage removal values increase as the temperature increases from 25 °C to 48 °C. Increase of adsorption capacity of RCS at higher temperatures may be attributed to the enlargement of pore size and/or activation of the adsorbent surface [34]. These data indicate that the adsorption process in this reaction is spontaneous endothermic. This may be the result of increasing mobility of the dye molecules with increasing temperature [35]. More molecules can gain energy to interact with active sites on the adsorbent's surface. In addition, an increase in temperature may cause swelling on the inner surface of the adsorbent and it will be easier for dye molecules to penetrate there [36].

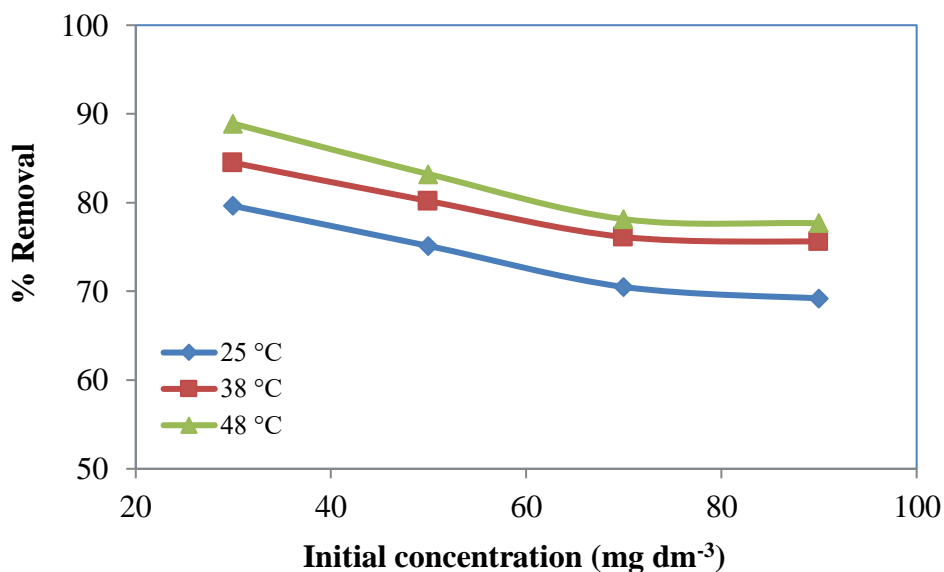


Figure 4. The effect of temperature on percentage removal of Rhodamine B on RCS.

In order to describe the spontaneity of the adsorption process by thermodynamic parameters, temperature was varied from 25 °C to 48 °C. The thermodynamic parameters such as change in standard free energy (ΔG^0), enthalpy (ΔH^0), and entropy (ΔS^0) were determined by using the following equations. The obtained results from these equations are summarized in Table 4.

$$K_e = \frac{C_{Ads}}{C_e} \quad (6)$$

$$\Delta G^o = \Delta H^o - T\Delta S^o \quad (7)$$

$$\ln K_e = \frac{\Delta S^o}{R} - \frac{\Delta H^o}{RT} \quad (8)$$

where K_e is the equilibrium constant, C_{Ads} is the amount of Cr (III) ions (mg) adsorbed on the adsorbent per dm^3 of the solution at equilibrium, and C_e is the equilibrium concentration (mg dm^{-3}) of the Cr (III) ions in the solution. T is the solution temperature (K) and R is the gas constant. K_e value was calculated by taking the maximum values determined as a result of the adsorption experiments into consideration. ΔH^0 and ΔS^0 were calculated from the slope and intercept of van't Hoff plots of $\ln K_e$ vs $1/T$ (Figure 5). As seen in this table, the negative ΔG^0 values indicate that adsorption process is thermodynamically feasible at room temperature. The decrease of this value with increasing temperature indicates that adsorption is more favorable at higher temperatures. The positive values of ΔH^0 indicate that the adsorption was endothermic in nature, while the positive values of ΔS^0 show the affinity of the adsorbent for dye molecules. Positive value of ΔS^0 indicated the increasing randomness at the solid/liquid interface during the adsorption process [37].

Table 5. Thermodynamic parameters calculated for adsorption onto RCS from Rhodamine B solution at the concentration of 30 mg g⁻¹

T (°C)	K _e	ΔG ⁰ (kJ mol ⁻¹)	ΔH ⁰ (kJ mol ⁻¹)	ΔS ⁰ (J K ⁻¹ mol ⁻¹)
25	3.9100	-3.2806	25.0925	95.2119
35	5.4516	-4.5184		
45	8.0090	-5.4705		

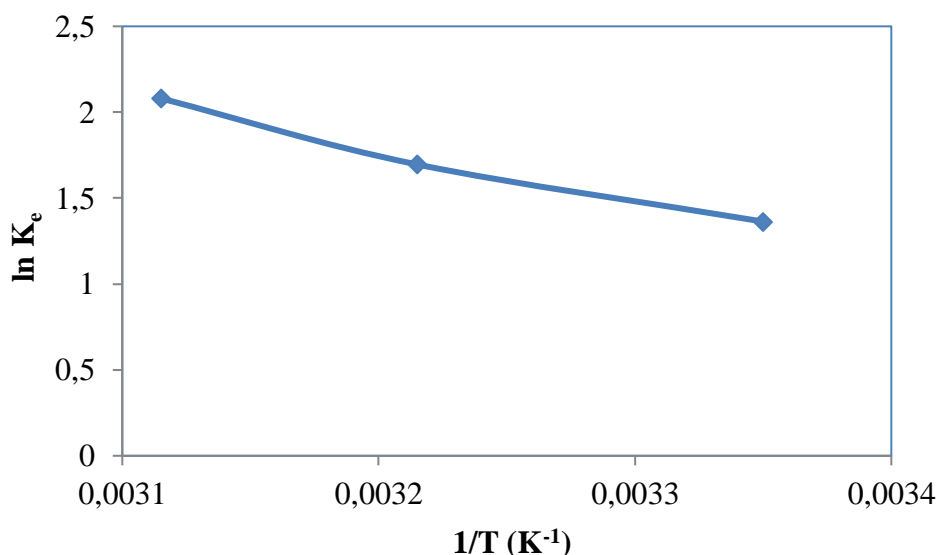


Figure 5. The graph of lnK_e versus 1/T for Rhodamine B on RCS at 30 mg dm⁻³ concentration

4. Conclusion

In this study, the potential of RCS for Rhodamine B from aqueous solutions was investigated. The optimum conditions for the maximum removal of dye by RCS were found to be 3 g in 1000 ml of adsorbate solution at original pH for 125 min contact time at the temperature of 48 °C. The maximum removal of Rhodamine B was found to be at a concentration of 30 mg dm⁻³. The maximum adsorption capacity of this adsorbent for this dye molecules were determined to be 23.303 mg g⁻¹. The adsorption equilibrium data fitted well to the Freundlich isotherm model suggest in the presence of monolayer and multilayer adsorption mechanisms for Rhodamine B adsorption by the RCS. The adsorption kinetic revealed that the pseudo-second-order kinetic model fitted well to the adsorption of dye by the adsorbent indicating that the adsorption process followed chemisorption. The thermodynamic data indicated that the adsorption process is feasible, spontaneous and endothermic in nature.

References

- [1] I. Anastopoulos, G.Z. Kyzas, Agricultural peels for dye adsorption: A review of recent literature, *Journal of Molecular Liquids B*, 200, 2014, 381-389.
- [2] S. Singh, A. Kumar, H. Gupta, Activated banana peel carbon: a potential adsorbent for Rhodamine B decontamination from aqueous system, *Applied Water Science*, 10(185), 2020, 1-8.
- [3] N. Pourreza, S. Rastegarzadeh, A. Larki, Micelle-mediated cloud point extraction and spectrophotometric determination of Rhodamine B using triton-x-100, *Talanta*, 77, 2008, 733-736.
- [4] S. Agarwal, I. Tyagi, V.K. Gupta, S. Mashhadi, M. Ghasemi, Kinetics and thermodynamics of malachite green dye removal from aqueous phase using iron nanoparticles loaded on ash, *Journal of Molecular Liquids*, 223, 2026, 1340-1347.
- [5] Y. Wang, L. Zhao, J. Hou, H. Peng, J. Wu., Z. Liu., X. Guo, Kinetic, isotherm, and thermodynamic studies of the adsorption of dyes from aqueous solution by cellulose-based adsorbents. *Water Science and Technology* 77, 2018, 2699-2708.
- [6] A. Hamzezadeh, Y. Rashtbari, S. Afshin, M. Morovati, M. Vosoughi, Application of low-cost material for adsorption of dye from aqueous solution, *International Journal of Environmental Analytical Chemistry*, ISSN 1029-0397, 2020. 1-17.
- [7] O. Hamdaoui, Intensification of sorption of Rhodamine B from aqueous phase by loquat seeds using ultrasound, *Desalination*, 271 (1-3), 2011, 279-286.
- [8] M. Zamouche, O. Hamdaoui, Sorption of Rhodamine B by cedar cone: effect of pH and ionic strength, *Energy Procedia*, (18), 2012, 1228-1239.
- [9] N. Gupta, A.K. Kushwaha, M. Chattopadhyaya, Adsorption studies of cationic dyes onto Ashoka (*Saraca asoca*) leaf powder, *Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers*, 43(4), 2012, 604-613.
- [10] T.A. Khan, M. Nazir, E.A. Khan, Adsorptive removal of Rhodamine B from textile wastewater using water chestnut (*Trapa natans L.*) peel: Adsorption dynamics and kinetic studies. *Toxicological & Environmental Chemistry* 95(6), 2013, 919-931.
- [11] Z. Zhang, I.M. O'Hara, G.A. Kent, W.O. Doherty, Comparative study on adsorption of two cationic dyes by milled sugarcane bagasse, *Industrial Crops and Products*, 42 2013, 41-49.
- [12] D.L. Postai, C.A. Demarchi, F. Zanatta, D.C.C. Melo, C.A. Rodrigues, Adsorption of Rhodamine B and methylene blue dyes using waste of seeds of *Aleurites moluccana*, a low cost adsorbent. *Alexandria Engineering Journal*, 55(2), 2016, 1713-1723.
- [13] M.R.R. Kooh, M.K. Dahri, L.B. Lim, The removal of Rhodamine B dye from aqueous solution using *Casuarina equisetifolia* needles as adsorbent, *Cogent Environmental Science*, 2(1), 2016, 1140553.
- [14] M.R.R. Kooh, L.B. Lim, L.H. Lim, M.K. Dahri, Separation of toxic Rhodamine B from aqueous solution using an efficient low-cost material, *Azolla pinnata*, by adsorption method, *Environmental Monitoring and Assessment* 188(2):108, 2016, 1-15.
- [15] G.C. Panda, S.K. Das, A.K. Guha, Jute stick powder as a potential biomass for the removal of congo red and Rhodamine B from their aqueous solution, *Journal of Hazardous Materials*, 164(1), 2009, 374-379.

- [16] D.L. Postai, C.A. Rodrigues, Adsorption of cationic dyes using waste from fruits of *Eugenia umbelliflora Berg (Myrtaceae)*, *Arabian Journal for Science and Engineering*, 43(5), 2018, 2425-2440.
- [17] C.A. Demarchi, A. Debrassi, C.A. Rodrigues, The use of Jatobá bark for removal of cationic dyes. *Coloration Technology*, 128(3), 2012, 208-217.
- [18] M. Aliabadi, I. Khazaei, M. Hajiabadi, S. Fazel, Removal of Rhodamine B from aqueous solution by almond shell biosorbent, *Journal of Biodiversity and Environmental Sciences*, 2(9), 2012, 39-44.
- [19] M.A. Hossain, M.S. Alam, Adsorption kinetics of Rhodamine B on used black tea leaves, *Iranian Journal of Environmental Health Science & Engineering*, 9(1), 2012, 1-7.
- [20] J. Shah, M.R. Jan, A. Haq, Y.Khan, Removal of Rhodamine B from aqueous solutions and wastewater by walnut shells: Kinetics, equilibrium and thermodynamics studies, *Frontiers of Chemical Science and Engineering*, 7(4), 2013, 428-436.
- [21] S. Coruh, S. Ercisli, Interaction between galling insects and plant total phenolic contents in *Rosa Canina L.* genotypes, *Scientific Research and Essays*, 5(14), 2010, 1935-1937.
- [22] K. Santhy, P. Selvapathy, Removal of reactive dyes from wastewater by adsorption on coir pith activated carbon. *Bioresour Technol* 97 (11,) 2006, 1329–1336.
- [23] P.K. Malik, Dye removal from wastewater using activated carbon developed from sawdust: adsorption equilibrium, and kinetics, *Journal of Hazardous Materials*, 113(1-3), 2004, 81–88.
- [24] H.M.F. Freundlich, Over the adsorption in solution, *The Journal of Physical Chemistry*, 57, 1906, 385-471.
- [25] I. Langmuir, The adsorption of gases on plane surfaces of glass, mica and platinum, *Journal of American Chemical Society*, 40(9), 1918, 1361-1403.
- [26] K. Shen, M.A. Gondal, Removal of hazardous Rhodamine dye from water by adsorption onto exhausted coffee ground, *Journal of Saudi Chemical Society*, 21(1), 2017, 120-127.
- [27] M. Hema, S. Arivoli, Rhodamine B adsorption by activated carbon: Kinetic and equilibrium studies, *Indian Journal of Chemical Technology*, 16, 2009, 38-45.
- [28] A. Thakur, H. Kaur, Removal of hazardous Rhodamine B dye by using chemically activated low cost adsorbent: Pine cone charcoal, *International Journal of Chemical & Physical Sciences*, 5(4), 2016, 17-28.
- [29] T.A. Khan, S.Sharma, I.Ali, Adsorption of Rhodamine B dye from aqueous solution onto acid activated mango (*Magnifera indica*) leaf powder: Equilibrium, kinetic and thermodynamic studies, *Journal of Toxicology and Environmental Health Sciences*, 3(10), 2011, 286-297.
- [30] C. Namasivayam, N. Muniasamy, K. Gayathri, M. Rani, K. Ranganathan, . Removal of dyes from aqueous solutions by cellulose waste orange peel. *Bioresource Technology*, 57, 1996, 37-43.
- [31] D.L. Postai, C.A. Demarchi, F. Zanatta, D.C.C. Melo, C.A. Rodriguez, Adsorption of Rhodamine B and methylene blue dyes using waste of seeds of *Aleurites Moluccana*, a low cost adsorbent, *Alexandria Engineering Journal*, 55, 2016, 1713-1723.
- [32] A. Inyinvor, F.Adekola, G.A. Olatunji, Adsorption of Rhodamine B dye from aqueous solution on *Irvingia gabonensis* biomass: Kinetics and thermodynamics studies, *South African Journal of Chemistry*, 68, 2015, 155-125.

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

- [33] N.A.H.M. Zaidi, L.B.L. Lim, N. Priyantha, A.Usman, *Artocarpus odoratissimus* leaves as an eco-friendly adsorbent for the removal of toxic Rhodamine B dye in aqueous solution: Equilibrium, kinetics, thermodynamics and regeneration studies, *Arabian Journal for Science and Engineering*, 43, 2017, 6011-6020.
- [34] C. Namasivayam, R.T. Yamuna, Adsorption of direct red by biogas residual slurry, *Environmental Pollution*, 89, 1995, 1-7.
- [35] M. Alkan, M. Doğan,, Adsorption kinetics of Victoria blue onto perlite, *Fresenius Environmental Bulletin*, 12, 2013, 418-425.
- [36] H.M. Asfour, O.A. Fadali, M.M. Nassar, M.S. El-Geundi, Equilibrium studies on adsorption of basic dyes on hardwood, *Journal of Chemical Technology and Biotechnology*, 35, 1985, 21-27.
- [37] S. Sawasdee, P. Watcharabundit, Equilibrium, kinetics and thermodynamic of dye adsorption by low-cost adsorbent, *International Journal of Chemical Engineering and Applications*, 6, 2015, 444-449.

METHODS FOR SOLVING NON-STANDARD PROBLEMS FOR THE PROPERTIES OF NATURAL NUMBERS

Yeraliyev S. E.

Berdiakhmet I.

Abay Kazakh National Pedagogical University, Kazakhstan

Abstract

In this paper, we consider several ways to solve non-standard problems on the properties of natural numbers that occur in the school mathematics course, test problems for mathematical literacy, and Olympiad problems. Problem-setting should be the highest productive form of mastering mathematics, and this process should be a necessary component of all extracurricular work in mathematics. Non-standard mathematical problems usually help some ingenuity, skills to find their own non-standard methods of solving problems. The main goal the solution of complex problems on the signs of divisibility of natural numbers plays a special role in the development of students. It helps them to learn the material more strongly and consciously. The ability to analyze a given situation, compare data and search for data, identify hidden properties of this situation, synthesize useful information for solving problems, and form the necessary skills not only for solving problems.

Keywords: mathematical literacy, non-standard problem, productive, divisibility of natural numbers

Many scientists are engaged in the problem of using non-standard tasks in the educational process, both in our country and abroad. One of these scientists is D. Poya. In his book "How to solve a problem", he gives a psychological and pedagogical analysis of the problems of solving any mathematical, including non-standard problems. At the end of his book, there is a table with which the teacher can start completing the task on his own or send it to the student for further continuation. In fact, these tables are a tool that allows you to work independently. Tables represent a complex system of stereotypical guiding principles, expressed in the form of recommendations or leading questions.

One of the most important problems in teaching mathematics is the formation of problem-solving skills and their general development. General-skill skills for solving problems are usually formed by training to solve a large number of problems. There are often problems in which the solution is unknown, which require the connection of various theroic facts, which not all students can produce. Therefore, students should also be armed with general approaches to solving any mathematical problem. What is observed in practice is often geometric, Economic

due to proportion, logical due to dirhile principle, table of four quantities in mathematics in one trapezoid, geometric inequalities, problems with the divisibility of numbers are interesting and require more logical thinking in different ways

1.1. natural numbers

Numbers used to count things that have certain common properties are called natural numbers.
 $N = \{1, 2, \dots, n, \dots\}$

One is the smallest natural number, and the largest natural number is not. Any natural number 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 it is written using numbers. For example, 23041.

When counting from right to left, the digits used to write natural numbers indicate how many units, how many decimals, how many hundreds, how many thousands, how many tens of thousands, etc. this number contains, depending on the location. For example, the number 5793 has 3 units, 9 decimals, 7 hundredths and 5 thousandths. When counting on the right side, the number that is in the K- position indicates how many paz 10^{k-1} digits there are. That is, the n-digit number a can be written as follows:

$$a = a_1 \cdot 10^{n-1} + a_2 \cdot 10^{n-2} + \dots + a_{n-1} \cdot 10 + a_n$$

Here is a natural number a_1, a_2, \dots, a_n it was written with the help of numbers. It is briefly marked as: $a = \overline{a_1 a_2 \dots a_n}$ For example, $537 = 5 \cdot 10^2 + 3 \cdot 10 + 7$

For Addition and multiplication of natural numbers, the laws of substitutions, sets, and distributions are followed.

1.2. signs of divisibility of numbers

If the number C is found for the numbers A and B and the Equality $a = BC$ is met, then the number A is called divided by the number B without remainder. For example, $A:B = C$. Here A is the divisor, B is the divisor, and C is the divisor.

Let's list the divisibility signs of some numbers

1) the divisibility sign by 2. If the last digit of a number is a zero or even number, then this number is divided by 2 without remainder.

2) divisibility sign by 4. If the last two digits of a number are zero, or if a two-digit number formed from these last two digits is divided by 4, then this number is divided by 4 without remainder.

3) the divisibility sign by 5. If the number ends with the digit 0 or 5, then this number is divided by 5 without remainder.

4) the divisibility sign of 3 and 9. If the sum of the digits of a number is divided by 3 (9), then this number is divided by 3 (9) without remainder.

5) the sign of divisibility by 6. Even numbers divided by 3 are divided by 6 without remainder.

6) divisibility sign by 11. If the difference between the sum of digits in odd places in the notation of a number and the sum of digits in even places is zero or divisible by 11, then this number is divisible by 11 without remainder.

Proof of sign 4

give the number $\overline{a_1 a_2 \dots a_k} = a_1 \cdot 10^{k-1} + a_2 \cdot 10^{k-2} + \dots + a_{k-1} \cdot 10 + a_k$

$$\overline{a_1 a_2 \dots a_k} = a_1 \cdot (\underbrace{99 \dots 9}_{k-1} + 1) + a_2 \cdot (\underbrace{99 \dots 9}_{k-2} + 1) + \dots + a_{k-1} (9 + 1) + a_k = a_1 \cdot \underbrace{99 \dots 9}_{k-1} + a_2 \cdot \underbrace{99 \dots 9}_{k-2} + \dots + a_{k-1} \cdot 9 + (a_1 + a_2 + a_{k-1} + \dots + a_k)$$

Here, all connectors with nines are divided into 9 (3). that is. $a_1 + a_2 + \dots + a_k$ it is enough to divide the sum by 3 or 9.

Proof of sign 6. For clarity, let's assume that the given number is an even-digit number:

$$\begin{aligned} \overline{a_1 a_2 \dots a_n} &= a_1 \cdot 10^{2k-1} + a_2 \cdot 10^{2k-2} + \dots + a_{2k-1} \cdot 10 + a_{2k} = a_1 \cdot (10^{2k-1} + 10^{2k-2}) + (a_2 - a_1) \cdot 10^{2k-2} + \\ &+ \dots + a_{2k-1} + 10 + a_{2k} = a_1 \cdot 11 \cdot 10^{2k-2} + (a_2 - a_1) \cdot (10^{2k-2} + 10^{2k-3}) + (a_3 - a_2 + a_1) \cdot 11 \cdot 10^{2k-3} + \\ &+ \dots + a_{k-1} \cdot 10 + a_{2k} = a_1 \cdot 11 \cdot 10^{2k-2} + (a_2 - a_1) \cdot 11 \cdot (10^{2k-3}) + (a_3 - a_2 + a_1) \cdot 11 \cdot 10^{2k-4} + \dots + \\ &+ (a_{k-1} - a_{2k-2} + \dots - a_2 + a_1) \times 11 + (a_{2k} - a_{k-1} + a_{2k-2} - \dots + a_2 - a_1) \end{aligned}$$

Hence, to divide the given number by 11: $(a_{2k} - a_{k-1} + a_{2k-2} - \dots + a_2 - a_1) = (a_2 + a_4 + \dots + a_{2k}) - (a_1 + a_3 + \dots + a_{2k-1})$ the difference must be divided by 11 or equal to 0.

For example, $\overline{25718}$ it is necessary to prove that the number is divisible by 11:

$$\begin{aligned} 25718 &= 2 \cdot 10^4 + 5 \cdot 10^3 + 7 \cdot 10^2 + 1 \cdot 10 + 8 = 2 \cdot (10^4 + 10^3) + (5 - 2) \cdot 10^3 + 7 \cdot 10^2 + 1 \cdot 10 + 8 = \\ &= 2 \cdot 11 \cdot 10^3 + 3 \cdot 10^3 + 3 \cdot 10^3 + 7 \cdot 10^2 + 1 \cdot 10 + 8 = 2 \cdot 11 \cdot 10^3 + 3(10^3 + 10^2) + (7 - 3) \cdot 10^2 + 1 \cdot 10 + 8 = \\ &= 2 \cdot 11 \cdot 10^3 + 3 \cdot 11 \cdot 10^2 + 4 \cdot 10^2 + 1 \cdot 10 + 8 = 2 \cdot 11 \cdot 10^3 + 3 \cdot 11 \cdot 10^2 + 4 \cdot (10^2 + 10) + (1 - 4) \cdot 10 + 8 = \\ &= 2 \cdot 11 \cdot 10^3 + 3 \cdot 11 \cdot 10^2 + 4 \cdot 11 \cdot 10 - 3 \cdot 10 \cdot 8 = 2 \cdot 11 \cdot 10^3 + 3 \cdot 11 \cdot 10^2 + 4 \cdot 11 \cdot 10 - 22 \end{aligned}$$

The last digit is divided by 11.

By Mark 6. $a_1 + a_3 + a_5 = 8 + 7 + 2 = 17$. $a_2 + a_4 = 1 + 5 = 6$. $(a_1 + a_3 + a_5) - (a_2 + a_4) = 11$

$\overline{25718}$ the number is divided by 11.

1. If we write a zero to the right of the number we have planned and reduce it by 143, we will get a number 3 times larger than the planned one. What number did we come up with?

Method 1. $\overline{143} - \overline{abc} = 3 \cdot \overline{ab} \rightarrow (100+40+3) - (100a+10b) = |a = 1| = 0-10b+3 = 3(10+b)$.

$13-10b = 3b$. $13b = 13$. $b = 1$. $\overline{ab} = 11$

Method 2.

$$143 - a0 = 3a$$

$$143 - 10a = 3a$$

$$13a = 143$$

$$a = 11.$$

The following formulas are used to solve many non-standard problems.

For each natural number n :

$$1) x^n - 1 = (x - 1)(x^{n-1} + x^{n-2} + \dots + x + 1)$$

$$2) x^n + y^n = (x + y)(x^{n-1} + x^{n-2}y + \dots + xy^{n-2} + y^{n-1})$$

$$3) x^{2n+1} + 1 = (x + 1)(x^{2n} + x^{2n-1} + \dots + x + 1)$$

$$4) x^{2n+1} + y^{2n+1} = (x + y)(x^{2n} - y + \dots - xy^{2n-1} + y^{2n})$$

2. $17^{21} + 19$ specify that the sum is a multiple of 18.

$$17^{21} + 19 = (17^{21} + 1) + 18 = (17 + 1)(17^{20} - 17^{19} + \dots - 17 + 1) + 18 = 18 \cdot [(17^{20} - 17^{19} + \dots - 17 + 1) + 1]$$

3. $5^n + 8^n - 2^{n+1}$ show that the expression is divided by 3.

Method 1.

$$\begin{aligned} 5^n + 8^n - 2^{n+1} &= [(8^n - 5^n) + 2 \cdot 5^n - 2 \cdot 2^n] = [(3(8^{n-1} + 8^{n+2} \cdot 5 + \dots + 8 \cdot 5^{n-2} + 5^{n-1}) + 2(5^n - 2^n))] = \\ &= [(3(8^{n-1} + 8^{n+2} \cdot 5 + \dots + 8 \cdot 5^{n-2} + 5^{n-1}) + 2 \cdot 3(5^{n-1} - 5^{n-2} \cdot 2 + \dots + 5 \cdot 2^{n-2} + 2^{n-1}))] \end{aligned}$$

Method 2.

$$1) n=1, 5^1 + 8^1 - 2^{1+1} = 5 + 8 - 2^2 = 5 + 8 - 4 = 9$$

$$2) n=k, 5^k + 8^k - 2^{k+1}$$

$$3) n=k+1,$$

$$\begin{aligned} 5^{k+1} + 8^{k+1} - 2^{(k+1)+1} &= 5^{k+1} + 8^{k+1} - 2^{k+2} = 5 \cdot 5^k + 8 \cdot 8^k - 2 \cdot 2^{k+1} = (8-3) \cdot 5^k + 8 \cdot 8^k - \\ &- (8-6) \cdot 2^{k+1} = 8 \cdot 5^k - 3 \cdot 5^k + 8 \cdot 8^k - 8 \cdot 2^{k+1} + 6 \cdot 2^{k+1} = 8 \cdot (5^k + 8^k - 2^{k+1}) + 3 \cdot (2 \cdot 2^{k+1} - 5^k) \end{aligned}$$

It consists of two connectors at the end.

$$3 \cdot (2 \cdot 2^{k+1} - 5^k) \div 3, \quad 8 \cdot (5^k + 8^k - 2^{k+1}) \div 3 \text{ because we assumed that } N=K \text{ is true.}$$

4. $3^n + 5^n + 7^n + 9^n$ specify that the expression is divided by 4.

BIEV COURT AS A PHENOMENON OF CASE LAW

Seitenova Saule
Republic of Kazakhstan, Kokshetau

Annotation

In the modern conditions of globalization, there is a need for more flexible regulation of relations, especially in the field of international relations, in business. Interesting in this regard is English law, where the predominant source of law is judicial precedent and, as the analysis of judicial practice shows, the common law courts of England are more flexible, compared with codified legislation. In the article, we examined the features of the formation of the legal system in Kazakhstan, namely, the institute of the biev court, as a phenomenon of case law.

Keywords: judicial precedent, sudbiev, national legal system

СУД БИЕВ КАК ЯВЛЕНИЕ ПРЕЦЕДЕНТНОГО ПРАВА

Аннотация

В современных условиях глобализации возникает необходимость в более гибком регламентировании отношений, особенно в сфере международных отношений, в бизнесе. Интересным в этом плане является английское право, где преобладающим источником права является судебный прецедент и, как показывает анализ судебной практики, суды общего права Англии более гибкие, по сравнению с кодифицированным законодательством. В статье мы исследовали особенности формирования правовой системы в Казахстане, а именно институт суда биев, как явление прецедентного права.

Ключевые слова: судебный прецедент, судбиев, национальная правовая система

Özet

Modern küreselleşme koşullarında, özellikle uluslararası ilişkiler alanında, iş dünyasında ilişkilerin daha esnek bir şekilde düzenlenmesine ihtiyaç vardır. Bu açıdan ilginç olan, hukukun hakim kaynağının adli bir emsal olduğu ve yargının analizinin gösterdiği gibi, İngiltere'nin ortak hukuk mahkemelerinin kodlanmış mevzuatla karşılaştırıldığında daha esnek olduğu İngiliz hukukudur. Makalede, Kazakistan'da hukuk sisteminin oluşumunun özelliklerini araştırdık, yani biev Mahkemesi Enstitüsü, içtihat hukuku olgusu olarak.

Anahtar kelimeler: adli emsal, sudbi, ulusal hukuk sistemi

В каждом государстве существует своя правовая система, получившая название национальной, которая включает различные правовые явления, к примеру, такие, как законодательство, особенности правосознания и правовой культуры, юридическая практика. Исходя из того, что эти явления имеют свои особенные пути развития и становления, находятся в тесной связи и взаимообусловленности с другими сторонами социальной жизни конкретного общества, можно отметить своеобразие, специфичность национальных правовых систем. Тем не менее, национальные правовые системы можно объединить в условные группы по нескольким критериям, главный из которых заключается в определении главного компонента правовой системы, предопределяющий другие - это или законодательство, или юридическая практика, или правовой обычай, или правовая идеология. Эти группы получили название правовой семьи. Выделяют 4 семьи правовых систем: континентальная, англо-саксонская, религиозно-правовая и система обычного права. Однако высказывались и другие мнения, согласно которым, определяющим фактором рассматриваются не общность источников права, структурное сходство, а идеология. Например, Алексеев С.С., обосновывал существование «заидеологизированной правовой системы [1, с. 195].

Правовая система современного Казахстана относится к романо-германской или континентальной правовой системе. Становлению казахстанской правовой системе предшествовали сложные политические, социально-экономические процессы [2]. В современных условиях глобализации и наблюдающегося сближения правовых систем сам процесс формирования правовой системы в Казахстане является весьма интересным, так как в разные исторические периоды мы можем наблюдать и элементы прецедентного права.

Начало формирования континентальной правовой системы в Казахстане приходится на I этап российской колонизации. Окончательно континентальная правовая система на территории Казахстана сформировалась в первой половине XX в. при установлении Советской власти. Переход к новой системе был поэтапный, наряду с действующими правовыми обычаями постепенно вводились нормы российского законодательства [3]. Это был период параллельного существования двух правовых систем. Но система обычного права XIX в. в Казахстане существовала уже не в «чистом виде». В недрах этой системы зарождались ростки прецедентного права, что видно в существовавшей практике суда биев. «Временное положение об управлении в степных областях» 1866-68 гг. внесло изменения в судебное устройство. По этому «Положению» в Казахстане действовали две судебные системы: 1) общеимперские суды, разбиравшие дела на основании общих законов империи 2) суд биев, который действовал, руководствуясь нормами обычного права и шариата. Из ведения суда изъяты крупные уголовные дела, которые были переданы в ведение военных судов, которые судили по военным законам за измену, сопротивление властям убийство должностных лиц и по общим уголовным законам империи - за убийство, разбой и грабежей. В ведении суда биев находились семейно-брачные дела, а также «мелкие иски и тяжбы - на сумму не более 30 рублей». Эти нововведения привели к трансформации правового сознания общества, отношение людей к праву стало меняться. Теперь нормы обычного права не играли решающей роли при разрешении споров. Главным регулятором общественных отношений становился

закон, хотя суды биев продолжали действовать вплоть до конца 20-х гг. XX в., пока не исчезли в результате репрессивной политики властей.

Суд биев являлся важнейшим социально-правовым институтом казахского общества на протяжении многих веков. Авторитет суда биев был высок в обществе, бии являлись его знатоками и хранителями норм обычного права. Они являлись прекрасными ораторами, людьми справедливыми и честными, обладали большим уважением среди людей. Звание «бий» могли получить только порядочные люди с безупречной репутацией. Слава о них растекалась по всей степи. И поныне в народной памяти живы имена Казыбек би, Толе би, Айтеке би, Досай, Сырымбет, Есейхан би и др. Бии дорожили своим званием и при рассмотрении дел в точности следовали нормам обычного права. Впрочем, если бы бий при разбирательстве и решении какого-либо дела отступил от обычаев, то истец имел право обратиться к другому бию или султану которые обнаруживают несправедливость, и по делу принимает другое, правильное решение. Такие случаи были редкими и разглашались по всей степи. После этого люди для разбирательства не являются уже к бию, обличенному в несправедливости».

Однако биям нередко приходилось разбирать дела, которые не регламентировались нормами обычного права в силу своей сложности или новизны. Фактор новизны вполне объективен и закономерен, поскольку менялись социально-экономические условия, постепенно менялся уклад жизни, а, следовательно, и потребности общества. И в такой ситуации бий, исходя из общих принципов норм обычного права и своего жизненного опыта, принимал определенное решение, которое затем становилось образцом при рассмотрении схожих дел другими судьями - биями. Таким образом, бий создавал судебный прецедент. Создаваемые биями прецеденты являлись одним из источников права казахов XV-XVIII вв. и послужили основой для развития в казахском обществе прецедентного права.

Причины, обусловившие развитие прецедентного права в Казахстане, заключались в слабой центральной власти государства, в неразвитости социальных отношений и главное - в правовых традициях. В соответствии с ними; 1) обычаи воспринимались как достоянии нации, которые надо в незыблемости соблюдать; 2) в народе существовала потребность в выполнении решений биев – людей мудрых, авторитетных в обществе. Здесь проявляется особенность менталитета народа, заключающаяся в почитании старших, в преклонении перед мудрым Словом, а также некоторая демократичность правовой системы. Она состояла в следующем: регулирование общественных отношений осуществлялось не путем принятия центром правовых предписаний, а обычаями, выработанными народом и прецедентами, создаваемыми биями-избранниками народа.

Сейчас, когда в казахстанском обществе усилена роль судов, внедрен суд присяжных, вопрос о прецедентном праве актуален. И в этом плане правовая система Казахстана имеет свой исторический опыт. Также, в соответствии с Законом РК «О правовых актах», нормативные постановления верховного Суда РК признаются одними из основных видов НПА [4, п.2 ст.7]. Это свидетельствует о том, что нормативные постановления являются источниками права наряду с другими источниками действующего права РК и являются общеобязательными [5]. Таким образом, на практике при континентальной правовой

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

системе судебный прецедент признается источником права. Этот процесс видится естественным. Так как в условиях стремления мировой цивилизации к демократии, к общечеловеческим ценностям и к глобализации общественных отношений, сближение национальных правовых систем и взаимопроникновение их элементов вполне реальны.

Список литературы

- 1 Алексеев С.С. Теория права. Издательство БЕК, Москва.- 2004., С.220
2. <https://allrefrs.ru/5-19841.html>
3. <https://articlekz.com/article/5064>
- 2 Закон РК «О правовых актах» от 06.04.2016 г. № 480- ЗРК
- 3 <https://articlekz.com/article/14904>

About the unitization of methods of providing of execution of obligations

Seitenova Saule
Republic of Kazakhstan, Kokshetau

Annotation

The problem of unitization of methods of providing of execution of contractual obligations existing in Kazakhstan is considered in the article, with world achievements. It is necessary for effective participation of the state and private companies in the field of business.

Keywords: mortgage, providing of обязательств, agreements

Об унификации способов обеспечения исполнения обязательств

Аннотация

В статье рассмотрена проблема унификации способов обеспечения исполнения договорных обязательств, существующих в Казахстане, с мировыми достижениями. Это необходимо для эффективного участия государства и частных компаний в сфере бизнеса.

Ключевые слова: залог, обеспечение обязательств, договоры

Özet

Makale, Kazakistan'da var olan sözleşme yükümlülüklerinin yerine getirilmesini sağlama yöntemlerinin dünya başarıları ile birleşmesi sorununu ele almaktadır. Devlet ve özel şirketlerin iş alanına etkin katılımı için bu gereklidir.

Anahtar kelimeler: rehin, borçların teminatı, sözleşmeler

Исполнение обязательств, вытекающих из гражданского договора, профилактика их неисполнения, доведение до минимума возможных рисков при заключении договоров, на сегодняшний день является важным фактором развития гражданско – правовых отношений, стимулирования предпринимательства, в целом развития экономики. В сложных экономических условиях, нередко случаи, когда должники, как физические, так и юридические лица, либо не в полном объеме исполняют свои обязательства, либо вовсе их не исполняют. По мере вовлечения казахстанской экономики в мировые процессы, увеличения количества международных торговых связей, большое значение приобретает знание юристами норм международного и иностранного права, регламентирующие внешнеторговые сделки, и эта проблема является актуальной на сегодняшний день. И в этом случае, важным является предусмотреть заранее меры ответственности за неисполнение условий договора, которые должны удовлетворить интересы кредитора.

Вхождение Казахстана в тесные контакты с зарубежными компаниями в сфере бизнеса понуждает детально изучать опыт других государств, в которых разработаны уникальные механизмы обеспечения договорных обязательств, является эффективной практика судов и, в целом, имеет место высокий уровень проработанности институтов гражданского права. Это необходимо для того, чтобы казахстанские предприниматели были подготовлены, вооружены в правовом отношении, и защищены от каких –либо недобросовестных контрагентов.

Интересным в этом плане является сопоставление казахстанского гражданского права и права Англии. Как системы из семьи романо-германского права, и прецедентного права, послужившего источником развития права во многих развитых государствах, например, права США. Английское право имеет в своем арсенале такие способы и средства обеспечения обязательств, которые неизвестны в странах континентального права, но которые, судя по практике судов, являются действенными, эффективными и удобными. В настоящее время в Великобритании реформируется судопроизводство по гражданским делам, повышается значение статутов как регуляторов отношений, создаются крупные сводные акты, происходит кодификация. [1] Во Франции активно развивается «судейское нормотворчество».

Этот вопрос также актуален и при регулировании договоров, заключаемых и между казахстанскими физическими и юридическими лицами.

В рамках данной статьи поставлена цель выработки рекомендаций для гармонизации казахстанского законодательства с законодательством развитых государств в сфере обеспечения договорных обязательств.

В условиях глобализации всех сторон жизни, в том числе и в правовой сфере, возникает необходимость в более гибком правовом регламентировании отношений, особенно в предпринимательской сфере. Речь идет о множественности источников регулирования в мировой практике, не только правовых, но и обычаев, сформировавшихся в результате экономического оборота. Примером служит так называемое *Lex mercatoria*, под которым понимается «право, творимое самими участниками соглашения, это система обыкновений, действующих в течение долго периода, иначе называемый как «заведенный порядок». [2].

Также стоит взять во внимание то обстоятельство, что при рассмотрении конкретного дела суды более гибкие, по сравнению с кодифицированным законодательством, и потому расширение полномочий суда при рассмотрении гражданских дел является экономически эффективным и целесообразным.

При заключении договора гражданским законодательством в Казахстане предусмотрены такие меры ответственности, как неустойка (пени, штраф) (ст.ст 293-298 ГК РК), залог (ст.ст 299 - 328 ГК РК), гарантии и поручительство (ст.ст.329 -336 ГК РК), задаток, удержание, гарантийный взнос.

Самым привлекательным способом обеспечения обязательств является залог, все его виды. Философия залога такова, что кредитор доверяет, прежде всего, дорогостоящей ценной вещи, а затем лично должнику, залогодателю.

Залог, как институт, имеет длительную историю развития. Сущность его всегда была одинакова: оно было одним из средств обеспечения обязательств, но его основные элементы на разных этапах истории менялись.

Институт залога появился одновременно с возникновением частной собственности, т.к. возможность передачи в залог общинной, семейной и коллективной собственности была исключена или очень ограничена. Упоминания о залоге встречаются еще в законах Хаммурапи (VI век до нашей эры). В Индии, в Законах Ману (II век до нашей эры). Наиболее развитая форма залога существовала в Древнем Риме, потому что именно там уровень развития экономических отношений начал требовать применения института ссуды. Но нужны были гарантии возврата кредита, иными словами, способы обеспечения обязательств.

Фидуция как форма залога предусматривала продажу закладываемой вещи с правом выкупа ее обратно. Fides означает доверие, то есть, должник доверяет кредитору свое имущество на время, пока не будет выплачен долг, а затем может вернуть свою вещь [3]. Если же должник не возвращал свой долг на оговоренных условиях, то данная вещь оставалась у кредитора, и кредитор мог распорядиться этой вещью по своему усмотрению, в том числе мог и продать. И не имело значение, что размер займа был значительно ниже, чем стоимость вещи.[4]

Сначала наиболее часто использовались такие способы обеспечения обязательств, как поручительство и неустойка. Но необходимость в ссудах все возрастала, и личного доверия к должнику стало недостаточно. Именно тогда взгляды кредиторов обратились на имущество должника. Сначала оно только являлось гарантией возврата кредита. Позже вещь, служащая залогом, отдавалась в собственность кредитору, и уже он давал гарантию, что в случае исполнения обязательства вернет вещь обратно.

Еще позднее был сделан следующий шаг в развитии института залога: вещь отдавалась в собственность, а только во владение кредитору. А еще позднее стало ясно, что выгоднее всего оставлять вещь у должника без права отчуждения. Такой залог стал применяться в Древней Греции, и получил название “ипотеки”.

Способы реализации заложенной вещи в случае неисполнения обязательства также претерпевали изменения во времени. Сначала вещь просто отдавалась кредитору, но позднее это стало исключением из правил, обычно же ее продавали на публичных торгах. В казахских степях обязательственное право было архаичным. Серьезную трансформацию оно получило под влиянием проникновения товарно-денежных отношений. Более широко залог стал применяться в XIX веке.

В настоящее время залог активно применяется, особенно в банковской практике; обеспечивает безопасность осуществления хозяйственной деятельности коммерческих компаний, позволяет решать многие социальные вопросы, к примеру, жилищные.

Посредством залога, ипотеки, большое количество граждан имеют реальную возможность для участия в экономической жизни страны, а также улучшения своих бытовых условий. Во всем мире проблемы приобретения собственного жилья гражданами решается за счет жилищных банковских кредитов, предоставляемых на длительный срок – от 10 до 30 лет. Поэтому развитие ипотечного кредитования в

Казахстане является одним из приоритетных направлений экономики и социальной политики.

Ипотека – вид залога, при котором заложенное имущество остается во владении и пользовании залогодателя или третьего лица.

В соответствии с законодательством под ипотекой понимается не только залог недвижимого имущества, как это принято в правовых системах во многих странах, но и залог любого имущества (в том числе и движимого, а также имущественных прав) с оставлением его во владении и пользовании залогодателя. В последние годы в Казахстане широкую популярность приобрела ипотека, предметом которой стали квартиры в многоквартирном доме.

Закон Республики Казахстан «Об ипотеке недвижимого имущества» от 23 декабря 1995 года указывает, что к залогу недвижимого имущества применяются общие правила о залоге, если Гражданским кодексом РК или данным законом не установлено иное. Ипотека обеспечивает уплату залогодержателю основной суммы долга по договору ипотечного займа или иному обязательству полностью либо в части, предусмотренной ипотечным договором. Законодательство устанавливает также дополнительные условия для возникновения ипотеки, в частности, в отношении формы данного договора. Договор об ипотеке должен быть обязательно заключен в письменной форме, подписывается залогодателем и залогодержателем, а также должником, если залогодатель не является должником (вещный поручитель). Ипотечный договор подлежит государственной регистрации в учреждениях юстиции. Нотариальное удостоверение ипотечного договора осуществляется по желанию сторон [5, ст. 6 п.3].

Дальнейшее развитие социальных отношений, в частности, экономических и правовых, несомненно, повлечет за собой появление новых возможностей для более полного использования и раскрытия потенциала такой гибкой правовой конструкции, каковой является залог.

Залог имущества является не только более безопасным, но и выгодным способом обеспечения обязательств.

В настоящее время в Республике Казахстан, в период активного роста предпринимательской деятельности, развития малого и среднего бизнеса, разрешения жилищных проблем граждан, залог занимает особое место среди способов обеспечения исполнения гражданско-правовых обязательств. Это обусловлено тем, что экономике присущи некоторые негативные явления как, например, инфляция, падение темпов производства и, как следствие, снижение уровня заработной платы и другие возможные негативные факторы. Поэтому, именно залог становится основой прочности отношений между кредитором и должником, так как, гарантирует удовлетворение имущественных требований кредитора в случае неисполнения должником своего обязательства.

В соответствии с гражданским законодательством, залог это способ, обеспечивающих с помощью правовых норм исполнение обязательств, когда кредитор имеет право на возмещение своего удовлетворения из стоимости заложенного имущества. Возможно использование разных видов залога: это ипотека, заклад, залог прав, залог денег и ценных бумаг. При этом предметом ипотеки могут выступать здания, строения,

сооружения; транспортное средство; товар, находящийся в обороте; квартиры, отделимые плоды [6, ст. 303]

Если рассматривать залог прав, то законом предусмотрено, что предметом залога могут служить отчуждаемые имущественные права, например, право аренды на строения, здания и сооружения, авторские права, имущественные права, долговые обязательства и др. Возможен залог права аренды на земельный участок, при условии, что соблюдены требования к субъектам аренды. Допускается залог ценных бумаг, различных акций, облигаций. На сегодня в Казахстане этот вид залога не получил должного развития, причиной чему является, вероятнее всего, неразвитый рынок ценных бумаг.

Открытые источники показали, что на практике залог используется преимущественно в банковской сфере. К примеру, Halyk bank, предлагает кредиты под залог коммерческой или некоммерческой недвижимости, либо под залог приобретаемого жилья, собственное недвижимое имущество [7]. Jysan bank предлагает более широкие способы обеспечения кредита, под залог недвижимости и под залог денег. [8]. Fortebank предлагает кредиты без залога, либо под залог недвижимости [9]

Жилстройсбербанк предлагает при оформлении заявки на получение кредита следующие требования к имуществу: это могут быть « деньги на депозите, а также права вкладчика по договору банковского вклада, недвижимость, которой владеет заемщик, гарант, или недвижимость, приобретаемая за счет займа, это может быть частный жилой дом с земельным участком, земельный участок, квартира, приватизированная комната в общежитии, коммерческая недвижимость – в частности, офисы, магазины, площадью не более 200 кв.м.» [10]

Считаем, что залог, как способ обеспечения договорных обязательств, содержит определенный потенциал и его можно активно внедрять не только в банковской сфере, а, например, при подряде, например, строительном, когда заключается договор о подряде на крупную сумму денег, и это даст, как предполагаем, экономический эффект. Или залог исключительных прав на результаты интеллектуальной деятельности. В соответствии с английским правом, интеллектуальные права являются personal property, то есть движимым имуществом [11]. В данном случае, залог был бы большим стимулом тому, что обе стороны будут заинтересованы выполнить все условия договора в четком соответствии с ним. Объясняется тем, что предметом залога является ценная (дорогостоящая) вещь.

Положения Закона РК «О реабилитации и банкротстве» регламентируют очередность распределения имущественной массы между кредиторами и в этой очередности залоговые кредиторы попадают во вторую очередь. Норма, касающаяся удовлетворения требований залоговых кредиторов путем принятия заложенного имущества в натуре гласит: «Если оценочная стоимость заложенного имущества за вычетом погашенных требований кредиторов меньше размера требований залогового кредитора – требования залогового кредитора в размере разницы включаются в реестр требований кредиторов и подлежат удовлетворению в составе четвертой очереди» [12, п.6.ст.104-1]. Эта норма на наш взгляд снижает привлекательность залога. Статус залоговых кредиторов должен на порядок быть выше все остальных кредиторов. Считаем, следует повысить статус залогового кредитора и все требования залогового

кредитора должны быть удовлетворены в первую очередь. Исключение составляют п.3 ст.102 ГК РК.

Главной целью при разработке требований к договору является усиление позиции кредитора и создание условий для выполнения своих обязательств со стороны должника (контрагента). Далее, стоит брать во внимание невысокую кредитоспособность участников гражданского оборота, малоэффективные способы реализации заложенного имущества, риск, который несет кредитор при банкротстве должника. Также, в договорные отношения вступают множество участников из разных стран. Именно этому вопросу сейчас уделяется внимание со стороны международных организаций.

Анализ опыта других государств показал эффективность резервирования права собственности как способа обеспечения договора. Например, в договоре может быть предусмотрено условие, что при продаже или купле товара титул собственника сохраняется за продавцом до наступления определенных условий.

В связи с этим, интерес вызывает английский опыт титульного обеспечения, которое состоит в том, что при заключении соглашения стороны заранее подписывают документ о переходе права владения и пользования к кредитору, пока должник не выполнит все свои обязательства. В этом случае право собственности удерживается за кредитором до полного погашения выполнения обязательств.

Это условие может служить гарантом для продавца при банкротстве покупателя, также на этот пункт можно ссылаться, чтобы вернуть нереализованный товар. «Если собственность переходит к покупателю в момент заключения договора, договор именуется *sale*. Если же стороны намерены перенести собственность в будущем, договор именуется *agreement to sell*» [13]. Тем самым, мы наблюдаем отсутствие жестких рамок, формальностей, возможны разные варианты соглашений.

Если сравнить с казахстанским законодательством, это схоже с удержанием вещи [14, ст.338 -1], и тогда, значит, относится к обязательственному праву.

Примером служит договор аренды жилого помещения с правом выкупа, который предлагает Жилстройсбербанк [15], или встречаемая форма купли-продажи вещи в рассрочку.

Но имеются различия при купле –продаже движимого и недвижимого имущества. Договор купли продажи недвижимости имеет много условностей.

К примеру, одной из таких формальностей является дата завершения сделки. В деле *Kill nee v Fra nce*, спор возник по дате завершения сделки. Фабула дела такова, что денежная сумма за строение была уплачена покупателем за 2 дня до завершения (27 ноября), а 25 ноября, при бомбежке это строение было разрушено. Покупатель потребовал вернуть уплаченные деньги, ссылаясь на пункт в договоре, что «если имущество будет уничтожено или станет непригодным для проживания в силу вражеского действия до даты, установленной для завершения, покупатель вправе расторгнуть этот договор и вернуть депозит.» [16] . Продавец настаивал на том, что сделка уже была фактически завершена и покупатель вступил в права собственника 25 ноября. Суд принял решение в пользу покупателя. Особенность этого дела состояло в том, что отдельно оговорена дата завершения продажи и это условие в данном договоре является существенным.

Интересным и поучительным является то обстоятельство, что английские суды при рассмотрении споров, берут во внимание не только оферту и выраженный акцепт, но делает анализ, разбор условий договоренностей. Тем самым, важное значение приобретает не только форма заключения договора, но и нюансы в договоренности сторон. И именно это обуславливает более широкие возможности при подписании контракта и объективное рассмотрение дела. Смысл заложен в том, что должник берет на себя обязанность выполнить определенные действия (например, выплачивать процент по займу), если получит за это определенное благо (Quid pro quo, на русском языке в значении - «услуга за услугу»).

Примером служит дело Раффлс против Вайчлхауз [17]. Суть спора состояла в том, что не были оговорены сроки поставки хлопка. Раффлс предполагал, что хлопок прибывает в Ливерпуль в декабре и значит, продаст его Вайчлхауз в декабре, а вторая сторона предполагала, что хлопок прибывает в октябре на корабле под названием «Peerlees». Но уникальность ситуации заключалась в том, что было два рейса на корабле под таким названием, один выбыл из Бомбея в октябре, второй в декабре.[18] Суд, рассмотрев дело, пришел к решению, что не было достигнуто соглашение по важному пункту и, значит, нет договора. Иск остался неудовлетворенным.

В теории гражданского права идет дискуссия относительно классификации способов обеспечения обязательств. Нас интересует залог. Некоторые исследователи относят залог к вещным способам, к особым (гарантия и поручительство) и приостанавливающим (удержание вещи) [19]. Но есть и другая точка зрения, сторонники которой считают, что залог имеет вещные характеристики, так как предметом залога является ценная вещь. Но также относится к обязательственному праву, так как обеспечивает исполнение обязательств.[20]. Не сформировалось единого мнения. Считаю, что признание за залогом вещной природы позволит признать требования залоговых кредиторов при проведении банкротства внеочередными и будут удовлетворены в первую очередь и это, несомненно, повысит статус залога.

И в этом видим различие подходов, так как в мировой практике титульное обеспечение рассматривается как вещное право.

В международном праве залог проработан в отношении объектов, которые могут пересекать государственные границы и регламентирован Международной конвенцией о морских залогах и ипотеках (1993 г.), Конвенциях о международных гарантиях в отношении подвижного имущества (2001 г.) Анализ норм в этих документах показывает, что способы обеспечения носят вещный характер, кредитор – залогодержатель имеет приоритет перед просто кредиторами, его права защищены и гарантированы международными нормами. Эти нормы едины для всех субъектов международного права.

Считаю, что создание единых, унифицированных норм будет способствовать сближению правовых систем различных государств.

Итак, для эффективной внешнеэкономической деятельности, экономического роста важное значение отводится договорным отношениям и обеспечению их соблюдения.

Для того, чтобы Казахстан, другие государства активно вовлекались в международный экономический оборот, считаем, что следует иметь единый, унифицированный механизм

по применению способов обеспечения обязательств. Для этого, надо проработать теоретические обоснование, искать точки соприкосновения с правовыми взглядами, подходами других государств, в частности с английским правом, поскольку в мировой практике, наблюдается преобладание подходов общего права (англо-саксонского) над континентальным.

Способ обеспечения договорных обязательств, содержит потенциал и его можно активно внедрять не только в банковской сфере, а, например, при подряде (строительном), или использовать залог исключительных прав на результаты интеллектуальной деятельности. И это, предполагаем, даст экономический эффект и положительно отразится на социальной сфере.

Для стимулирования экономических отношений необходимо пересмотреть Положения Закона РК «О реабилитации и банкротстве», регламентирующие очередность распределения имущественной массы между кредиторами. Норма закона гласит: «Если оценочная стоимость заложенного имущества за вычетом погашенных требований кредиторов меньше размера требований залогового кредитора – требования залогового кредитора в размере разницы включаются в реестр требований кредиторов и подлежат удовлетворению в составе четвертой очереди» [14, п.6.ст.104-1]. Думается, что следует повысить статус залогового кредитора и все требования залогового кредитора должны быть удовлетворены в первую очередь. Исключение составляют п.3 ст.102 ГК РК.

В теории гражданского права идет дискуссия относительно классификации способов обеспечения обязательств. Исследователи относят залог к вещному праву или к обязательственному. Считаем, что признание за залогом вещной природы позволит повысить статус залога.

Создание единых, унифицированных норм будет способствовать сближению правовых систем различных государств и позволит обеспечивать международные экономические соглашения, договорные обязательства.

В данной работе намечены общие тенденции. Проблема унификации способов обеспечения обязательств ждет своего дальнейшего исследования.

Список использованных источников

1. Кудрявцева Е.В. Реформа английского гражданского судопроизводства // Законодательство. 2000. № 1.С. 77 - 84; Blackstone's Civil Practice. 2001 / Editor-in-Chief Ch. Plant.London: BlackstonePressLimited, P. 10 etseq.
2. <https://articlekz.com/article/14904>
3. http://lexrussica.ru/articles/article_101306.html
4. <https://cyberleninka.ru/article/n/metodologicheskoe-znachenie-kategoriy-fides-sovest-i-bona-fides-dobraya-sovest-v-rimskom-chastnom-prave#>
5. Закон РК «Об ипотеке недвижимого имущества» от 23.12 1995 г.
6. Гражданский кодекс РК от 27.12 1994 г. № 268-X111
7. <https://halykbank.kz/credit/ipoteka>

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

8. <https://jysanbank.kz/ru/credits>
9. https://bank.forte.kz/credits/happydays?_ga=2.133812171.478727761.1608098764-1131512513.1608098764
10. <https://hcsbk.kz/ru/to-get-a-loan/helpful-information/revenue-requirement-and-collateral/>
11. Bell Andrew P. Modern law of personal property in England and Ireland. UK: Butterworths, 1989. P. 3, 4
12. Закон РК «О реабилитации и банкротстве» № 176 –V ЗРК.
13. https://ozlib.com/811903/pravo/dogovor_kupli_prodazhi_otchuzhdenie_angliyskom_p_rave
14. Гражданский кодекс РК от 27.12 1994 г. № 268-X111
15. <https://www.kn.kz/article/8136/>
16. https://ozlib.com/811903/pravo/dogovor_kupli_prodazhi_otchuzhdenie_angliyskom_p_rave
17. Raffles v. Wichelhaus & Anor [1864] EWHC Exch J19
18. https://ru.qaz.wiki/wiki/Raffles_v_Wichelhaus
19. Бевзенко Р. Способы обеспечения обязательств//Zakon.ru
20. https://studme.org/46225/pravo/zalogovoe_pravo

USING THE TEAM LEARNING METHOD (TBL) WHEN TEACHING LEGAL SUBJECTS

Seitenova Saule
Republic of Kazakhstan, Kokshetau

Annotation

The article deals with the problem of organizing the team work of bachelors in teaching legal disciplines. It is shown that the so-called soft, flexible skills (soft skills) are formed during team interaction. There is a learning process in cooperation. This approach ensures the formation of communicative competencies of future personnel that contribute to successful professional activity in the future.

Keywords: competencies, team, communication, learning process

Özet

Makale, yasal disiplinleri öğretirken lisans ekip çalışmasının düzenlenmesi konusunu ele almaktadır. Takım etkileşimi sırasında yumuşak, esnek beceriler (soft skills) denen şeyin olduğu gösterilmiştir. İşbirliği içinde bir öğrenme süreci var. Bu yaklaşım, gelecekte başarılı profesyonel performansa katkıda bulunan gelecekteki personelin iletişim yetkinliklerinin oluşturulmasını sağlar.

Anahtar kelimeler: yetkinlik, takım, iletişim, öğrenme süreci

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА ОБУЧЕНИЯ В КОМАНДЕ (TBL) ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ ЮРИДИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

Аннотация

В статье рассмотрена проблема организации командной работы бакалавров при преподавании юридических дисциплин. Показано, что при командном взаимодействии формируются так называемые мягкие, гибкие навыки (soft skills). Происходит процесс обучения в сотрудничестве. Такой подход обеспечивает формирование коммуникативных компетенций будущих кадров, способствующих успешной профессиональной деятельности в будущем.

Ключевые слова: компетенции, команда, коммуникация, процесс обучения.

Повышение качества образования является одной из важнейших задач высшей школы. Это достигается путем эффективной организации образовательного и научно - исследовательского процессов, а также организации воспитательной работы.

Сегодня к выпускнику предъявляются высокие требования владения современными знаниями, профессиональными навыками, также выпускник должен быть готовым решать практические задачи. Это обеспечивается посредством практико - ориентированного подхода в обучении.

Одним из Дублинских дескрипторов является формирование коммуникативных способностей в процессе обучения, а результатом указывается умение эффективно строить коммуникативное взаимодействие с людьми, работать в коллективе и публично выступать. Также, одним из атрибутов выпускника КУ им.Ш.Уалиханова является командный работник.

Существует множество публикаций относительно личностного роста, саморазвития, много литературы по командной работе. Но они, в основном, ориентированы на менеджмент компаний. И почти нет разработок по обучению совместной работе в вузах при подготовке будущих кадров. В работах Тиботкиной Н.А, Шериховой И.Е., Ступиной С.Б. акцентировано внимание на уникальности каждого студента, на необходимости взаимодействия студентов друг с другом "на основании отношений гуманности, толерантности..... При этом, указывается, коммуникации обеспечивают развитие личности". [1]

Таким образом, одним из показателей эффективного обучения бакалавров является умение работать в команде. Каким образом это достигается? Что такое команда? "Команда — это группа людей, осуществляющих совместную деятельность для достижения общих целей, выполняющих отдельные функции и осуществляющих обмен информацией на уровне, необходимом для эффективной координации усилий". [2] В этой связи, хотелось бы остановиться на различии терминов "коллектив" и "команда". Определение команды дано выше, а коллективом называют всех сотрудников компании, организации. Каковы преимущества командной работы?

Современные реалии таковы, что условия работы, требования к выполнению работы меняются довольно стремительно и именно командная работа является механизмом, обеспечивающим быстрое реагирование на вызовы общества, рынка. В западных компаниях применяется такой стиль организации труда, как корпоративная форма, когда на выполнение определенной задачи организовывается команда, перед которой ставится задача выполнить работу, или выпустить продукт. Не вовлекается весь коллектив, а подбирается команда, состоящая из подготовленных сотрудников, которые могут эффективно, экономно и быстро выполнить задачу. Такие команды создаются на короткое время для подготовки одного продукта, либо могут функционировать на постоянной основе. Этот метод применяется и в Казахстане, в крупных компаниях.

Задачей вузов является подготовка будущих кадров, которые смогут влиться в коллектив, быть не только теоретически подготовленным для решения профессиональных задач, но и иметь навыки работы в команде. Выпускник должен

обладать качествами, которые принято называть мягкими навыками ("soft skills"), это такие, как умение анализировать и оценивать ситуацию, выявлять потенциальные риски, принимать адекватное решение, тем более, когда речь идет о принятии юридически значимых решений, самостоятельно и творчески мыслить, выполнять различные социальные роли и быть ответственным за порученное дело.

Важное значение при подготовке бакалавров должно отводиться формированию у студентов доброжелательного отношения к товарищам, оппонентам, к контрагентам. Выпускник должен научиться воспринимать другие мнения, взгляды, уметь общаться с разными людьми, уметь слушать других и уважать их мнение. Важным качеством является научиться вести переговорный процесс, достигать компромисса, прогнозировать развитие событий, находить вариант решения проблемы, который устроит разные стороны, находящиеся, возможно, на первоначальном этапе работы на разных, подчас, противоположных позициях.

Материал для настоящей статьи получен путем анализа формирования профессиональных компетенций при преподавании курса "Договорное право" среди бакалавров направления подготовки "Юриспруденция". Авторами использовались такие методы исследования, как наблюдение, устный опрос, сравнение, анализ.

При преподавании дисциплины "Договорное право" рассматриваются теоретические вопросы, касающиеся общих положений о договоре. Далее, при изучении Особенной части курса, обучение приобретает прикладную направленность, когда обучающиеся работают над составлением разных видов договоров. И на этом этапе, как показывает анализ работы, наиболее эффективно использование метода командной работы или метода обучения в команде (TBL), когда происходит процесс обучения в сотрудничестве.

При применении этой методики вся группа разбивается на команды (из 5-6 человек) и ведется работа по составлению договоров уже в составе команд. Формирование команд происходит случайно, либо, к примеру, команды разбиваются по алфавиту. В каждой команде назначается или избирается капитан, который организует работу команды при подготовке заданий, в т.ч. домашних. Это достигается через распределение задач, организацию дополнительных встреч. В условиях дистанционного обучения, это самостоятельная организация online-конференций на платформе ZOOM, на которых студенты совещаются, вырабатывают общую линию, общие подходы. Также, на таких конференциях распределяются роли при презентации итогов работы. Стоит отметить, что роль капитана, на усмотрение самой команды, может быть переходящей, когда каждую неделю ее выполняют разные члены команды. Это условие необходимо для того, чтобы все члены команды имели возможность примерить разные социальные роли. Также обязанностью капитана является вовлечение в работу всех членов команды. Мнение капитана о степени участия члена команды в работе учитывается при выставлении оценок.

Выбор данного метода при преподавании курса "Договорное право" объясняется и тем, что за небольшой промежуток времени студенты должны изучить большой по объему материал, разобрать достаточно большое количество договоров. Изучение учебного материала индивидуально затягивает время на рассмотрение одного вида договора.

Организация работы в командах позволяет мобилизовать усилия студентов, экономно распределить время, когда команды выполняя свою работу и ознакамливая с результатами всю группу, обучают тем самым своих товарищей.

Для эффективности этого метода необходимо провести подготовительный этап. На первых занятиях, при изучении Общей части курса, рекомендуется проводить упражнения, направленные на коммуникации, на общение друг с другом. Задавать вопросы такого плана: Как вы считаете? Кто согласен с таким мнением? У кого есть другое мнение? Эти упражнения позволяют наладить творческую атмосферу, дают возможность ребятам высказывать свое мнение, сопоставлять свои взгляды со взглядами других, выявить слабые и сильные стороны разных мнений, а также выработать оптимальный подход при принятии решений.

Также стоит заметить, поиск оптимального варианта решения ситуации из множества диктуется спецификой предмета, особенностью составления договоров. Имеется ввиду то, что главным принципом договорного права является свобода договора, который нормативно закреплён в п. 2 ст. 2 Гражданского кодекса РК: «Граждане и юридические лица свободны в установлении своих прав и обязанностей на основе договора и в определении любых его условий, не противоречащих законодательству». Кроме того, в соответствии с п.п. 1, 2 статьи 380 Гражданского Кодекса: «Понуждение к заключению договора не допускается, за исключением случаев, когда обязанность заключать договор предусмотрена Гражданским Кодексом, законодательными актами или добровольно принятым обязательством», «стороны могут заключить договор, как предусмотренный, так и не предусмотренный законодательством». [3] Это означает, что стороны при составлении и заключении договора свободны в принятии тех или иных решений, например, самостоятельно определяют сроки выполнения обязательств, способ исполнения обязательств каждой из сторон, сроки действия договора, способы обеспечения исполнения договорных обязательств и прочие условия.

Далее, на втором этапе, каждая команда получает задание составить один вид договора купли - продажи (по главе 25 Гражданского кодекса РК). Но выполняют последовательно, работают над составлением отдельных разделов договора и презентуют свою работу. Вначале, это составление преамбулы договора, предмета договора, цены договора и т.д. На данном этапе, студенты учатся составлять договор, начинают взаимодействовать между собой, проявлять свои качества. Следующий этап, это составление одного совместного договора (например, договора мены по главе 26 ГК РК), когда каждая команда составляет только один раздел договора. Затем, при изучении другого вида договора, конкретная команда составляет уже другой раздел договора. Это задание позволяет командам работать над разными разделами договора несколько раз, притом в разных прилагаемых обстоятельствах, что обеспечивает формирование и закрепление навыков по составлению документа. Также это задание побуждает ребят вести переговоры уже между командами. В последующем, задания усложняются. Например, две команды становятся контрагентами по отношению друг к другу и должны заключить определенный договор, допустим, договор имущественного найма, а именно договор аренды зданий и сооружений (глава 29 ГК РК). Другие две команды составляют совместный договор аренды транспортного средства или найма жилища (глава 30 ГК

РК). И в ходе переговоров, команды должны прийти к взаимовыгодному соглашению. Следует заметить, что при презентации работы, другие команды выступают в качестве экспертов, высказывают свои замечания, предлагают поправки и дополнения в текст договора.

Каждый член команды при такой организации учебного процесса ориентирован на общий успех команды, а для достижения успеха необходимо совместно работать, конструктивно, креативно и творчески мыслить, внести свой вклад в общее дело, адаптироваться к условиям работы, делиться информацией, учиться вместе с командой и нести ответственность за общую работу. В таких условиях студенты активно общаются между собой, узнают друг друга с новой стороны, проявляют такие важные качества, как надежность, добросовестность.

При применении данного метода обучения возникают и проблемы психологического характера. Когда, например, возникает желание у одного из членов команды перейти в другую команду. Или, кто - то из команды не выполняет свою работу. И здесь проявляется роль капитана, перед которым ставилась задача руководить командой. Конечно, преподаватель должен вовремя реагировать и направлять обучающихся на совместную работу. Как правило, такие ситуации возникают на первых порах. В целом, командная организация учебного процесса, как показывает опыт, приводит к большей сплоченности команды и всего коллектива.

Метод командной работы широко можно использовать при решении ситуативных задач, юридических казусов. При решении казусов, не только определить правомерность и неправомерность сторон, но также разработать и защитить текст договора для недопущения возникшей ситуации.

Предлагаемая методика подготовки бакалавров по дисциплине "Договорное право" в настоящее время находится на апробации, ведется работа по выявлению преимуществ и недостатков данного подхода. Но предварительные итоги позволяют утверждать, что данная методика дополняет существующие научные разработки организации командной работы при обучении юридических дисциплин и открывает перспективы для дальнейших исследований.

Список литературы

1. <https://lichnostno-orientirovannoe-obuchenie-studentov-kak-uslovie-formirovaniya-ih-professionalnoy-kompetentnosti.pdf>

2.

<https://tvolodi.wordpress.com/2010/11/03/%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%B0-1-%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%B0-%D0%B2-%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D0%B5>

3. Гражданский кодекс РК от 27 декабря 1994 года № 268-ХІІІ. http://adilet.zan.kz/rus/docs/K940001000_/k941000.htm

Nizami Gencevi'nin Eserlerinde Eğitim Sorunları

Meherremova Elmira Meherrem qızı
ADPU-nun Tətbiqi tədqiqatlar Mərkəzinin əməkdaşı

Özet

Şairin gerçek adı İlyas, baba-Yusuf, Büyükbaba-Zaki.Muhammed'in oğlunun doğumundan sonra, onun adı da şairin tam ismine geçti ve tam adı Ebu Muhammed İlyas İbn Yusuf İbn Zaki Muhammed'di.Edebi bir takma ad olarak şair, bazı araştırmacıların şairin ailesinin organik olarak nakışla uğraştığını açıkladığı “nizami” kelimesini seçti.

Nizami, zamanının edebi geleneğine uygun olarak lirik şiirler - Ceylan, Ceylan ve rubai ile çalışmalarına başlayarak kısa bir süre içinde "kanepesini"oluşturdu ve bir şair olarak ünlendi. Lirik şiirsel yaratıcılık şair hayatının sonuna kadar meşgul ve onun hacimli şiirlerinde o kısaca ifade devrimci şiir çeşitli acı, felsefi sorunları iletme olamazdı. Nizami'nin ilk şiirini "gizemlerin hazinesi"(1174) ile başlayan son eseri, bir an için insanlığın zamanının gerçek ve ebedi sorunlarını "İskandarname'ye" kadar Gözden kaçırmadı ve bu çalışmayı işten işe daha da geliştirdi. Bu, Nizami'nin ölümsüz sanatının hümanist kavramını oluşturur. Nizami'nin beş şiiri daha sonra orta ve Orta Doğu halklarının edebiyatlarında da popüler hale gelen "Hamsa ("beş") adı altında birleştirildi. Nizami okulunun pek çok takipçisi, "hamsu" Yu ölümsüz bir usta olarak yaratmayı hayal etti, ancak şairlerin azı bu rüyayı gerçekleştirdi.

Nizami'nin ilk şiiri "Sırların hazinesi"(1174), "hamsa" nın diğer bölümlerinden farklı olarak, tek bir hikayeye sahip değildir. Ancak, burada yansıyan birçok sorunun sunumunda, çeşitli hikayeler ve anlatılar ustalıklı kullanılmıştır. Bunun için zamanının çeşitli kaynaklarına ve folklorla atıfta bulunan şair, tüm bu malzemenin yüksek sanatsal düzeyde temsil edilmesini sağlamıştır. Şiir, geleneksel tanıtım bölümüne ek olarak 20 makale ve hikaye içermektedir. Bu ilk şiir nizami, yakın ve Orta Doğu edebiyatında tamamen yeni bir destansı geleneğin temellerini attığını ve bütün bir edebi okulun temellerini attığını kanıtladı.

Anahtar kelimeler:: şair, şiir, kişilik, ebeveyn, zihin, eğitim

Educational Problems In The Works Of Nizami Ganjevi

Abstract

Nizami began his studies with lyrical poems - Ceylan, Ceylan and rubai in accordance with the literary tradition of his time, and soon formed his "couch" and became famous as a poet. The poet engaged in lyrical poetic creativity until the end of his life, and in his voluminous poems he could not convey the painful, philosophical problems of various revolutionary poetry briefly expressed. Nizami began his studies with lyrical poems - Ceylan, Ceylan and rubai in accordance with the literary tradition of his time, and soon formed his "couch" and became famous as a poet. The poet engaged in lyrical poetic creativity until the end of his life, and in his voluminous poems he could not convey the painful, philosophical problems of various revolutionary (revolutionary), did not for a moment overlook the real and eternal problems of humanity's time until "Iskandarnama", and further developed this work from work to work. This forms the humanist concept of Nizami's Immortal Art. Nizami's five poems were later combined under the name "Hamsa" ("the five"), which also became popular in the literatures of the peoples of the middle and Middle East. Many followers of the Nizami school dreamed of creating "hamsu" as an immortal master, but few of the poets realized this dream. Nizami's first poem, "treasure of Secrets" (1174), unlike other parts of "hamsa", does not have a single story. However, in the presentation of the many problems reflected here, various stories and narratives were expertly used. For this, the poet, referring to the various sources and folklore of his time, ensured that all this material was represented at a high artistic level. The poem contains 20 articles and stories in addition to the traditional introductory section. This first poem proved that Nizami laid the foundations for a completely new epic tradition in near and Middle Eastern literature and laid the foundations for an entire literary school.

Key words: poet, poem, personality, parent, mind, education

Öğretmenlerin, Psikolojik Danışman ve Rehber Öğretmenlere İlişkin Metaforik Algılarının İncelenmesi

Doç. Dr. **Sinan Yalçın**

ORCID No: <https://orcid.org/0000-0002-2372-9035>

Alparslan Yakut

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi

Özet

Ekonomik, teknolojik ve sosyo-kültürel olarak sürekli ve hızlı şekilde değişen ve gelişen dünyada, değişim ve gelişmelerin birçok alanı etkilediği gibi eğitim-öğretim hayatını; haliyle öğrenci, öğretmen ve okullarımıza da etki etmesi kaçınılmaz olmuştur. Hızla değişen ve gelişen dünyanın hızına yetişebilmek için eğitim sistemlerinin klasik çizgiden çıkıp çağdaş bir yapıya dönüşmesini zorunlu kılmıştır. Çağdaş eğitim sisteminde öğrenci kişilik hizmetleri, eğitimin önemli bir mihenk taşıdır. Öğrenci kişilik hizmetlerinin önemli bir alt başlığı da, Psikolojik Danışma ve Rehberlik Hizmetidir. Psikolojik Danışma ve Rehberlik Hizmetinde amaç; öğrencilerin kendini tanımasına olanak sağlamak, mevcut potansiyellerinin farkına varmalarını sağlamak, öğrencilerin karşılaşabilecekleri zorluk ve problemlerin üstesinden gelebilmelerini sağlamak, öğrencilerin geleceği için gerekli hedeflerini belirlemelerine yardımcı olmak ve gerekli yönlendirmeleri yapmak, gerektiğinde psikolojik danışma hizmeti sunmak vb. birçok amaç bulunmaktadır. Bu noktada okullarımızda rehberlik servislerine ve bu işlemlerin çağdaş ve etkili yapılması için Psikolojik Danışman ve Rehber Öğretmenlere ihtiyaç duyulmaktadır. Bu bağlamda bu çalışmada, öğretmenlerin; mesleki deneyimleri, okul yaşantıları ve gözlemleri sonucunda Psikolojik Danışman ve Rehber Öğretmenlere yönelik oluşturdukları algıları metaforlar aracılığı ile ortaya çıkartılmak ve bu metaforları belirli kavramlar altında kategorize etmek amaçlanmıştır. Bu doğrultuda Ağrı ili Eleşkirt ilçesinde görev yapmakta olan 57 öğretmene ulaşılmıştır. Bu 57 öğretmenin 17 tanesi ilkokul, 23 tanesi ortaokulda ve 17 tanesi lise düzeyinde görev yapmaktadırlar.

Araştırmada nitel araştırma yöntemi uygulanmış ve yarı yapılandırılmış görüşme formu tercih edilmiştir. Görüşme formu araştırmacı tarafından geliştirilmiştir. Öğretmenlere bu formda; ‘‘ Psikolojik Danışman ve Rehber Öğretmen benzer/gibidir. Çünkü ‘dır.’’’ Şeklinde sorular sorulmuş ve tek bir metafor üzerine yoğunlaşarak cevaplamaları istenmiştir. Alınan bu cevaplar araştırmanın temel kaynağını oluşturmaktadır. Alınan cevaplarda eş anlamlı olan metaforlar tek bir metafor altında değerlendirilmiştir, bu bağlamda 57 öğretmen 27 farklı metafor oluşturmuştur. Metaforlar arasından en çok tercih edilen metaforlar; arkadaş metaforu (8) kere, pusula metaforu (7) kere ve ışık metaforu (6)’dır. Araştırmada ortaya çıkan metaforlar ve sebepleri incelendiğinde metaforların üç farklı kavramsal alt yapıda toplanabildikleri görülmüştür. Bu kavramlar; destek ve güven, yol gösterici ve paylaşım kavramlarıdır.

Çalışma sonunda elde edilen metaforlar, bu metaforların sebepleri ve bu metaforların toplandığı kavramlar göz önüne alındığında, yapılan literatür çalışmalarında ortaya çıkan sonuçlar ile

birlikte değerlendirildiğinde Psikolojik Danışman ve Rehber Öğretmenlerin ödev ve sorumlulukları doğrultusunda; güven duyulan ve destek sağlayan, bireyler için gerekli sevk, yönlendirme ve psikolojik danışma hizmetlerini yapan kişi pozisyonunda oldukları söylenilebileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Psikolojik Danışman ve Rehber Öğretmen, Metafor, Okul, Öğrenci

RESEARCH OF TEACHERS 'METAPHORIC PERCEPTIONS ABOUT PSYCHOLOGICAL ADVISORS AND GUIDANCE TEACHERS

Abstract

In a world that constantly and rapidly changes and develops economically, technologically and socio-culturally, change and developments affect many fields. naturally, it has been inevitable that it would have an impact on our students, teachers and schools. In order to keep up with the speed of the rapidly changing and developing world, it has made it necessary for education systems to leave the classical line and transform into a modern structure. Student individual services in the modern educational system are a significant cornerstone of education. An important subtitle of student individual services is Psychological Counseling and Guidance Service. Purposes of Psychological Counseling and Guidance Service have many purposes such as enabling students to know themselves, realizing their current potential, helping students to overcome the difficulties and problems they may encounter, helping students determine their goals for their future and to provide necessary guidance, providing psychological counseling when necessary. At this point, there is a need for Guidance Service and Psychological Counseling and Guidance Teachers to make these procedures effectively in a modern way in our school. In this context, in this study, it is aimed to reveal the perceptions of the teachers they have formed towards Psychological Counselors and Guidance Teachers as a result of their professional experiences, school experiences and observations through metaphors and to categorize these metaphors under certain concepts. Accordingly, 57 teachers working in Eleşkirt district of Ağrı province were reached. Of these 57 teachers, 17 are working in primary school, 23 in secondary school and 17 in high school level.

Qualitative research method was applied in the research and semi-structured interview form was preferred. The interview form was developed by the researcher. Teachers by focusing on a single metaphor were asked to answer by this form by asking questions like "Counselor Teacher and Psychological Counselor is similar / like . Because is".

These answers have formed the main source of the research. The metaphors that were synonymous in the answers were evaluated under a single metaphor and in this context, 57 teachers created 27 different metaphors. Among these metaphors, the most preferred ones are friend metaphor (8 times) , compass metaphor (7 times) and light metaphor (6 times). When the metaphors and their results revealed by the research were examined, it was seen that they

could gather in three different conceptual infrastructure. These concepts are the concepts of supporting and relying, guiding and sharing.

When it was considered the metaphors obtained at the end of the study, the reasons for these metaphors and the concepts that these metaphors are collected and evaluated together with the results of the literature studies, Psychological Counselors and Guidance Teachers in line with their homework and responsibilities have been concluded that they can be said to be in the position of trustworthy and supportive persons who provide the necessary referral, guidance and psychological counseling services for individuals.

Key Words : Psychological Counseling and Guidance Teacher, Metaphor, School, Student

GİRİŞ

İçinde bulunduğumuz yüz yılda meydana gelen gelişmeler eğitimde de değişimlerin olmasını zorunlu kılmıştır. Eğitim geleneksel yapısından uzaklaşarak birey yararını temel alarak oluşturulmaya başlanmıştır. Modern eğitim anlayışa göre; kişinin sahip olduğu duygusal, sosyal ve fiziksel yeteneklerinin kendi ve toplum yararı için istenilen düzeye çıkartılmasıdır (Yeşilyaprak, 2015). Eğitimde amaç, kişinin kendisini ve çevresindeki olanakları tanıyarak mevcut potansiyelini en üst düzeyde kullanmasını sağlamaktır (Bozkurt, 2007).

Günümüzde modern eğitim sistemi üç aşamadan meydana gelmektedir. Bu üç boyut; yönetim, öğretim ve öğrenci kişilik hizmetleridir (Yeşilyaprak, 2015). Bu boyutlar içinden öğrencilere sunulan en önemli boyut öğrenci kişilik hizmetleridir (Tan,1992). Psikolojik danışma ve rehberlik hizmeti ise öğrenci kişilik hizmetlerinin en önemli mihenk taşıdır (Şahin, 2015). Rehberlik ve psikolojik danışma hizmetleri; öğrencilerin kendilerini fark edip geliştirmelerine, süreç içerisinde yetenek ve özelliklerinden maksimum düzeyde faydalanmalarına ve gizil güçlerini en etkili biçimde kullanmalarına ve geliştirmelerine yöneliktir.

Öğrencileri merkeze alarak düzenlenen her türlü rehberlik ve psikolojik danışma hizmeti faaliyetleri bu hedefler doğrultusunda bütünleştirilerek yapılır (Özgüven, 1999). Rehberlik ve Psikolojik Danışma hizmetlerinin uygulanmasını ve bu hizmetleri sağlıklı şekilde yapacak olan kişiler, okulların rehberlik servisinde görev yapan Psikolojik Danışman ve Rehberlik Öğretmenleridir (Kepçeoğlu, 2010).

Psikolojik Danışman/Rehber Öğretmen: Eğitim kurumlarında rehberlik ve psikolojik danışma hizmetlerini sunan, okul rehberlik ve psikolojik danışma programının uygulanması ve koordinasyonunun sağlanmasında program sorumlusu olarak görev alan, rehberlik ve araştırma merkezlerinde rehberlik ve psikolojik danışma hizmetlerini sunan personeli; psikolojik danışman ise üniversitelerin eğitimde psikolojik hizmetler, rehberlik ve psikolojik danışmanlık ile psikolojik danışma ve rehberlik veya bu alana denk kabul edilen programlardan en az lisans düzeyinde eğitim almış personeli olmalıdır (MEB, 2020).

Metafor

Metafor sözcüğü Yunanca kökenli olup taşıma ve transfer manasına gelen ‘‘Metaherein’’ kelimesinden türetilmiştir (Oxford, 1996). Metafor yöntemi yeni bilgiler ile mevcut var olan bilgiler arasında ilişki kurarak ya da şemalayarak, yeni bilgiyi anlamlandırma olarak tanımlamaktadır (Senemoğlu, 2005).

Metaforik algı, insanların bir kavramı, olay ve olguyla alakalı duyuşsal düşüncelerini metaforlar aracılığıyla ifade etmeleri olarak tanımlanabilir. Metaforik algı, bireylerin günlük hayatlarında kullandıkları bazı benzetmeleri ve anlamlandıramadıkları bazı olayları ifade etmelerine kolaylık sağlar. Böylelikle zihinlerindeki var olan yapıların ortaya konulması bakımından önemlidir (Tamimi, 2005).

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı; öğretmenlerin, Psikolojik Danışman ve Rehber Öğretmenlere ilişkin algılarını metaforlar yardımıyla ortaya çıkarmaktır. Bu amaçla şu sorulara cevap aranmıştır;

- Öğretmenler, Psikolojik Danışman ve Rehber Öğretmenlere ilişkin nasıl metaforlar üretmişlerdir.
- Öğretmenlerin ürettikleri metaforlar hangi kavramsal alt yapıda toplanmıştır.

YÖNTEM

Bu araştırmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Çalışmada Ağrı ili Eleşkirt ilçesinde farklı okul kademelerinde görev yapan 57 öğretmen ile yarı yapılandırılmış görüşme yapılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme; Sahip olduğu belli bir seviyedeki standartlığı ve esnekliğinden dolayı, doldurmaya-yazmaya dayalı testler ve anketlerdeki sınırlılık durumunu yok etmesi ve bir konuda derinlemesine bilgi almaya yardımcı olması (Yıldırım ve Şimşek, 2003) sebebiyle bu araştırma için tercih edilmiş, yarı yapılandırılmış görüşme formu araştırmacı tarafından geliştirilmiştir.

Çalışma Grubu

Bu araştırmanın çalışma grubunu, Ağrı ili Eleşkirt ilçesinde farklı okul kademelerinde görev yapan 57 öğretmen oluşturmaktadır. Bu 57 öğretmenin; 17 tanesi ilkokulda, 23 tanesi ortaokulda, 17 tanesi ise lise düzeyinde görev yapmaktadır.

Verilerin Toplanması

Araştırmada; Öğretmenlerin, Psikolojik Danışman ve Rehber Öğretmenlere ilişkin metaforik algılarını öğrenmek için öğretmenlere ‘‘ **Psikolojik Danışman ve Rehber Öğretmen benzer/gibidir. Çünkü ‘dır.’** şeklinde sorular yöneltilmiş ve verilen cümleyi tek bir metafor üzerine yoğunlaşarak tamamlamaları istenmiştir. Öğretmenlerin oluşturdukları metaforlar araştırmanın temel kaynağını oluşturmaktadır.

BULGULAR ve YORUM

Bu bölümde öğretmenlerin Psikolojik Danışman ve Rehber Öğretmenlere ilişkin geliştirdikleri metaforların frekans ve yüzde dağılımı dikkate alınarak tablo haline getirilmiştir. Daha sonra temalar altında ayrı ayrı incelenmiştir.

Tablo 1: Öğretmenlerin Psikolojik Danışman ve Rehber Öğretmenlere İlişkin Geliştirdikleri Metaforlar

Metafor	Metaforu Geliştirme Nedeni	f	%
1 Arkadaşa	Kötü gün dostudur. Sıkıntıda ve başarıda yanındadır.	8	14,03
2 Pusula	Çocukları aydınlatır ve onların geleceğine yön verir.	7	12,28
3 Işık	Çocukların içindekini aydınlatır görür yol gösterir.	6	10,52
4 Köprüye	Öğrenci aile öğretmen ve idare arasında sağlıklı iletişimi sağlar	3	5,26
5 Rehber	Öğrencilerin kişisel gelişimini desteklemek öğretim hedeflerine ulaşması için rehberlik eder.psikoloji ruh bilimi anlamına gelir.soyut olan metafizik olayları inceler.	3	5,26
6 Dinleyiciye	Öğrencisini dinlerken onu yargılamaz. Ve özelini paylaşmaz.	3	5,26
7 Kahraman	Her durumda yer alır.	2	3,5
8 Günlük	İçimizden geldiği gibi her sorunumuzu yazarız (anlatırız) dürüstçe ve anlattıklarımızın aranızda kalacağını biliriz rahatlarız .	2	3,5
9 Kitap	Başka dünyalar, başka yollar, başka çözümler de olduğunu gösterir.	2	3,5
10 Okulun paylaşım noktasına	Öğrenciler her türlü konuyu en çok rehber öğretmenleriyle paylaşır.	2	3,5
11 Doktora	Ruhu tedavi eder	2	3,5
12 Yardımcıya	Okulda öğrencileri idare etme anlamında, okula sevdirmeye anlamında ve psikolojik olarak rahatlatma anlamında en önemli rol bu öğretmenindedir.	2	3,5
13 Tabelaya	Yol göstericidir.	1	1,75
14 Mahalledeki komşu teyzelere benziyor.	Mahallelinin sorunlarını dinler.	1	1,75
15 Evimizin manzaraya bakan balkonu benzer.	Çünkü orda huzur bulursun.	1	1,75

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

16	Lidere	Yön verir.	1	1,75
17	Kanatsız meleğe	Koşulsuz şartsız herkesin yardımına koşar.	1	1,75
18	Anahtar	Yetkin rehber öğretmenlerimiz içine kapanık sanki kilitleli olan öğrencileri açan hayata kazandıran anahtar gibidirler.	1	1,75
19	Anne - babaya	Okuldaki aile sıcaklığını bulabileceğiniz ve tüm dertlerinizi rahatlıkla anlatılabileceğiniz kişilerdir.	1	1,75
20	Kayınpedere	Tarafsızdır ve sorunları çözmek mutlu olmak amaçlanır.	1	1,75
21	İnsanlar arası ilişki kurucuya	Oğrenci-veli-okul arasındaki bağı kuvvetlendirmeye çalışır.	1	1,75
22	Akıllı bir vezir	İhtiyaç duyulduğu anlarda hep hazırdır.	1	1,75
23	Kendi derdini rahatça anlatabileceğin bir aynaya benzer	Anlatıkların psikolojik danışman ile kendi aranda kalır, başka kimse bilmez.	1	1,75
24	Heykeltıraşa	Çünkü çoğu öğrenciyi isteklerine yeteneklerine ve ilgilerine göre şekillendirir.	1	1,75
25	Kutup yıldızına-	Kaybolduğunda sana yönünü bulman için yol gösterir.	1	1,75
26	Gökyüzündeki uçan kuşlara benzer	Bireyin Huzurlu, rahat hissetmesini sağlar.	1	1,75
27	Beyin ve kalbe	Rehber öğretmen aklın ve duyguların temsilcisidir ve onlarda dengeyi sağlar.	1	1,75
Toplam			57	100

Tablo 1 incelendiğinde öğretmenlerin, Psikolojik Danışman ve Rehber Öğretmenlere yönelik geliştirmiş oldukları metaforlar listelenmiştir. Üretilen metaforlardan eş anlamlı olanlar tek bir metafor altında toplanmıştır. Öğretmenlerin en çok tercih ettikleri metafor “arkadaş metaforudur” (8 kere). Arkadaş metaforunun oluşturulmasının sebepleri olarak “ Kötü gün dostudur, sıkıntıda ve başarıda yanındadır” sebepleri ile tercih edildiği görülmektedir. “Pusulaya” metaforu ikinci olarak en çok tercih edilen metafordur (7 kere). Pusula metaforunun tercih edilmesi sebepleri olarak “ Çocukları aydınlatır ve onların geleceğine yön verir” cevaplarının verildiği görülmektedir. “Işık” metaforu ise (6 kere) tercih edilerek üçüncü olarak en çok üretilen metaforlardandır. Işık metaforunun üretilmesi sebebi olarak “Çocukların içindekini aydınlatır ve yol gösterir, aydınlatıcıdır” cevapları alınmıştır. “Rehbere, dinleyiciye” metaforları ayrı olarak üç kere, “kahraman, günlük, kitap, doktor, yardımcı” metaforları ayrı olarak 2 kere, “ tabela, mahalledeki komşu teyze, evimizin manzaraya bakan balkonu, lidere, okulun paylaşım noktasına, kanatsız meleğe, anahtar, anne-babaya, kayınpedere, insanlar arası ilişki kurucuya, akıllı bir vezir, okulun paylaşım noktası, kendi derdini rahatça anlatabileceğin bir aynaya, heykeltıraşa, kutup yıldızına, gökyüzünde uçan kuşlara benzer, beyin ve kalbe” metaforları da ayrı olarak birer öğretmen tarafından oluşturulmuştur.

Öğretmenlerin, Psikolojik Danışman ve Rehber Öğretmenlere geliştirdikleri metaforlar sebepleri ile incelendiğinde “destek ve güven, yol gösterici ve paylaşım” kavramları altında değerlendirilmiştir.

Tablo 2: Psikolojik Danışman ve Rehber Öğretmenlere Geliştirilen Destek ve Güven Kavramı Altında Geliştirilen Metaforlar

	Metafor	f
1	Arkadaş	8
2	Dinleyiciye	3
3	Doktor	2
4	Yardımcı	2
5	Kahraman	2
6	Evimizin manzaraya bakan balkonuna benzer.	1
7	Kanatsız meleğe	1
8	Anne-Babaya	1
9	Kayınpedere	1
10	Gökyüzündeki uçan kuşlara benzer	1
11	Akıllı bir vezir	1
12	Beyin ve kalbe	1
	Toplam	24

Öğretmenlerin, Psikolojik Danışman ve Rehber Öğretmenlere geliştirdikleri metaforlar ve sebepleri incelendiğinde “destek ve güven” kavramı altında 12 metafor geliştirdikleri görülmüştür. Destek ve güven başlığı altında en çok tercih edilen metaforlar “arkadaş, dinleyici, doktor, yardımcı ve kahraman” metaforlarıdır. “Evimizin manzaraya bakan balkonu, kanatsız meleğe, anne-baba, kayınpeder, gökyüzünde uçan kuşlar, akıllı bir vezir, beyin ve kalbe” metaforları da birer öğretmen tarafında geliştirilmiştir. Öğretmenlerin destek ve güven kavramı altındaki metaforları seçme sebepleri olarak “kötü gün dostudur, öğrencileri dinlerken onları yargılamaması, ruhu tedavi eder, her durumda yer alması vb. “ gibi sebeplerin gerekçe olarak ortaya koyulduğu görülmüştür. Bazı katılımcıların vermiş olduğu cevaplar aşağıda verilmiştir.

“ Psikolojik Danışman ve Rehber Öğretmen kanatsız meleğe benzer çünkü koşulsuz şartsız herkesin yardımına koşar”, “ Psikolojik Danışman ve Rehber Öğretmen beyin ve kalbe benzer çünkü aklın ve duyguların temsilcisidir ve onlarda dengeyi sağlar”, “ Psikolojik Danışman ve Rehber Öğretmen gökyüzündeki kuşlara benzer çünkü bireyin huzurlu ve rahat hissetmesini sağlar”.

Tablo 3: Psikolojik Danışman ve Rehber Öğretmenlere Geliştirilen Yol Gösterici Kavramı Altında Geliştirilen Metaforlar

	Metafor	f
1	Pusula	7
2	Işık	6
3	Rehber	3
4	Köprü	3
5	Kitap	2
6	Tabela	1
7	Lidere	1
8	Anahtar	1
9	Kutup Yıldızı	1
10	Heykeltıraş	1
	Toplam	26

Öğretmenlerin, Psikolojik Danışman ve Rehber Öğretmenlere geliştirdikleri metaforlar ve sebepleri incelendiğinde “yol gösterici” kavramı altında 10 metafor geliştirdikleri görülmüştür. Yol gösterici başlığı altında en çok tercih edilen metaforlar “ pusula, ışık, rehber, köprü ve kitap” metaforlarıdır. “ Tabela, lider, anahtar, kutup yıldızı, heykeltıraş” metaforları da birer öğretmen tarafından geliştirilmiştir. Öğretmenlerin yol gösterici kavramı altındaki metaforları seçme sebepleri olarak “ çocukların içindikleri aydınlatır, görür, yol gösterir” , “başka dünyalar, başka yollar, başka çözümler de olduğunu gösterir”vb. gibi gerekçelerden ötürü tercih ettikleri görülür. Bazı katılımcıların vermiş olduğu cevaplar aşağıda verilmiştir.

“ Psikolojik Danışman ve Rehber Öğretmen tabelaya benzer çünkü yol göstericidir”, “ Psikolojik Danışman ve Rehber Öğretmen pusulaya benzer çünkü çocukları aydınlatır ve onların geleceğine yön verir” , “ Psikolojik Danışman ve Rehber Öğretmen kutup yıldızına benzer çünkü kaybolduğunda sana yönünü bulman için yol gösterir”.

Tablo 4: Psikolojik Danışman ve Rehber Öğretmenlere Geliştirilen Paylaşım Kavramı Altında Geliştirilen Metaforlar

	Metafor	f
1	Günlük	2
2	Okulun paylaşım noktası	2
3	Mahaledeki komşu teyze	1
4	İnsanlar arası ilişki kurucuya	1
5	Kendi derdini rahatça anlatabileceğin bir aynaya benzer	1
	Toplam	7

Öğretmenlerin, Psikolojik Danışman ve Rehber Öğretmenlere geliştirdikleri metaforlar ve sebepleri incelendiğinde “paylaşım” kavramı altında 5 metafor geliştirdikleri görülmüştür. Paylaşım başlığı altında en çok tercih edilen metaforlar “günlük ve okulun paylaşım noktası”

metaforlarıdır. “Mahalledeki komşu teyze, insanlar arasında ilişki kurucu ve kendi derdini rahatça anlatabileceğin bir aynaya benzer” metaforları da birer öğretmen tarafında tercih edilmiştir. Öğretmenlerin paylaşım kavramı altındaki metaforları seçme sebepleri olarak “İçimizden geldiği gibi her sorunumuzu yazarız (anlatırız) dürüstçe ve anlattıklarımızın aramızda kalacağını biliriz rahatlarız, öğrenciler her türlü konuyu en çok rehber öğretmenleriyle paylaşır, anlattıkların psikolojik danışman ile kendi aranda kalır, başka kimse bilmez, mahallelinin sorunlarını dinler, öğrenci-veli-okul arasındaki bağı kuvvetlendirmeye çalışır” gibi gerekçelerden ötürü tercih ettikleri görülür. Bazı katılımcıların vermiş olduğu cevaplar aşağıda verilmiştir.

“ Psikolojik Danışman ve Rehber Öğretmen günlüğe benzer çünkü içimizden geldiği gibi her sorunumuzu yazarız (anlatırız) dürüstçe ve anlattıklarımızın aramızda kalacağını biliriz rahatlarız “, “ Psikolojik Danışman ve Rehber Öğretmen okulun paylaşım noktasına benzer çünkü öğrenciler her türlü konuyu en çok rehber öğretmenleriyle paylaşır”, “ Psikolojik Danışman ve Rehber Öğretmen kendi derdini rahatça anlatabileceğin bir aynaya benzer çünkü anlattıkların psikolojik danışman ile kendi aranda kalır, başka kimse bilmez”.

TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu araştırmada öğretmenlerin, okullardaki mesleki deneyimleri ve gözlemleri sonucunda “Psikolojik Danışman ve Rehber Öğretmenlere” yönelik sahip oldukları algılarını metaforlar aracılığı ile gün yüzüne çıkarmak ve ortaya çıkan metaforları belli kavramlar ile kategorize etmek amacıyla hazırlanmıştır. Öğretmenlerin ürettikleri metaforlar ve sebepleri incelendiğinde bunların belirli kavramsal kategoriler altında toplanabildiği görülmüştür (Destek ve güven, yol gösteren, paylaşım). Bununla birlikte öğretmenlerin Rehber Öğretmen ve Psikolojik Danışmanlara yönelik algıları farklı metaforlar ile ortaya koydukları bulunmuştur. Yıldırım ve Şimşek’in (2008;212) de belirttiği gibi mecazlara dayanarak elde edilen verilerin benzerlik ve farklılıkları yönünden temalar altında toplanması başka nitel türlere göre daha belirgin ve açık olabilmektedir. Ayrıca mecazlar çalışılmakta olan konu, olay, olgu ve durum hakkında çok etkili ve zengin bir resim sunarak görsel bir imaj meydana getirebilmektedirler. Bundan dolayı öğretmenler Rehber Öğretmen ve Psikolojik Danışman olgusunu birbirlerinden farklı metaforlarla açıkladıkları söylenebilir.

Çalışmada Rehber Öğretmen ve Psikolojik Danışmanları öğretmenler destek ve güven başlığı altında; arkadaş, dinleyici, doktor, yardımcı, evimizin manzaraya bakan balkonu, kanatsız melek, anne-baba, kayınpeder, gökyüzünde uçan kuş, akıllı bir vezir, beyin ve kalp metaforları üzerinden tanımlamışlardır. Ünal ve Ünal (2010) lise kademesindeki öğrencilerin rehber öğretmen kavramına yönelik algılarını değerlendirdikleri araştırmada, öğrencilerin rehber öğretmen kavramına yönelik olarak arkadaş, anne, dost, şeklinde metaforlar oluşturdukları ve rehber öğretmeni güven duyulan kişi olarak tanımladıkları sonucuna ulaşmışlardır. Solmonson, Roaten, Jones, ve Albrecht (2014) üniversite öğrenim gören öğrencilerin lise yıllarındaki rehber öğretmenlerine ilişkin algılarını inceledikleri araştırmalarında, rehber öğretmenlerin öğrenciler tarafından güvenilir ve gizliliğe dikkat eden bir kişi olarak algıladıkları sonuçlarına ulaşmışlardır. Literatür ve yaptığımız çalışmada da görüldüğü gibi Psikolojik Danışman ve Rehber Öğretmen güven duyulan ve destek sağlayan bir kişi olarak nitelendirilebilir.

Çalışmada Psikolojik Danışman ve Rehber Öğretmenleri öğretmenler yol gösteren başlığı altında; pusula, ışık, rehber, köprü, kitap, tabela, lider, anahtar, kutup yıldızı ve heykeltıraş metaforları üzerinden tanımlamışlardır. Camadan ve Kahveci (2013) tarafından yapılan araştırmada, öğretmenlerin ve okul yöneticilerinin rehber öğretmeni, öğrencilere yol gösteren ve onları geliştiren olarak algıladıkları anlaşılmaktadır. Dilekmen' in (2010;43) belirttiği gibi, kişinin mutlu ve başarılı olmasında kişisel özelliklerine uygun alan, ders, okul ve meslek seçiminin önemli ölçüde bir etkisi bulunmaktadır. Bu doğrultuda yola çıkarak bireyi yönlendirme konusunda yardımcı olunması Rehber Öğretmen ve Psikolojik Danışmanlardan beklenen bir görevdir diyebiliriz.

Çalışmada paylaşım başlığı altında elde edilen metaforlara bakıldığında Psikolojik Danışman ve Rehber Öğretmenler; günlük, okulun paylaşım noktası, mahalledeki komşu teyze, insanlar arası ilişki kurucuya, kendi derdini rahatla anlatabileceğin bir aynaya benzer metaforları üzerinden tanımlanmıştır. Psikolojik Danışma ve Rehberlik Alanında Çalışanlar İçin Hazırlanan Etik Kurallar Kitapçığı' nda (2006) bahsedilen;

a) Bireysel farklılıklar: Yaş, cinsiyet, ırk, etnik köken, din, dil, cinsel eğilim, engelli olma durumu, sosyo-ekonomik düzey gibi bireysel farklılıklar, psikolojik danışmanların çalışmalarını önemli ölçüde etkileyebilir. Psikolojik danışmanlar mesleki uygulamaları sırasında, bireysel farklılıklarla karşılaşmaları durumunda ayrımcılık yapmazlar ve taraf tutmazlar, herkese gereksinimleri ölçüsünde eşit davranırlar. b) Başkalarına saygı: Psikolojik danışmanlar, mesleklerini uygularken, kendilerinininkinden farklı olan değer yargılarına, tutumlara, kanılara ve törelere bağlı kişilerin haklarına saygı gösterirler. Bireysel farklılıklara duyarlı ve hoşgörülüdürler. c) Gizli bilgiler: Psikolojik danışmanlar bütün mesleki çalışmalarında, danışanlarına ilişkin özel bilgileri korumak sorumluluğu taşırlar. Belli bir güven ortamında edinilen bu tür bilgiler ancak psikolojik danışmanın kendisi ve/veya toplum için açık bir tehlike ya da zarar söz konusu olduğunda, gerekli önlemler alındıktan sonra ve danışanların bilgisi dahilinde ilgili kişilere bilgi verirler. Elde edilen bilgiler ve literatür taramasından da yola çıkarak Psikolojik Danışman ve Rehber Öğretmenler buldukları özellikler ve mesleki ödev ve sorumlulukları gereği güven duyulan bir kişi ve her türlü konuda bir paylaşım noktası oldukları söylenebilir.

KAYNAKÇA

- Bozkurt, Ö. (2007). Girişimcilik eğiliminde kişilik özelliklerinin önemi, *Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 2, 93–111.
- Camadan, F. ve Kahveci, G. (2013). Okul yöneticilerinin ve öğretmenlerin rehber öğretmen (psikolojik danışman) ilişkin algılarının incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 13(3), 1371-1392.
- Dilekmen, M. (2010). Rehberliğin başlıca türleri. İçinde G. Can (Ed.). *Psikolojik Danışma ve Rehberlik* (11. Baskı). Ankara: PegemA.
- Kepçeoğlu, M. (2010). *Psikolojik danışma ve rehberlik*. İstanbul: Alkım Yayınevi.
- MEB, (2020). Millî Eğitim Bakanlığı Rehberlik Ve Psikolojik Danışma Hizmetleri Yönetmeliği.
- Oxford English Dictionary (1996). Oxford: Oxford University Press.
- Özgüven, İ. E. (1999). *Çağdaş eğitimde psikolojik danışma ve rehberlik*. Ankara: PDREM Yayınları.
- Psikolojik Danışma ve Rehberlik Derneği (2006). *Psikolojik danışma ve rehberlik alanında çalışanlar için etik kurallar* (6. Baskı). TÜRK PDR-DER.
- Senemoğlu , N.(2005). *Gelişim Öğretim ve Öğretim Kuramdan Uygulama*, Gazi Yayınevi. Ankara.
- Solmonson, L. L., Roaten, G. K., Jones, D. G. ve Albrecht, A. C. (2014). College freshmen's perceptions of high school counselors. *Journal of Professional School Counseling: Practice Theory, and Research*, 41(1), 2-16.
- TAMİMİ, Y. (2005). *Örgüt Kültürünün Metaforlarla Analizi*. Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir.
- Tan, H. (1992). *Psikolojik danışma ve rehberlik* (6. baskı). İstanbul: M.E.B. Yayınları.
- Ünal, A., & Ünal, E. (2010). Öğretmen ve öğrencilerin rehber öğretmeni algılamalarına ilişkin bir durum çalışması. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 7(2), 919-945.
- Yeşilyaprak, B. (2015). *Eğitimde rehberlik hizmetleri* (24. baskı). Ankara: Nobel.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2003). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınları

Student Regular Attitude for disabilities and inclusive school by gender

Jennifer V. Velasquez-Fajanela

Kuswanto

Central Luzon State University, Philippines

Abstract

The aim of this study was to determine the effect of gender on students' attitudes toward inclusive elementary and junior high school, and the difference in average attitudes between males and females. This research was completed with a quantitative approach using descriptive analysis, and an independent-sample t-test. The sample in this study consisted of 431 students consisting of 195 elementary school students and 236 first high school students in Padang city. The results of this study were no influence of gender on students' attitudes towards inclusive and special education, which indicates that both elementary and junior high school students already have a good attitude category. Research conducted by researchers is useful to provide input and information for government and school, and specifically for teachers that students' attitudes towards students with special needs in the view of students have been good and equitable between males and females. That is, tolerance education has been successful. Novelty of research that attitude was not influenced by gender. Gender was affected 0.6% to students' attitude toward special student in inclusive and special education.

Keywords: Attitude, Elementary School, Gender, Junior High School

Introduction

Education for all is inclusive education. Through inclusive education, children's limitations can be covered by conditions of mutual reinforcement between students (Ediyanto, et al. 2017). Children with special needs can optimize their potential with normal children. It is proven that inclusive has a positive effect on students with and without special needs in learning outcomes and socialization (Berman & MacArthur, 2017; You, Kim, & Shin, 2019). Inclusive schools have a positive impact on children, including (1) warmth and ability to be friends; (2) developing a personal understanding of the diversity of children; (3) raising awareness of other children; (4) development of social abilities; and (5) decreased anxiety about human differences that give rise to comfort and awareness (Krampac-Grljusic & Kolak, 2018; King & Ryan, 2019). So that inclusion creates a harmonious school and community.

The Directorate of Special Education states that the objectives of inclusive education in Indonesia are as follows (Directorate of Special Education and Special Services Development, 2019): (1) providing the widest possible opportunity for all children (including children with special needs) to obtain an education that suits their needs; (2) help accelerate the compulsory basic education learning program; (3) helps improve the quality of primary and secondary education by reducing the number of classes and dropping out of school; (4) Creating an

education system that values diversity, is non-discriminatory, and friendly to learning; (5) fulfilling the mandate of the 1945 Constitution in particular Article 32 paragraph 1 which reads "every citizen has the right to education", and paragraph 2 which reads "every citizen must follow basic education and the government is obliged to finance it." By understanding the meaning of education as a wholly inclusive, knowledge creation, environmental relationships in schools and communities that make diversity a symbol of national unity (Government Regulation of the Republic of Indonesia No. 17 of 2010).

The term inclusion in the realm of education is associated with an educational model that does not discriminate against individuals based on their abilities or abnormalities (Ogba, Ugodulunwa, & Igu, 2020). the nature of inclusion is concerning the right of every student to individual, social and intellectual development. In Indonesia, an inclusive education provider school is a school that accommodates all students in the same school (Roose, et al. 2019; Maulida, Atika, & Kawai, 2020). This school provides a decent and challenging educational program, but it is adapted to the abilities and needs of each student as well as the help and support that teachers can provide to make children successful (Heyder, A., Südkamp, A., & Steinmayr, 2020; Maulida, Atika, & Kawai, 2020). Inclusive education means education that is designed and adapted to the needs of all students, both normal students and students with special needs (Knauder & Koschmieder, 2019). Each of them receives the same educational services without discrimination from one another.

Inclusive education is a solution that is very possible for the education of children with special needs (Alnahdi, 2020). This solution has been found after a long process in the international conversation. In Indonesia inclusive education is officially defined as an education service system that includes children with special needs to learn together with their peers in the regular school closest to where they live (Rosmiati, et al. 2019). Inclusive education has benefits for all students. All students can experience develop (You, Kim, & Shin, 2019).

Researchers use the terms inclusive and special education to describe regular schools that accept children with special needs. This term is obtained by researchers based on a preliminary study that schools that accept children with special needs will make the school appropriate for children with special needs. This term emphasizes that regular schools that become inclusive schools must adapt school facilities for children with special needs (Lemberger-Truelove, et al. 2020). This term will provide a classification that schools that are labeled inclusive will provide services for all children according to their individual needs (Naraian, et al. 2020).

Attitude refers to the degree to which a person has a favorable or unfavorable evaluation of the behavior of interest. Attitudes are formed by a series of beliefs and production values that are placed on behavioral outcomes (Ajzen, 2005). The attitude can be interpreted that a person can be biased in assessing, evaluating, or weighing the situation or state of a disabled person. Thus, giving rise to views that give rise to an attitude readiness assessment towards behavior with inclusive education. Studies that have relevance to teacher readiness about inclusive education have shown that; their attitude towards inclusive education is a strong predictor for their teaching practices (Kim, 2011; Savolainen, et al.2012).

Researchers want to describe how students' attitudes (non-disabilities) towards special students in inclusive and special education. Attitudes can be good or bad. Good and bad students in attitude will have an impact on students with special needs (Sahin & Gedik, 2020). This impact

will affect the learning process to the process that can inhibit learning (Thomas & Rose, 2020; Lee, Chang, & Haegle, 2020). So, that researchers want to know how students' attitudes in dealing with friends with disabilities in their school (Polikandrioti, et al. 2020).

Gender in sociology refers to a set of characteristics that are associated with the sex of the individual (a person) and directed at the social role or identity in society (Treceña, 2019). WHO imposes gender restrictions as "a set of roles, behaviors, activities, and attributes deemed appropriate for men and women, socially constructed, in a society". In Indonesia, there are several schools that separate men and women by gender (Oey-Gardiner, 1991). Gender can also be a separate occupation, and in the past it also became a gap in education. Not only in Indonesia, gender becomes an issue in government (Sumardi, Hanum, & Rispawati, 2019; Ampaire, et al. 2020; Ali & Majid, 2020). So that the issue of gender becomes an interesting conversation to be analyzed in the attitude of students in inclusive.

The concept of gender is different from sex or sex that is biological, although in everyday speech sex and gender are considered to be the same. The level of feminism or masculine of an individual is gender. So that in practice something that is considered masculine in one culture can be considered as feminine in another culture (Matter, 2018). In other words, masculine or feminine traits depend on the socio-cultural context rather than solely on gender differences. However, in Indonesia gender is divided into two are male and female (Sudarso, Keban, & Mas'udah, 2019; Martin & Dragojlovic, 2019).

The research question in this study is to overcome the effect of gender on students' attitudes toward disability friends in inclusive schools. The aims of this study are: sown the students' attitude categories towards peers disabilities on inclusive and special education both elementary and junior high school based on gender.

What is the differences students' attitude towards peers disabilities based on gender?

Does gender affect to students' attitudes towards peers' disabilities?

Methods

Research Design: This research uses a quantitative research approach. Sample: the sample in this study amounted to 431 students consisting of 195 elementary school students and 236 first high school students in the city of Padang. The technique of taking samples uses stratified random sampling. Instrument: The instrument adoption from Musher that is "Chedoke-McMaster Attitudes Towards Children with Handicaps scale (Musher, 2016) with a validity of 0.848. The instrument with 36 item with 5 scale. Procedure and analysis data: the data collection procedure in this study is shown in Figure 1 below.

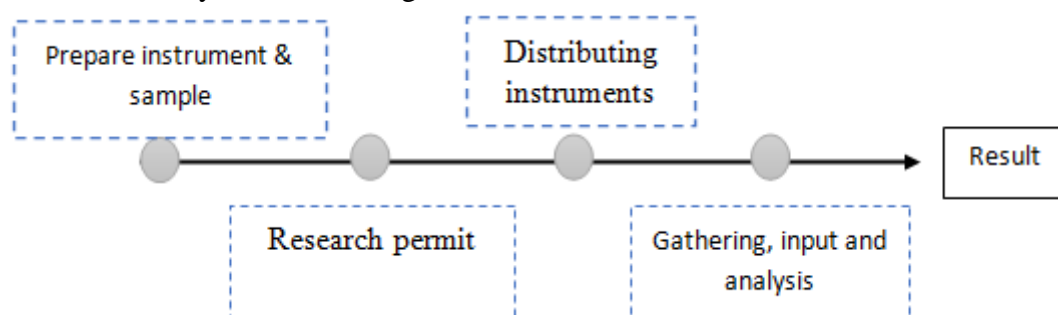


Figure 1. Collecting data procedure

Figure 1 shows the flow of research to get results. In completing the study used 4 stages in writing. Data analysis used by SPSS to analyze descriptive, regression, and independent sample t-tests. Analysis descriptive statistics such as frequency, mean, percentages, and given the attitude category for student. The categories of questionnaire of student's attitude include very good, good, enough, not good, and very not good, as shown on table 1.

Table 1. Categories of Students' Attitudes In Inclusive And Special Education

Category	Attitude
Very Not Good	36-64.8
Not Good	64.9-93.6
Enough	93.7-122.4
Good	122.5-151.2
Very Good	151.3-180

The table above shows that the categorization of students' attitudes towards students with disabilities at school. The purpose of categorizing is to make it easier to assess student attitudes in inclusive. Regression predicted the attitude base on gender of student with inclusive education. Independent sample t-test use to measure the mean of male and female gender bases at the level of school

Results

Describe the effect of gender on students' attitudes towards disabled friends in inclusive and special schools. It analysis was funded the novelty of research. Furthermore describe differences in the attitudes of students towards friends with disabilities based on gender.

Statistic Descriptive

The result of gender of respondent in pleasure for elementary and junior high schools showed by table 2, meanwhile the result of students' attitude showed by table 3 for elementary school and table 4 for junior high school.

Table 2. The gender of students in elementary and junior high school.

Characteristic	f (%)		Total
	Elementary	Junior high	
Male	57 (27.5%)	95 (62.5%)	152
Female	102 (36.56%)	177 (63.44%)	279

Table 2 shows that gender of student in inclusive elementary and junior high school. The total of student is 431, an male as much as 152 respondents and female as much as 279 respondents. Then table 4 also shows the male in elementary as much as 57 respondent or 27.5% of male and 95 respondent or 62.5% of male. The female in elementary as much as 102 respondent or 36.56% of female and 177 respondent or 63.44% of female.

From the results of the table, it was found that more female students received education than men. This perception or reality has reversed the fact in the past that male has a high education (Helble & Takeda, 2020). This fact will lead to gender equality (Hoque & Awang, 2019), anyone can work not based on gender (Choobchain, Momtaz, & Farhadian, 2019; Helble & Takeda, 2020).

Table 3. the students' attitude of male

Attitude	Elm	Jhs	Mean	Min	Max	%
Very not good	0	0	129.15	91	158	0
Not good	0	2				1.32
Enough	10	28				25.00
Good	45	61				69.74
Very good	2	4				3.95

Elm= elementary; Jhs= junior high school

Afterward, Table 3 shows that male students' attitude in elementary and junior high schools as much 152 respondents, dominated by good category, as much as 106 respondents. So, student's attitude in pleasure for elementary school toward inclusive and special education is categorized good. Then table 3 also shows the attitude in pleasure is Very not good as much as 0%, not good as much as 1.32%, attitude in pleasure with enough category as much as 25%. Then in good category as much as 69.74% and the last one is very good category as much as 3.95%. From 152 students get a mean value of 129.15, a maximum value of 158, and a minimum value of 91.

The results show that male students have a good attitude towards friends with disabilities. This proves that male has good educational values, learning in schools produces values of living together (Pappu, 2020).

Table 4. the students' attitude of female

Attitude	Elm	Jhs	Mean	Min	Max	%
Very not good	0	0	131.50	83	162	0
Not good	2	2				1.43
Enough	26	34				21.51
Good	66	129				69.89
Very good	8	12				7.17

Elm= elementary; Jhs= junior high school

Table 4 shows that female students' attitude in junior high schools as much 279 respondents, dominated by good category, as much as 195 respondents. So, female students' attitude in pleasure for elementary and junior high toward inclusive and special education is categorized good. Then table 4 also shows the attitude in pleasure is Very not good as much as 0%, not good as much as 1.43%, attitude in pleasure with enough category as much as 21.51%. Then in good category as much as 69.89% and the last one is very good category as much as 7.17%. From 279 students get a mean value of 131.5, a maximum value of 162, and a minimum value of 83.

Table 4 shows that students who have good attitudes towards disabled friends. This finding shows regular students (non-disabilities) have a good attitude. This attitude will have a good impact on the implementation of inclusive education and special education. This finding is information that can be made as a strengthening by the government to provide policies related to the implementation of inclusive education and special education in Padang City.

When students show a good attitude towards students with disabilities, the learning process will be better. In addition, the school environment will be harmonious and have a good influence on children with special needs. Good friend treatment will provide reinforcement in the learning process of students with special needs (Wang & Qi, 2020; Asrial, et al. 2020).

From these results, female students have a good attitude towards friends with disabilities. It means having attention and can help each other in the learning process (Utaminingsih, 2019). So that in this case between male and female do not have differences in attitudes towards students with disabilities (Deepak & Thomas, 2019).

The Regression between Gender toward Students' Attitude

For the results of the influence of gender with students' attitude in inclusive of elementary and junior high school can be seen in Table 5 below.

Table 5. Result of regression

Model	Unstandardized Coefficients		t	Sig.	
	B	SD			
1	(Constant)	126.801	2.415	52.506	.000
	Gender	2.350	1.408	1.669	.096

a. Dependent Variable: Attitude

From Table 5, it can be seen the results of a simple regression test found that the regression equation is

$$Y = 126.801 + 2.350X \quad (1)$$

Eq (1) shows that X is variable for gender, but gender does not significant effect on a student's attitude ($p > 0.05$), see table 6.

From the table, it has been proven that gender does not affect attitudes. This means that male and female attitudes towards disability students are equally good, and yet female students are better at acting towards this disability as evidenced by a positive sign on the gender coefficient, although it is not significant. Male students have advantages in attention and how he responds in situations, such as in terms of learning (Oey-Gardiner, 1991).

Table 6. Model summary of regression

Model	R	R ²	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.080 ^a	.006	.004	13.9663
a. Predictors: (Constant), Gender				

The results of simple regression analysis based on table 6 showed that the value of coefficient of determination was (R²) 0.006, this means that the contribution of gender to students' attitude is 0.6%, while the remaining 99.4% is influenced by other variables.

From the results of the table, it can be concluded that the role of gender in attitudes is only 0.6%, meaning that gender does not significantly influence the formation of students' attitudes towards friends with disabilities in inclusive schools both at the elementary and high school level.

Table 6 shows that gender did not show a significant predictor of students' attitudes towards friends. That is, a male or female does not have a significant influence on the attitudes of students with special needs. This finding provides confirmation that students do not discriminate against students who have different conditions (have physical and mental limitations). This condition will have a good impact on the school environment (Brown & Rogers, 2020).

The Differences of Students' Attitude at Inclusive Elementary and Junior High School

Independent sample t-test also was used to find out whether there is a difference between students' attitudes at inclusive elementary and junior high school.

Based on table 7, the result shows there are no differences among students' attitudes based on gender ($t(429) = -1.669$, $p > 0.05$). The results of the analysis produced in the above table, it can be seen that there are no differences in attitudes between males and females.

Table 7. Independent sample T-test for students' attitude base on gender

	Type of school	Mean	Std. Dev	t	df	Sig.	95% confidence interval	
							Lower	Upper
Attitude	male	129.15	13.4891	-1.669	429	0.096	-5.1179	0.4169
	female	131.50	14.2187	-1.696	324.545		-5.0777	0.3767

This finding is slightly different from previous findings. In general, gender has an influence on learning outcomes, learning styles (Ng & Teoh, 2019), anxiety in dealing with something

(McCabe & Nekaris, 2019), but here gender does not affect students' attitudes toward peers with disabilities. However, it can be assumed that this is influenced by factors other than gender. The findings in table 7 show the good side of student attitude in differences abilities by males and females. Male and female students do not have the difference to behave towards students with disabilities. This means that male or female students (non-disabled) can play, study, and discuss together with students with disabilities. If this condition is maintained it will have a good effect on the physical and mental health of children with disabilities. Friends will give a good influence on the learning process (Fan & Lu, 2020).

Other factors that may influence are social (Aprilia, 2017; Rumalutur, 2018; Bagnall, Skipper, & Fox, 2020) and cultural (Nketsia, 2017; Muazza, et al. 2018) factors of Indonesia. Indonesian culture and in principle use the term "Bhineka Tunggal Ika" meaning that despite having differences it still has one goal (unity in diversity). This principle can be assumed to have been a student's character since childhood. Thus, to improve the quality of inclusive education (Hamilton, et al. 2016; Knauder & Koschmieder, 2019; Krischler & Pit-ten Cate, 2020), schools and government must focus on other factors, apart from gender because gender does not affect attitudes in inclusive education for students.

The difference between sex and gender is that the first is closely related to certain biological and physical characteristics of chromosomes and genitalia (external or internal). While gender identity is shaped more by social and cultural perception about stereotypes of male and female in society. Because gender is determined socially, the ideology and insight of a society or a nation participate in building ideas about this identity (Van Mieghem, et al. 2020). It is very natural that gender does not affect one's view of people who have special needs/disabilities as long as they still have a sense of humanity and empathy (Boyle & Anderson, 2020; Hauwadhanasuk, Karnas, & Zhuang, 2018).

Conclusion

The results of the study found that gender does not have an effect on students' attitudes toward disabled friends in elementary and junior high labeled inclusive and special education. The results show that males and females have a good attitude. However, gender cannot be used as a predictor of attitudes toward disability friends in inclusive and special education at both elementary and junior high school levels. The role of gender is only 0.6% on attitudes, meaning that 99.4% of other variables make up students' attitudes towards disability. The implication is that researchers must then look for variables that might be predictors of attitude, for example social, cultural, educational background, and knowledge variables.

References

1. Ajzen, I. (2005). *Attitude, personality, and behavior*. New York: Open University Press.
2. Ali, S., & Majid, A. (2020). Decentralization and Social Development: A Study of Local Government System of Pakistan. *South Asian Studies* (1026-678X), 35(1).
3. Alnahdi, G. (2020). Are we ready for inclusion? teachers' perceived self-efficacy for inclusive education in Saudi Arabia. *International Journal of Disability, Development and Education*, 67(2), 182-193.

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

4. Ampaire, E. L., Acosta, M., Huyer, S., Kigonya, R., Muchunguzi, P., Muna, R., & Jassogne, L. (2020). Gender in climate change, agriculture, and natural resource policies: insights from East Africa. *Climatic Change*, 158(1), 43-60.
5. Aprilia, I. D. (2017). Flexible model on special education services in inclusive setting elementary school. *Journal of ICSAR*, 1(1), 50-54.
6. Asrial, A., Syahrial, S., Maison, M., Kurniawan, D. A., & Piyana, S. O. (2020). Ethnoconstructivism E-Module to Improve Perception, Interest, And Motivation of Students in Class V Elementary School. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 9(1).
7. Bagnall, C. L., Skipper, Y., & Fox, C. L. (2020). 'You're in this world now': Students', teachers', and parents' experiences of school transition and how they feel it can be improved. *British Journal of Educational Psychology*, 90(1), 206-226.
8. Berman, J., & MacArthur, J. (2017). *Student Perspectives on School: Informing Inclusive Practice*. BRILL.
9. Boyle, C., & Anderson, J. (2020). Inclusive education and the progressive inclusionists. In *Oxford Research Encyclopedia of Education*.
10. Brown, C., & Rogers, M. (2020). Removing gender barriers: Promoting inclusion for trans and non-binary carers in fostering and adoption. *Child & Family Social Work*.
11. Choobchain, S., Momtaz, A. M., & Farhadian, H. (2019). Gender differences of farmers in conflict with climate change. *Int J Sci Technol Res*, 8(7), 359-363.
12. Deepak C. S. & K. E. Thomas (2019). Mortification from existing malady-transfiguration to a etiology: Gender diseases," *Int. J. Sci. Technol. Res.*, vol. 8, no. 11, pp. 3083–3098.
13. Directorate of Special Education and Special Services Development. (2019) *National Inclusive Education Development Master Plan 2019-2024*". Retrieved from <http://pk.kemdikbud.go.id/>
14. Ediyanto, E., Atika, I. N., Kawai, N., & Prabowo, E. (2017). Inclusive education in Indonesia from the perspective of Widyaiswara in Centre for Development and empowerment of teachers and education personnel of kindergartens and special Education. *IJDS: INDONESIAN JOURNAL OF DISABILITY STUDIES*, 4(2), 104-116.
15. Fan, X., & Lu, M. (2020). Testing the effect of perceived social support on left-behind children's mental well-being in mainland China: The mediation role of resilience. *Children and Youth Services Review*, 109, 104695.
16. Government Regulation of the Republic of Indonesia No. 17 of 2010. "Management and Implementation of Education". Retrieved from www.djpp.depkumham.go.id, 2010
17. Hamilton, K., Spinks, T., White, K. M., Kavanagh, D. J., & Walsh, A. M. (2016). A psychosocial analysis of parents' decisions for limiting their young child's screen time: An examination of attitudes, social norms and roles, and control perceptions. *British Journal of Health Psychology*, 21(2), 285-301.
18. Hauwadhanasuk, T., Karnas, M., & Zhuang, M. (2018). Inclusive Education Plans and Practices in China, Thailand, and Turkey. *Educational Planning*, 25(1), 29-48.
19. Helble, M., & Takeda, A. (2020). Do Women Benefit from FDI? FDI and Labor Market Outcomes in Cambodia.

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

20. Heyder, A., Südkamp, A., & Steinmayr, R. (2020). How are teachers' attitudes toward inclusion related to the social-emotional school experiences of students with and without special educational needs?. *Learning and Individual Differences*, 77, 101776.
21. Hoque, A. S. M. M., & Awang, Z. (2019). Does gender difference play moderating role in the relationship between entrepreneurial marketing and Bangladeshi SME performance?. *Accounting*, 5(1), 35-52.
22. Kim, J. R. (2011). Influence of teacher preparation programmes on preservice teachers' attitudes toward inclusion. *International Journal of Inclusive Education*, 15(3), 355-377.
23. King, N., & Ryan, B. J. (2019). The Impact of Social Inclusion on the Social Development of Students with a General Learning Difficulty in Postprimary Education in Ireland. *Education Research International*, 2019.
24. Knauder, H., & Koschmieder, C. (2019). Individualized student support in primary school teaching: A review of influencing factors using the Theory of Planned Behavior (TPB). *Teaching and Teacher Education*, 77, 66-76.
25. Knauder, H., & Koschmieder, C. (2019). Individualized student support in primary school teaching: A review of influencing factors using the Theory of Planned Behavior (TPB). *Teaching and Teacher Education*, 77, 66-76.
26. Krampac-Grljusic, A., & Kolak, A. (2018). Peer relations in inclusive classes. *Research in Pedagogy*, 8(1), 17.
27. Krischler, M., & Pit-ten Cate, I. M. (2020). Inclusive education in Luxembourg: implicit and explicit attitudes toward inclusion and students with special educational needs. *International Journal of Inclusive Education*, 24(6), 597-615.
28. Lee, J., Chang, S. H., & Haegele, J. A. (2020). Does Service Learning Work? Attitudes of College Students Toward Individuals With Disabilities. *Journal of Experiential Education*, 1053825920918887.
29. Lemberger-Truelove, M. E., Ceballos, P. L., Molina, C. E., & Dehner, J. M. (2020). Inclusion of Theory for Evidence-Based School Counseling Practice and Scholarship. *Professional School Counseling*, 23(1_part_3), 2156759X20903576.
30. Martin, F., & Dragojlovic, A. (2019). Gender, mobility regimes, and social transformation in Asia.
31. Matter, B. T. (2018). Gender Troubles In Shatila, Lebanon. *Reconceiving Muslim Men: Love and Marriage, Family and Care in Precarious Times*, 38, 27.
32. Maulida, R., Atika, I. N., & Kawai, N. (2020). The Pre-Service Teachers' Attitudes Towards Inclusive Education: An Empirical Study in Yogyakarta City, Indonesia. *Discourse and Communication for Sustainable Education*, 11(1), 65-73.
33. Maulida, R., Atika, I. N., & Kawai, N. (2020). The Pre-Service Teachers' Attitudes Towards Inclusive Education: An Empirical Study in Yogyakarta City, Indonesia. *Discourse and Communication for Sustainable Education*, 11(1), 65-73.
34. McCabe, S., & Nekarlis, K. A. I. (2019). The impact of subtle anthropomorphism on gender differences in learning conservation ecology in Indonesian school children. *Applied Environmental Education & Communication*, 18(1), 13-24.

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

35. Muazza, M., Hadiyanto, H., Heny, D., Mukminin, A., Habibi, A., & Sofwan, M. (2018). Analyses of inclusive education policy: A case study of elementary school in Jambi. *Jurnal Kependidikan: Penelitian Inovasi Pembelajaran*, 2(1), 1-12.
36. Musher, D. (2016). Inclusion and Attitudes of Adolescents in a Camp Setting.
37. Naraian, S., Chacko, M. A., Feldman, C., & Schwitzman-Gerst, T. (2020). Emergent concepts of inclusion in the context of committed school leadership. *Education and Urban Society*, 0013124519896833.
38. Ng, P. F., & Teoh, K. K. (2019). Gender Differences and Affective Factors Influencing Mathematics Learning Success in an Enabling Program. *International Journal of Information and Education Technology*, 9(4).
39. Nketsia, W. (2017). A cross-sectional study of pre-service teachers' views about disability and attitudes towards inclusive education. *International Journal of Research Studies in Education*, 6.
40. Oey-Gardiner, M. (1991). Gender differences in schooling in Indonesia. *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, 27(1), 57-79.
41. Ogba, F. N., Ugodulunwa, C. A., & Igu, N. C. (2020). Assessment of Training Needs of Teachers and Administrators for Effective Inclusive Education Delivery in Secondary Schools in South East Nigeria. *International Journal of Educational Leadership Preparation*, 15(1), 72-91.
42. Pappu, R. (2020). Gender Equity in Education: Changes and Challenges in South Asia. *Handbook of Education Systems in South Asia*, 1-27.
43. Polikandrioti, M., Govina, O., Vasilopoulos, G., Adamakidou, T., Plakas, S., Kalemikerakis, I., ... & Fouka, G. (2020). Nursing Students' Attitudes towards People with Disabilities. *International Journal of Caring Sciences*, 13(1), 480.
44. Roose, I., Vantieghem, W., Vanderlinde, R., & Van Avermaet, P. (2019). Beliefs as filters for comparing inclusive classroom situations. Connecting teachers' beliefs about teaching diverse learners to their noticing of inclusive classroom characteristics in videoclips. *Contemporary Educational Psychology*, 56, 140-151.
45. Rosmiati, R., Ghafar, A., Tabroni, T., & Rahman, A. (2019). The Inclusive Education Program in Jambi: Voices from Insiders. *IRJE| Indonesian Research Journal in Education|*, 199-208.
46. Rumalutur, N. A. (2018). The Attitudes Of In-Service And Pre-Service Teachers Toward Inclusive Education: A Comparative Study In Terms Of Teaching Experience, Interaction With Students With Special Educational Needs, And Training Experience. In *International Conference on Intervention and Applied Psychology (ICIAP) 2018*.
47. Sahin, H., & Gedik, Z. (2020). Attitudes Towards People with Disabilities: The Turkish Version of the Disability Attitudes in Health Care Scale. *International Journal of Disability, Development and Education*, 1-11.
48. Savolainen, H., Engelbrecht, P., Nel, M., & Malinen, O. P. (2012). Understanding teachers' attitudes and self-efficacy in inclusive education: Implications for pre-service and in-service teacher education. *European Journal of Special Needs Education*, 27(1), 51-68.

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

49. Sudarso, S., Keban, P. E., & Mas'udah, S. (2019). Gender, Religion and Patriarchy: The Educational Discrimination of Coastal Madurese Women, East Java. *Journal of International Women's Studies*, 20(9), 2-12.
50. Sumardi, L., Hanum, F., & Rispawati, D. (2019). Does gender influence on nationalism? Study on pre-service teachers in the West Nusa Tenggara, Indonesia. *International Journal of Scientific & Technology Research*, 8(12), 1315-1318.
51. Thomas, R., & Rose, J. (2020). School inclusion and attitudes toward people with an intellectual disability. *Journal of Policy and Practice in Intellectual Disabilities*, 17(2), 116-122.
52. Treceñe, J. K. (2019). Delving the Sentiments to Track Emotions in Gender Issues: A Plutchik-based Sentiment Analysis in Students' Learning Diaries. *International Journal of Scientific & Technology Research*, 8(12).
53. Utaminingsih, S. (2019). Improving The Quality Of Thematic Scientific Learning Based On Soft Skill Through Lesson Study In Elementary School.
54. Van Mieghem, A., Verschueren, K., Petry, K., & Struyf, E. (2020). An analysis of research on inclusive education: a systematic search and meta review. *International Journal of Inclusive Education*, 24(6), 675-689.
55. Wang, L., & Qi, J. (2020). Effect of student-related factors on their attitudes towards peers with disabilities in physical education: evidence from elementary schools in China. *Asia Pacific Journal of Education*, 40(2), 143-153.
56. You, S., Kim, E. K., & Shin, K. (2019). Teachers' Belief and Efficacy Toward Inclusive Education in Early Childhood Settings in Korea. *Sustainability*, 11(5), 1489.
57. You, S., Kim, E. K., & Shin, K. (2019). Teachers' Belief and Efficacy Toward Inclusive Education in Early Childhood Settings in Korea. *Sustainability*, 11(5), 1489.

The theatre of the Imagination. How radio programmes for children changed Polish primary education

Jakub Adamczewski

Adam Mickiewicz University in Poznan

Abstract

After II World War distant learning was common in Poland as well as it is now. The radio programs for children from age 5-6 to 10-11 were broadcasted a few times per week for over 50 years. In my speech, I would like to present the history of this educational tool and the way it changed Polish primary education. The radio plays were often called „the theatre of the imagination” as they were produced and prepared by experienced artists, musicians and teachers who made them spectacular. With this in mind, I will try to describe the idea of radio programs and how they changed over the years. I believe that radio is still a great educational tool that we should not underestimate but take advantage of and bring it to live again.

Keywords: radio programs, primary school, Polish education, history of education, distant learning

Learning Mathematics remotely in the Philippines: Coping strategies employed by the students

Chonilo S. Saldon

Zamboanga del Norte National High School, Philippines

Abstract

The COVID-19 pandemic has overhauled the delivery of instructions including learning Mathematics at all levels. However, remote learning has brought overwhelming stress among the students in developing countries where resources are scarce. The Basic Education- Learning Continuity Plan (BE-LCP) provides various mechanisms of instructional delivery amidst the current health crisis. On the ground, more than half of the students have selected the modular distance learning – printed (MDLP) in which students are learning with the aid of self-learning modules. In this delivery mode, students receive little instructional support from the teacher. This study explores how students are coping with remote Mathematics learning amid the COVID-19 pandemic. Using descriptive design of qualitative research, a total of 187 students' narratives were subjected to content analyses. The study revealed that students employed a variety of coping strategies including watching available instructional videos, asking help from peers, friends and family members and consulting the teacher. Implications of the study are discussed in terms of the provision of learner support in remote education.

Keywords: remote education, mathematics education, coping strategies

Inclusion of Sustainable Progress in Education for Renewable Energy into Nigeria's Secondary School Curriculum

Hassan Aliyu

H Sokoto State University, Sokoto, Nigeria Hassan Aliyu

ORCID: 0000-0003-4929-3126

Abstract

This study investigated teachers' view on the progress in education for renewable resources. It is a quantitative study which employed survey research design for smooth achievement of the set objective. More emphasis was laid on the renewable energy resources due to the reoccurring issues of power dropping in Nigeria. An online survey was shared with the science teachers in the metropolis of Sokoto in which 104 were retrieved and hence used for analysis. The result indicated that Nigeria surely is experiencing serious problems of continuous interrupted electric power supply. Furthermore, the finding of the study indicated that a country shall not rely solely on single source of power supply. Interestingly, the respondents believed that renewable resources should be taught as a subject rather than a topic/concept in the curriculum. It concludes that Nigeria's secondary school students have the ability to learning the various form of renewable energy resources from the expert.

Keywords: Renewable resources, renewable energy resources, curriculum, Secondary school, Students

EFFECT OF FIBER TYPE AND CONTENT ON SOME HARDENED STATE PROPERTIES OF CEMENTITIOUS SYSTEMS EXPOSED TO HIGH TEMPERATURE

Yahya Kaya
0000-0002-4361-2387
Sultan Husein Bayqara
0000-0001-6889-2584
Öznur Biricik
0000-0003-4884-7350
Ali Mardani-Aghabaglou
0000-0003-0326-5015
Bursa Uludag University, Turkey

Abstract

Depending on the degree of temperature, the mechanical properties of concrete specimens exposed to high temperatures can be seriously adversely affected. It is known that the physical and mechanical damages in question are more evident when the temperature reaches 400°C. According to the literature, utilization of the fiber having low melting temperature can be led to an increase in the high-temperature performance of concrete. In this study, the effect of fiber type and content on the performance of mortar mixtures against high temperatures was investigated. For this purpose, polypropylene (PP), polyamide (PA) and basalt (B) fibers having a length of 12 mm were used. In addition to the control mixture containing no fiber, 9 different fibrous mixtures were prepared by substituting 0.25%, 0.5% and 0.75% of different fibers with aggregate by total volume. The specimens were cured in water for 90 days according to the relevant standard. In all of the mortar mixtures, water/cement, sand/binder and flow values were kept constant as 0.485, 2.75 and 200 ± 20 mm, respectively. In order to achieve the desired flow value, a type of polycarboxylate-ether-based high range water-reducing admixture was added to the mixtures. CEM I 42.5 R type cement and crushed limestone aggregate were used for preparing the mortar mixtures. After the samples were exposed to temperatures of 25° C, 300° C, 450° C, 600° C, the variation of compressive strength, flexural strength and ultrasonic velocity (UPV) values were measured. The results show that the water-reducing admixture demand to achieve target flow value was increased by adding fiber to the mixture regardless of fiber type. This behavior was become more pronounced with the increase in fiber utilization rate. Besides, basalt fiber-containing mortar mixtures performed the best, polyamide fiber one the lowest in terms of flowability behavior. In the case presence of 0.75% of either polyamide or basalt fiber in the mixture, the target flow value could not be achieved, since segregation formation was observed. For the case where high temperature is not applied, irrespective of fiber type there was no significant change in the flexural strength with the addition of fiber to the mixture. However, significant decreases in compressive strength were measured. The

mentioned negative effect on the compressive strength test results became more evident with the increase in fiber usage amount in the mixture. PP fiber-containing mixtures showed the lowest performance in terms of compressive strength and UPV. Irrespective of the presence of fiber in the system, the strength behavior of the mortar mixture was negatively affected by increasing temperature. Regardless of temperature degree, the highest strength loss was detected in the polypropylene fiber-containing mixture. It was determined that the lowest loss of compressive strength was in fibreless specimens and flexural strength was in specimens containing basalt fiber. The UPV value decreased with the increase in the temperature degree that applied on the specimens. With the increase in temperature, the highest loss of UPV value was observed for polypropylene fiber specimens at all temperature values. This phenomenon is thought to be due to the increase in pore volume in the matrix because of the fibers melting.

Keywords: Polypropylene fiber, polyamide fiber, basalt fiber, high temperature, flow value, compressive strength

BİR SİFON-ŞAFT DOLUSAVAĞIN HESAPLAMALI AKIŞKANLAR DİNAMİĞİ İLE ANALİZİ

M. Cihan Aydın

ORCID No: <https://orcid.org/0000-0002-5477-1033>

A. Emre Ulu

ORCID No: <https://orcid.org/0000-0001-7499-3891>

Bitlis Eren University, Turkey

Özet

Sifon-şaft savakları, sifonik alt basınçlar oluşturmak amacıyla bir başlığın şaft savağının üzerini kapatılmasıyla oluşturulur. Bu dolusavaklar, sifonik akış sayesinde küçük su yüklerinde bile maksimum boşaltma kapasitesine ulaşabilir. Sifon-şaft dolusavaklar, taşkın kontrolü için boş rezervuar hacmi oluşturmak ve düşük hidrolik yüklerde bile yüksek su tahliyesi sağlamak için iyi bir çözümdür. Ayrıca rezervuardaki su seviyelerinin belirlenen sınırlar arasında düzenlenmesine de izin verir. Sifon-şaft savaklar, özellikle kemer ve dolgu barajlar gibi dolusavakların gövde üzerine yerleştirilemediği durumlarda kullanılabilir. Sifon savaklarındaki en önemli sorun, sifon akışındaki alt basınçlardan kaynaklanan kavitasyon ve titreşim gibi problemlerdir. Bu nedenle, sifon-şaft dolusavakların basınç ve hız modellerinin izlenmesi, baraj güvenliği ve deşarj performansı açısından çok önemlidir. Literatürde şaft ve sifon dolusavaklarla ilgili çok sayıda çalışma olmasına rağmen, sifon-şaft dolusavaklar ile ilgili bugüne kadar çok sınırlı sayıda çalışma gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada, bir sifon-şaft dolusavağın basınç ve hız dağılımları, 3B Hesaplamalı Akışkanlar Dinamiği (HAD) modelleri kullanılarak analiz edilmiştir. Hidrolik incelemelerde geleneksel olarak fiziksel modeller kullanılmakla birlikte, son yıllarda birçok farklı disiplinde olduğu gibi hidrolik model çalışmalarında da sayısal modeller yaygın olarak kullanılmaktadır. CFD modellerindeki gerçek prototip boyutları sayesinde ölçek etkileri ortadan kaldırılabilir ve gerçek sifon basınçları altında akışının tüm özellikleri gözlemlenebilir. Sayısal analizlerde, akışkan hareketini ana denklem olarak hesaplamak için üç boyutlu viskoz, sıkıştırılmaz, değişken, Reynolds ortalamalı Navier-Stokes Denklemleri (RANS) kullanılmıştır. Ek denklemler olarak, türbülans simüle etmek için iki parametrelili türbülans (k-epsilon) ve Akışkan Hacmi (VOF) modelleri uygulanmıştır. Bir sifon-şaft dolusavağın sayısal analizi, farklı hidrolik yük için gerçekleştirilmiş, elde edilen sonuçlar sifonik basınç ve tahliye performansı açısından tartışılmıştır. Sayısal sonuçların oldukça başarılı ve mühendisler için faydalı olacağı değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Sifon-Şaft Dolusavaklar, Hesaplamalı Akışkanlar Dinamiği, HAD, Sayısal Model, Hidrolik Yapılar

COMPUATIONAL FLUID DYNAMIC ANALYSIS OF A SIPHON-SHAFT SPILLWAY

Abstract

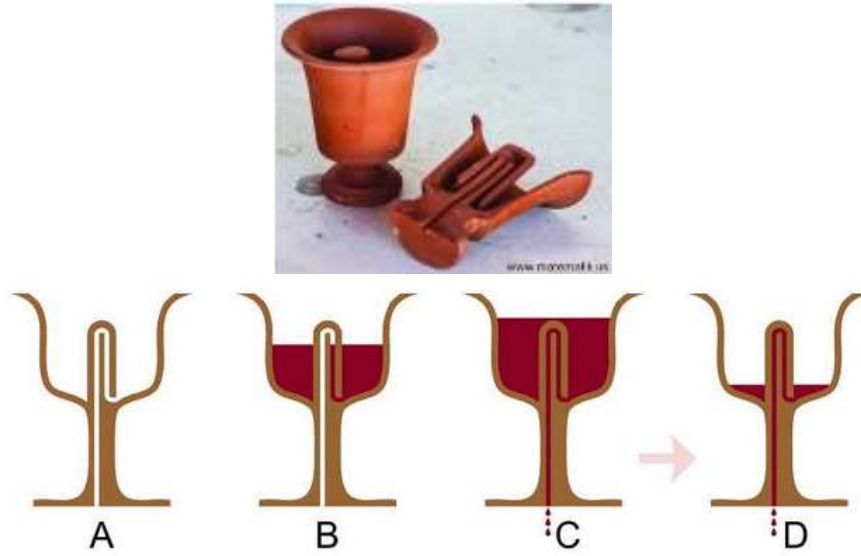
Siphon-shaft spillways are constituted by covering above a shaft spillway with a hood that creates siphonic sub-pressures. This spillway is capable to reach neatly maximum discharge capacity even at small heads owing to siphonic flow. The siphon-shaft spillway can be used to create empty reservoir volume under crest level for flooding control and be able high-water discharge even low hydraulic heads. It also allows arrangement the water levels in the reservoir between specified limits. Siphon-shaft spillways are particularly suitable for dams i.e. embankment and arc dams where spillways cannot be placed on body and coasts. The foremost issue in siphon spillways is some problems such as cavitation and vibrations due to sub-pressures in siphon flow. Therefore, the monitoring of pressure and velocity patterns is very critical for the siphon-shaft spillway in terms of dam safety and discharge performance. There are many studies concerning shaft and siphon spillway in the literature, but very limited number of studies on the siphon-shaft spillways have been realized up to the present. In this study, the pressure and velocity distributions in a siphon-shaft spillway were analyzed using a 3D Computational Fluid Dynamics (CFD) models. Although the conventional technique in the hydraulic investigations is scaled physical models, in recent years, numerical models are widely used in hydraulic model studies as well as in many different disciplines. Thanks to the real prototype dimensions in CFD models, scale effects can be eliminated and all properties of the siphon flow can be observed under the actual siphon pressures. In the numerical analyses, three-dimensional viscous, incompressible, unsteady Reynolds-averaged Navier-Stokes Equations (RANS) were used to calculate of fluid motion as governing equations. As additional equations, two-parameter turbulence (k-epsilon) and volume of fluid (VOF) models were implemented to simulate turbulence and free surface respectively. The numerical analysis of a siphon-shaft spillway was carried out for different hydraulic head, and the obtained results such as pressure and velocity profiles were discussed with respect to siphonic pressure and discharge performance. It was seen that the CFD models are very effective to simulate the flow in the siphon-shaft spillway. The results will guide engineers in forecasting and solving the problems as cavitation and vibrations.

Keywords: Siphon-shaft spillway, Computational Fluid Dynamics, CFD, Numerical model, Hydraulic structure

Giriş

Sifonların çalışma prensibi binlerce yıldır bilinmektedir. Bunun ilk örneği; MÖ 570-MÖ 495 yılları arasında yaşamış olan İyonya'lı filozof, matematikçi Pisagor (Pythagoras) adına atfedilen, adaletin ve aç gözlülüğün temsili olan Pisagor Kupasıdır (Şekil 1). Doluncaya kadar sıradan bir kupa gibi (ya da kadeh) gibi davranan bu kupa, tam dolduğunda ortasında bulunan sifon sayesinde tüm sıvıyı vakumlayarak boşaltmaktadır. Bu özelliği nedeniyle adalet kupası

diye de anılan bu buluş Pisagor'un en önemli buluşlarından biri olarak kabul edilir (Yıldız, 2016; Wikipedia, 2019).



Şekil 2. Pisagor'un adalet kupası (Yıldız, 2016)

Sifon dolusavaklar daha düşük tepe yükünde serbest naplı savaklara göre daha fazla debi geçirirler. Savak uzunluğu açık savaklarınkinin yaklaşık 1/20'si kadar olabildiğinden özellikle savak uzunluğunun sınırlı olduğu yerlerde kullanılabilir. Ayrıca sifon savaklar sayesinde herhangi bir mekanik düzeneğe ihtiyaç duyulmadan su seviyesi otomatik olarak ayarlanabilmektedir (Ağırlioğlu, 2007). Şaft tipi dolusavaklar ise, özellikle gövde ve yan yamaçlar üzerinde açık dolusavakların yapımının müsait olmaması, kemer barajlarda gövde üzerinde titreşimin istenmediği durumlarda tercih edilen bir dolusavak türüdür. Ayrıca derivasyon tünellerinin inşaat sonrası değerlendirilmesi bakımından ekonomiklik sağlarlar. Sifon-şaft tipi dolusavaklar ise bu iki savak tipini bir araya getirerek her iki dolusavağın avantajını birlikte sunar. Özellikle düşük su yüklerinde bile tam kapasiteyle çalışabilirler. Bu nedenle de serbest akımlı savaklardaki gibi su seviyesi değişimlerinden pek etkilenmezler. Ayrıca kret kotu altındaki su seviyelerinde bile vakum basınçlar sayesinde tam kapasiteye yakın çalışabildiklerinden taşkınlar esnasında haznede daha fazla yer açarak etkili bir taşkın kontrol sağlayabilir. Bu avantajları yanında atmosfer altı basınçlar nedeniyle kavitasyon, titreşim gibi işletmesel sorunlarla karşılaşılabilir ve sınırlı kapasiteleri nedeniyle gerekli görülen durumlarda yedek bir dolusavak kullanılması önerilir. Bu nedenlerle düşük basınç altında çalışan bu dolusavakların basınç ve hız gibi özelliklerinin iyi belirlenmesi gerekir. Bu amaçla bu çalışmada üç boyutlu Hesaplamalı Akışkanlar Dinamiği (HAD) yöntemi kullanılmıştır. Son yıllarda birçok alanda kullanılan HAD yazılımları sayesinde model deneylerine ihtiyaç duyulmadan bu gibi su yapılarının akım özellikleri detaylı bir şekilde incelenebilmektedir.

Literatür Özeti

Baraj dolusavaklarında sifon kullanımı 20. yüzyılın başlarına dayanmaktadır. Sifon dolusavaklarla ilgili ilk bazı çalışmalar, Rousselier ve Blanchet (1951), Head (1971 ve 1975), Unser (1975), Ervine ve Oliver (1980), Bollrich (1994) gibi araştırmacılar tarafından yürütülmüştür. Son yıllarda; Houichi vd. (2006), Creager-Ofitserov profilli krete sahip bir sifon dolusavağın debi kapasitesini deneysel olarak belirlemeye çalışmıştır. Yücel (2008), kıvrımlı bir kanal boyunca yan savak olarak kullanılan kendinden beslemeli sifonların savaklama performansı üzerinde deneysel bir çalışma yürütmüştür. Ghafourian vd. (2011) bir sifon dolusavağın hidrolik performansını deneysel ve sayısal olarak incelemiş savaklama debisi ve basınçlar bakımından her iki model arasında iyi bir uyum elde etmiştir. Musavi-Jahromi (2011) hesaplamalı akışkanlar dinamiği yazılımı kullanarak bir sifon savak boyunca piyezometrik basınçları ölçmüştür. Tadayon ve Ramamurthy (2013), deneysel ve sayısal model sonuçlarına dayalı olarak sifon dolusavakların debi katsayıları üzerinde durmuştur. RNG k-ε model kullandığı sayısal analizlerde deneysel sonuçlarla iyi bir uyum sağlamıştır. Aydın vd. (2015), yandan su alma yapısı olarak kullanılan bir sifon yan savağın ana kanaldaki farklı Froude sayılarındaki hidrodinamiğini sayısal model kullanarak incelemiştir. Üç boyutlu Hesaplamalı Akışkanlar Dinamiği (HAD) kullanılarak yapılan modelleme sonuçları deneysel ölçümler ile iyi bir uyum sağladığını belirtmiştir. İlgili literatürden görüleceği gibi sifonlu savaklarla ilgili birçok çalışma olmasına rağmen sifonlu-şaft dolusavaklarla ilgili çok fazla çalışma yoktur. Bu savaklarla ilgili en detaylı çalışma Ağırlioğlu (1977) tarafından yapılmış fakat zamanın koşullarına göre teorik ve deneysel yapılmış olan bu çalışmalar birçok kabule dayandırılmış ve ölçek etkileri nedeniyle deneysel sonuçların gerçek sonuçlardan uzaklaşabileceği belirtilmiştir.

Yöntem

Hesaplamalı Akışkanlar Dinamiği (HAD), akışkan hareketinin temel bünye denklemlerini sayısal çözümleme yöntemleriyle analiz etmeye olanak sağlayan bir tekniktir. Son yıllardaki bilgisayar teknolojilerinin ve sayısal hesaplama yöntemlerinin hızlı bir şekilde gelişmesiyle birlikte HAD akışkan hareketlerinin önem kazandığı, inşaat, makine, endüstri, çevre, otomotiv, uzay gibi birçok alanda yaygın olarak kullanılmaya başlamıştır. Bu çalışmada, dünya çapında en yaygın kullanılan CFD yazılımlarından biri olan Flow-3D yazılımı kullanılmıştır. Sayısal hesaplamalarda kullanılan akışkanın temel denklemleri aşağıda verilmiştir (Flow-Science, 2016):

Üç Boyutlu akım için Navier-Stokes denklemleri:

$$\begin{aligned} \frac{\partial u}{\partial t} + \frac{1}{V_F} \left[uA_x \frac{\partial u}{\partial x} + vA_y \frac{\partial u}{\partial y} + wA_z \frac{\partial u}{\partial z} \right] &= -\frac{1}{\rho} \frac{\partial p}{\partial x} + G_x + f_x \\ \frac{\partial v}{\partial t} + \frac{1}{V_F} \left[uA_x \frac{\partial v}{\partial x} + vA_y \frac{\partial v}{\partial y} + wA_z \frac{\partial v}{\partial z} \right] &= -\frac{1}{\rho} \frac{\partial p}{\partial y} + G_y + f_y \\ \frac{\partial w}{\partial t} + \frac{1}{V_F} \left[uA_x \frac{\partial w}{\partial x} + vA_y \frac{\partial w}{\partial y} + wA_z \frac{\partial w}{\partial z} \right] &= -\frac{1}{\rho} \frac{\partial p}{\partial z} + G_z + f_z \end{aligned} \quad (1)$$

Süreklilik denklemi:

$$\frac{\partial}{\partial x}(uA_x) + \frac{\partial}{\partial y}(vA_y) + \frac{\partial}{\partial z}(wA_z) = 0 \quad (2)$$

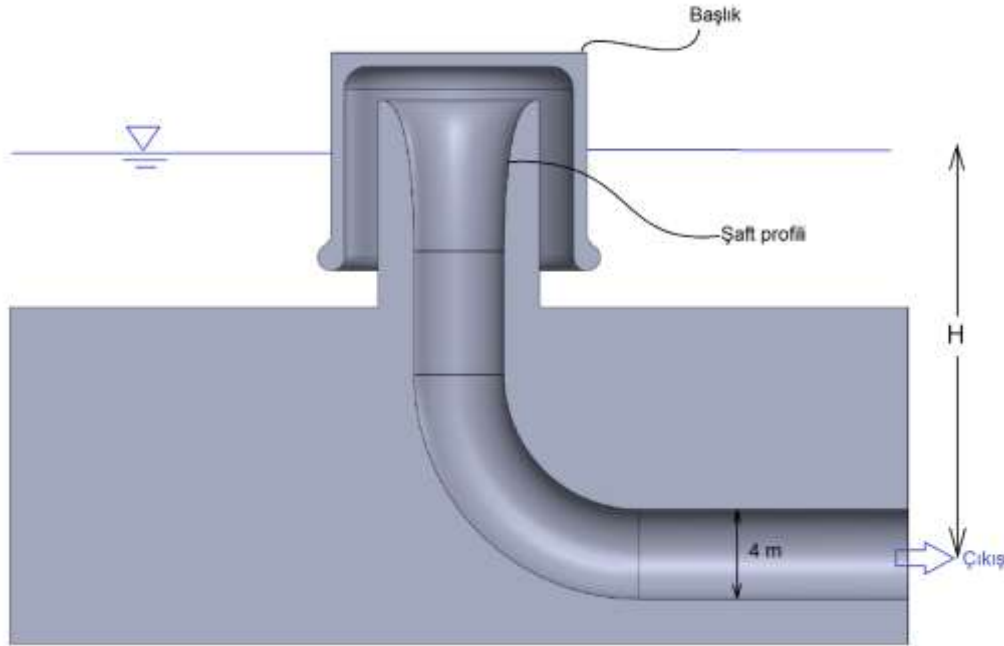
Özellikle çok fazlı akımlarda serbest yüzeyi belirlemek için yaygın olarak kullanılan yöntem akışkan hacimleri oranı (VOF: Volume of Fluid) yöntemidir.

$$\frac{\partial F}{\partial t} + \frac{\partial 1}{V_F} \left[\frac{\partial}{\partial x}(FA_x u) + R \frac{\partial}{\partial y}(FA_y v) + \frac{\partial}{\partial z}(FA_z w) + \varphi \frac{FA_x u}{x} \right] = F_D + F_S \quad (3)$$

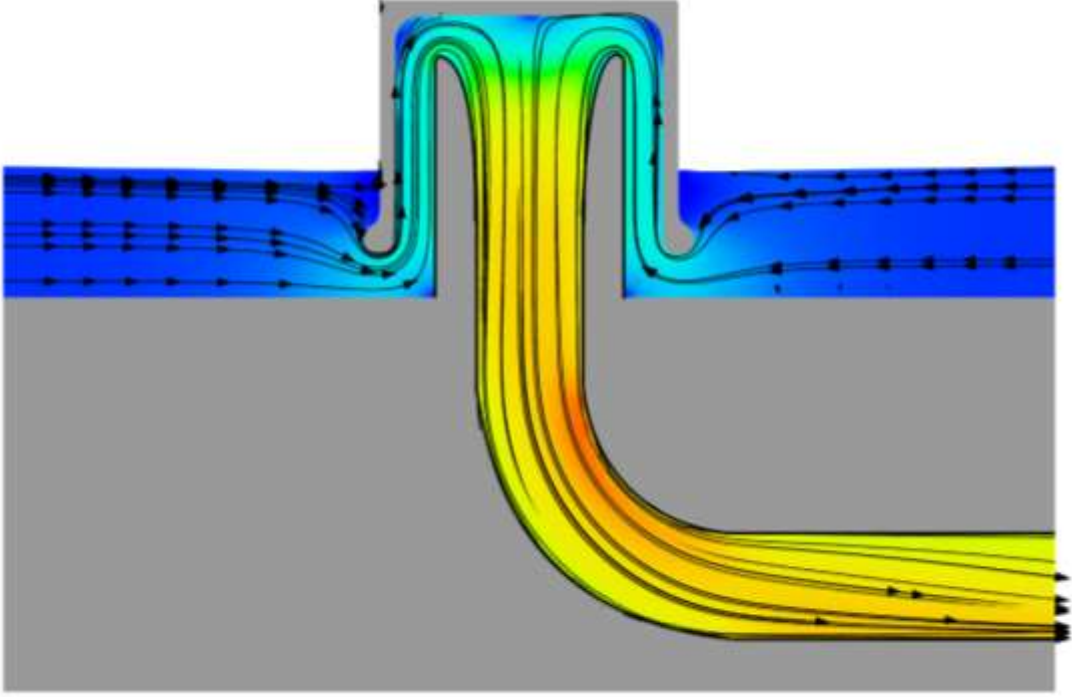
Bu denklemlerdeki, ρ : akışkan yoğunluğunu, t : zamanı, A_x, A_y, A_z : Sırasıyla x, y, z yönlerinde akıma açılan kısmi alanları, u, v, w : sırasıyla x, y, z yönlerindeki hız bileşenleri, V_F : akıma açılan hacim oranı, f_x, f_y, f_z : viskoz momentleri ifade etmektedir.

Sonuçlar ve Tartışma

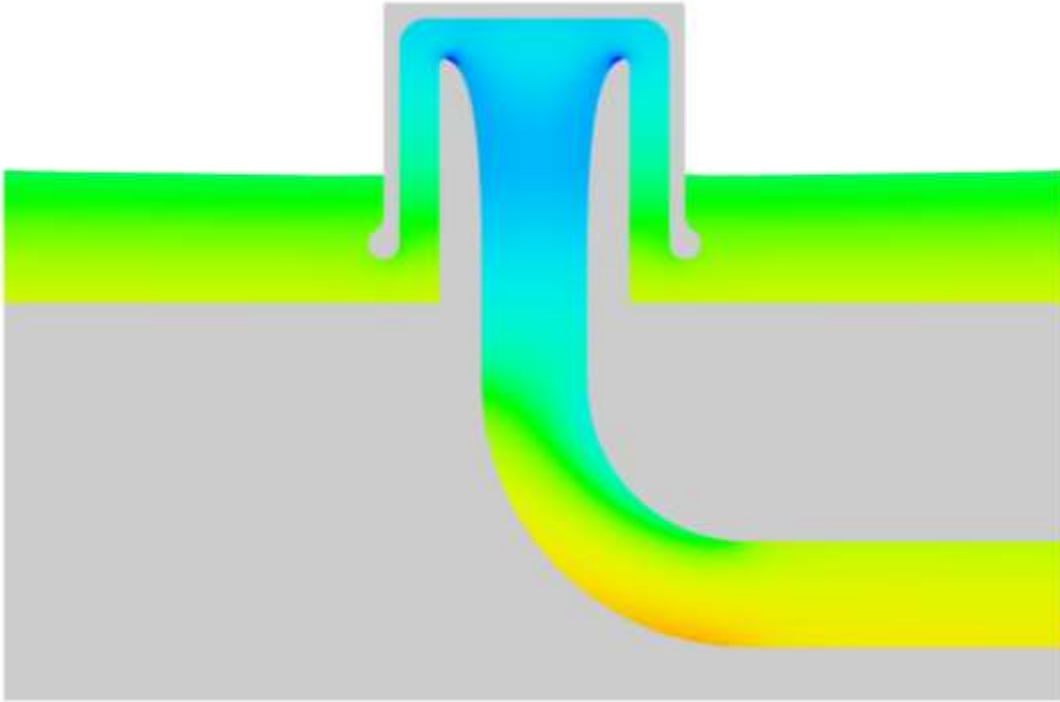
Örnek bir sifon-şaft dolusavağın gerçek boyutlardaki sayısal modeli Şekil 1’de verilmiştir. Şaft ağzı için serbest akım durumu için verilen ve şaft dolusavaklar için de kullanılan, Wager profili uygulanmıştır. Serbest akım durumu için şaft dolusavakların profilleri Bureau of Reclamation (USA) kriterlerine göre belirlenebilmektedir (Bureau of Reclamation, 1987). Şekil 1’deki sifon-şaft dolusavağın sayısal modeli farklı H yükseklikleri için çalıştırılmış ve analiz sonuçları elde edilmiştir. Şekil 2’de minimum su seviyesi için ($H=10$ m) hız kontörleri ve akım çizgileri çıktıları verilmiştir. Şekilden anlaşılacağı gibi sayısal analiz çıktıları fiziksel olarak gerçekleştiği ve sifon akımın beklenen şekilde oluştuğu görülmektedir. Akım hızlarının şaft içinde ve dirsek bölgesinde arttığı görülmektedir. Kırmızı bölgelerdeki maksimum hızlar 15 m/s mertebesindedir. Diğer taraftan Şekil 3’te verilen modelin basınç dağılımları verilmektedir. Özellikle kret bölgesinde ve şaft ağzının aşağıya doğru daralan bölgesinde hızla birlikte basınçlar da düşmektedir. En düşük mutlak basınç 5000 Pa mertebesindedir. Bu hız ve basınç dağılımları akım içinde kavitasyon riskini işaret etmektedir.



Şekil 1. Sayısal modelin geometrisi



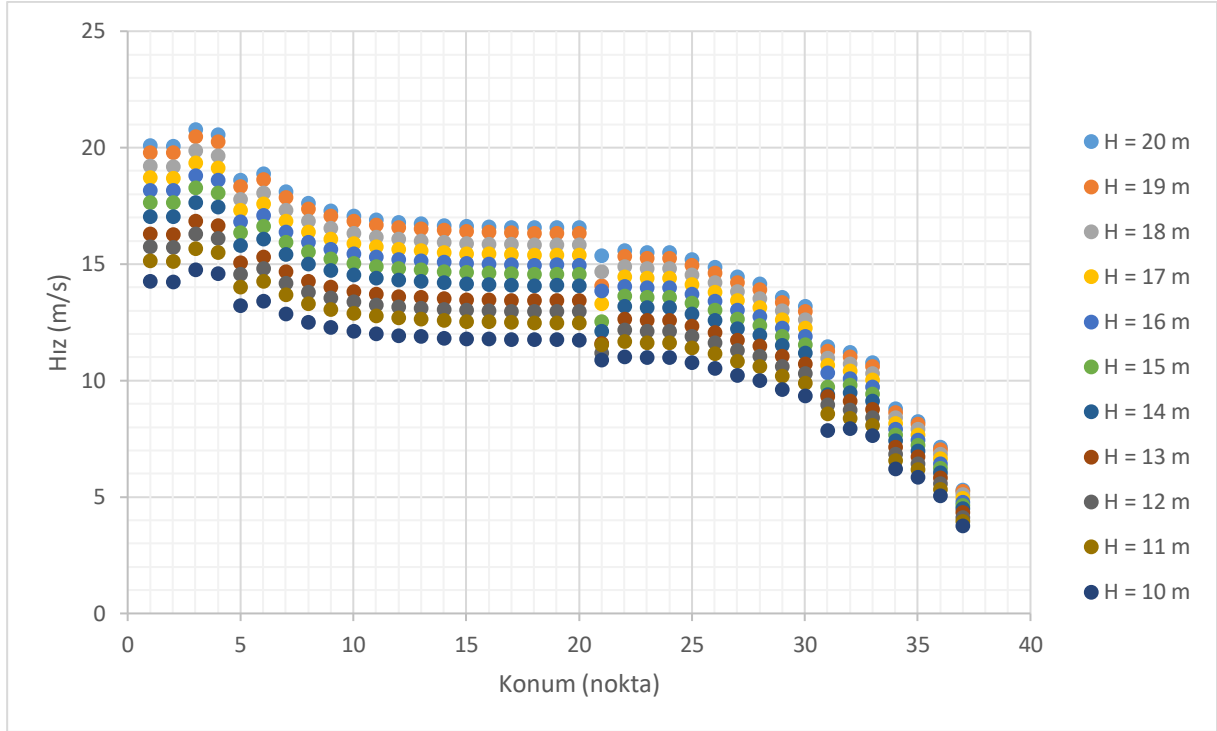
Şekil 2. Minimum su seviyesi için sifon akımının hız kontörleri ve akım çizgileri



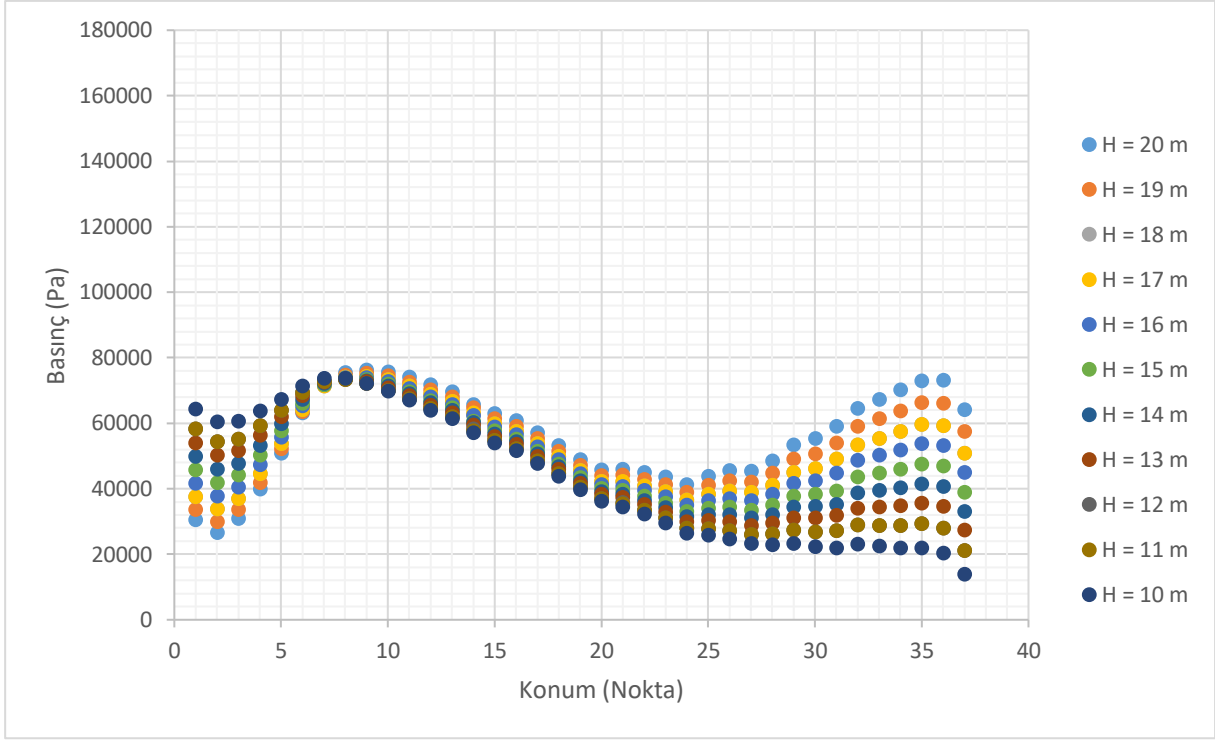
Şekil 3. Minimum su seviyesi için sifon akımının basınç kontörleri

Şaft profili üzerindeki kavitasyon riskini daha iyi görebilmek için profil yüzeyi boyunca şaft boğazından krite doğru (0'dan 40'a doğru) hız ve basınç değişimleri sırasıyla Şekil 4 ve 5'te verilmiştir. Su seviyeleri $H=10$ m'den 20 m'ye artmaktadır. Şaft profili yüzeyindeki hızlar

şaftın alt bölgelerinden krete doğru azalmaktadır. Ayrıca, su seviyesi arttıkça şaft profili boyunca hızlar da artmaktadır. Bu durum savaklama miktarının arttığını göstermektedir. Bununla birlikte su seviyesi (işletme yükü) arttıkça şaft profili boyunca genel olarak basınçlar artmaktadır. Ancak, şaftın alt bölgelerinde (0-5 noktası arası) su seviyesi arttıkça artan hızları etkisiyle basınçlar düşmekteyken, krete doğru su seviyesiyle birlikte basınçlar artmaktadır. Dolayısıyla krete yakın profil yüzeyi boyunca sifon basınçları bakımından en olumsuz durum minimum su seviyesinde gerçekleşmektedir.



Şekil 4. Giriş ağız profili boyunca hız dağılımları



Şekil 5. Giriş ağız profili boyunca basınç dağılımları

Sonuç

Elde edilen sonuçlara göre özellikle kret ve şaft bölgelerindeki düşük basınçlardan dolayı kavite riskleri belirlenmiştir. Kret bölgesindeki kavite indeksleri minimum su seviyesi için (1.6), maksimum su seviyesi için ise 4.40 arasındayken; Şaft bölgesinde min. SS için 0.60, maks. SS için ise 0.14 olarak elde edilmiştir. Diğer bir değişle en riskli durum min. SS’de sifon basınçları nedeniyle kret bölgesinde ($K=1.6$), maks. SS’de artan hızlar nedeniyle darlaşan şaft bölgesinde ($K=0.14$) gerçekleşmiştir. Genel olarak kaviteyondan kaçınmak için $K>0.7$ olması gerektiği önerildiğinden kavite riskleri göz önüne alınmalıdır. Savaklama performansı bakımından verilen profil için savaklama katsayısı 0.86 olarak elde edilmiştir.

Sonuç olarak standart şaft profillerine göre tasarlanan sifon-şaft dolusavaklar kavite riskleri ve savaklama performansları bakımından iyileştirilmesi için ek önlemler alınması önerilmektedir. Bunun için konu hakkında daha detaylı çalışmalara ihtiyaç duyulmuş olup bu çalışmalar devam etmektedir.

Bilgilendirme

Bu çalışma “Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu” (TÜBİTAK) tarafından 219M006 nolu proje ile desteklenmiştir. Desteklerinden dolayı TÜBİTAK’a teşekkür ederiz.

Kaynaklar

- Ağralıoğlu, N. 1977. “Sifonlu Şaft Savaklarda Akım Durumunun Etüdü ve Başlık Şeklinin Geliştirilmesi”, Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İnşaat Fakültesi, İstanbul.
- Ağralıoğlu, N., Müftüoğlu, F. 1989. “Hood Characteristics for Siphon-Shaft Spillways”, *Journal of Hydraulic Engineering*, 115(5), 636-649.
- Aydın, M. C., Isik, E., 2015. “Using CFD in Hydraulic Structures”, *International Journal of Scientific and Technological Research*, 1(5), 7-13.
- Bollrich, G. 1994. “Hydraulic investigations of the high-head siphon spillway of Burgkhammer”, ICOLD 18th Congress, International Commission on Large Dams, Paris.
- Ervine, D. A., Oliver, G. C. S. 1980. “The full scale behaviour of air-regulated siphon spillways”, *Proc. Inst. Civ. Eng., Part 2*, 69, 687–706.
- Flow-Science. 2016. FLOW-3D User Manual. v11.2. Flow Science Inc.
- Ghafourian, A., Mousavijahromi, H., Shafae Bajestan, B. 2011. “Hydraulic of siphon spillway by physical and computational fluid Dynamics”, *World Appl. Sci. J.* 14(8), 1240–1245.
- Head, C. R. 1971. “A self-regulating river siphon”, *J. Inst. Water Eng.*,25(1), 63–72.
- Head, C. R. 1975. “Low-head air-regulated siphons”, *J. Hydraul. Div.*,101(3), 329–345.
- Houichi, L., Ibrahim, G., and Achour, B. 2006. “Experiments for the discharge capacity of the siphon spillway having the Creager-Ofitserov profile”, *Inter. J. Fluid Mech. Res.*, 33(5), 395–406.
- Musavi-Jahromi, S. H. 2011. “Simulation of Pizometric Pressure in Dam Siphon Spillway”, *World Applied Sciences Journal* 12 (7), 1074-1083.
- Rousselier, M., Blanchet, P. 1951. “Some realizations of siphons.” ICOLD 4th Congress, International Commission on Large Dams, Paris.
- Tadayon, R., Ramamurthy, A. S. 2013. “Discharge Coefficient for Siphon Spillways”, *Journal of Irrigation and Drainage Engineering*, 139(3), 267-270.
- Unser, K. 1975. “Design of low head siphon spillways” Symp. Design and Operation of Siphons and Siphon Spillways, BHRA Fluid Engineering, UK, C5.55–C5.68.
- Wikipedia, 2019. Pisagor'un Adalet Kupası”, <https://tr.wikipedia.org/> Erişim Tarihi: 16.09.2019.
- Yıldız, B. 2016. “Pisagor Kupası (Adalet Kupası)”, <http://www.matematik.us/pisagor-kupasi-adalet-kupasi.html>, Erişim Tarihi: 16.09.2019.
- Yücel, A. 2008, Yan Savak Sifonlarındaki Akımın Kıvrımlı Bir Kanal Boyunca İncelenmesi, Doktora Tezi, Fırat Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Elazığ, 192s.

NİĞDE MASİFİ'NDE LİTYUM YATAKLARI MI VAR? UZAYDAN İLK SONUÇLAR

MSc. Geol. Orkun TURGAY

Jeomodel Resources: Uzaktan Algılama ve Spektral Jeoloji Servisi, Türkiye

Dr. Emmanuel Daanoba SUNKARI

University of Mines and Technology, Ghana

Özet

Bir litofil element olarak lityum, çeşitli jeolojik ortamlarda oluşmaktadır. Lityumun oluşum ortamları, tuz gölleri, jeotermal sular, petrol sahası suları, volkanik basenlerdeki kil yatakları ve pegmatitik yataklardır. Bundan ayrıca asidik kızgın kuru kayalardan da lityum üretimi yapılmaktadır. Lityum, çoğunlukla batarya sektöründe kullanılmaktadır. Bundan ayrıca savunma sanayii, ilaç sanayii, iklimlendirme sanayii, nükleer santrallerde de lityum kullanılmaktadır. Elektrikli arabaların bataryalarında, cep telefonu, telsiz, dizüstü bilgisayar, drone ve şarj olarak kullanılan her aletin bataryasının hammaddesi lityum minerallerinden üretilmektedir. Lityum ileride Çin ve Avrupa'dan çevre dostu elektrikli arabaların yaygınlaşması ile talep görecektir. Türkiye jeolojik açıdan lityumun oluşum şartlarını sağlamaktadır. Görünüş o dur ki, volkanik basenlerdeki bor yataklarından elde edilen lityum içeren hektorit mineralinin tenörü düşük olsa da bölgesel çapta düşünüldüğünde lityum rezervinin yüksek olma ihtimali vardır. Ayrıca Menderes masifindeki jeotermal sahalar lityum üretimine geçtiğinde ve Tuz Gölü'nden lityum üretimi yapıldığında ve buna ek olarak diğer masiflerdeki pegmatitlerden üretim yapıldığında Türkiye Lityum üretiminde Dünya'da ilk sıralara gelebilecektir. Bu potansiyel jeolojik açıdan mümkün görülmektedir. Çanakkale Tuzla jeotermal sahasından lityum üretimi yapılabileceği öngörülmüş ve Tuz Gölü Yavşan Tuzlasında yüksek derişimli lityum içeren tuzlara rastlanmıştır. Salamuralardan lityum üretimi için çeşitli hidrometalurji teknolojilerinin gelişmesi ile artık Türkiye'de Tuz Gölü'nden Lityum üretmemek için hiçbir sebebin olmadığı sonucu ortaya çıkmıştır. Çalışmanın konusu pegmatitik lityum yataklarının tespiti için uzaktan algılama metotlarının kullanılmasıdır. Pegmatitik yataklar, Masiflerde kıta-kıta çarpışması sonucu oluşan metamorfik kuşaklarda peralümina S-tipi granitlerde bulunmaktadır. Uzaktan algılama çalışmaları ile Niğde Masifi'nde literatürde pegmatit varlığı bilinmesinden yola çıkarak bu pegmatitlerin lityumlu olanlarının haritalanması amaçlanmıştır. Uzaktan Algılama çalışmalarında ASTER, Sentinel-2 ve Landsat-8 uyduları ayrı ayrı ve birlikte kullanılarak Niğde Masifi'ndeki Lityum pegmatit içeren alanlar tespit edilerek haritalanmıştır. Literatürde ilk defa Hibrit kombinasyon metodu Lityum için Niğde Masifi özelinde uygulanmıştır. Sonuç olarak, lityum mineralleri içeren granitoidlerin Niğde Masifi'nin güney, batı, doğu ve orta kesimlerinde yer aldığını ortaya koymaktadır. Bu bölgede yaygın olarak pegmatitlerle ilişkilendirilen lityum minerali, granitoidlerde yüksek yansıma gösteren spodümandir.

Anahtar Kelimeler: Lityum, Uzaktan Algılama, Haritalama, Uzay, Pegmatit

ARE THERE LITHIUM DEPOSITS IN THE NİĞDE MASSIF? FIRST RESULTS FROM SPACE

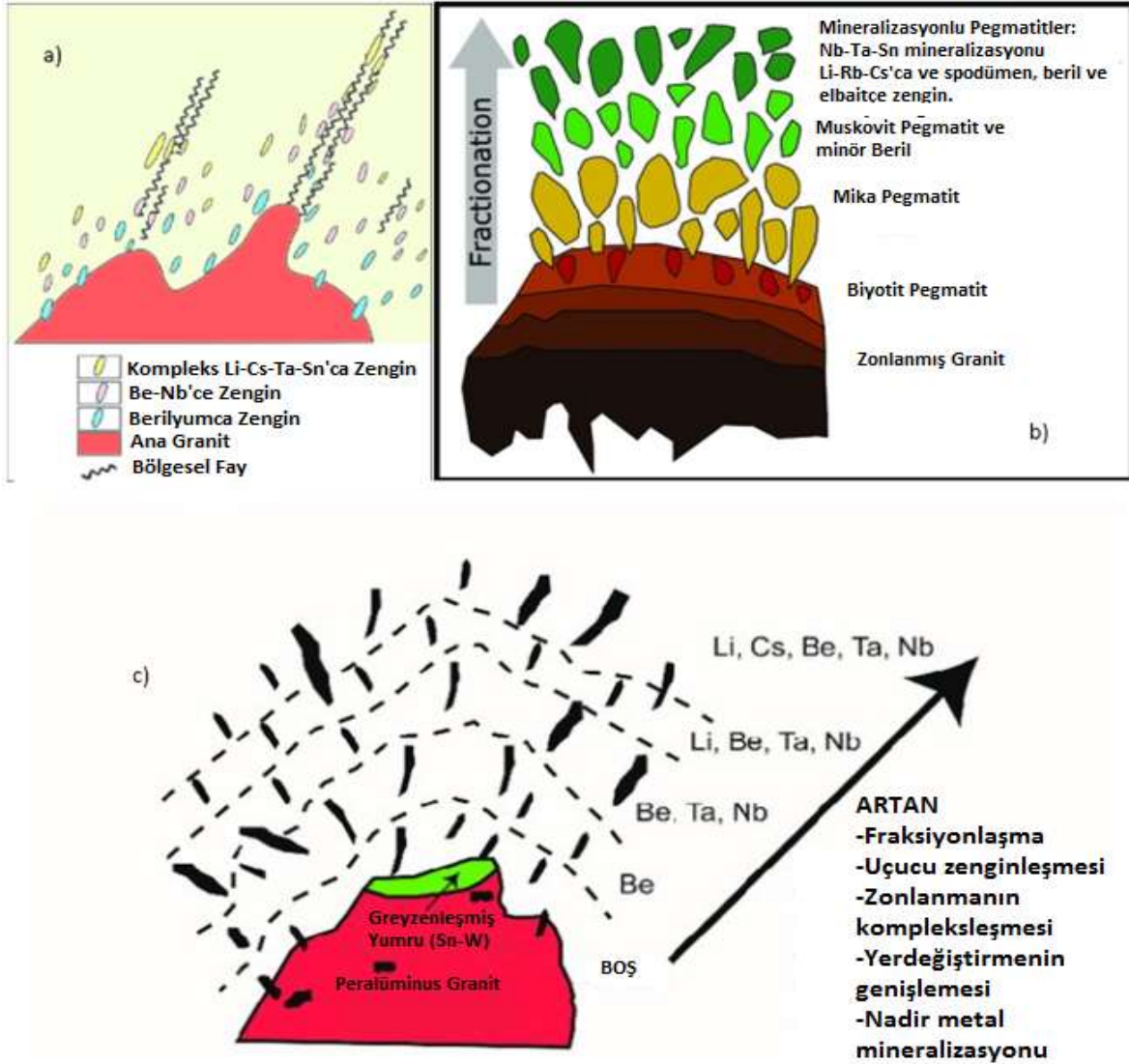
Abstract

As a lithophile element, lithium forms in various geological environments. Formation environments of lithium are salt lakes, geothermal waters, oil field waters, clay deposits in volcanic basins, and pegmatitic deposits. Lithium is also produced from acidic hot dry rocks. Lithium is mostly used in the battery industry. Furthermore, lithium is used in defense industry, pharmaceutical industry, air conditioning industry, and nuclear power plants. It serves as the raw material for most gadgets such as battery for mobile phone, laptop, drone, and charger in the batteries of electric cars. Lithium will be in demand from China and Europe in the future with the widespread use of environmentally friendly electric cars. Turkey provides the suitable geological conditions for lithium formation. It seems that although the grade of lithium-bearing hectorite mineral obtained from boron deposits in volcanic basins is low, it is still likely that the lithium reserve is high when considered on a regional scale. Lithium can be produced from geothermal fields in the Menderes Massif and from the Salt Lake (Tuz Gölü) and pegmatitic deposits of other Massifs. It is predicted that lithium production could be made from Çanakkale Tuzla geothermal field. Despite, these potentials for lithium production in Turkey, there is the need to explore for new lithium deposits to augment the foreign exchange earnings of Turkey. Therefore, the aim of this study is to use remote sensing methods to detect pegmatitic lithium deposits. Pegmatitic deposits are found in peraluminous S-type granites in metamorphic belts formed as a result of continental collisions in Massifs. Based on the fact that pegmatites are known in the literature in the Niğde Massif using remote sensing studies, this study mapped the lithium minerals of these pegmatites. In the remote sensing studies, the areas containing lithium pegmatites in the Niğde Massif were determined and mapped by using ASTER, Sentinel-2 and Landsat-8 satellites, separately and together. For the first time in the literature, the hybrid combination method has been applied to lithium deposits in Turkey, especially in the Niğde Massif. The results reveal that the granitoids containing the lithium minerals are located around the southern, western, eastern, and central parts of the Niğde Massif. The lithium mineral commonly associated with the pegmatites in this area is spodumene as it shows high reflectance in the granitoids.

Keywords: Lithium, Remote Sensing, Mapping, Space, Pegmatite

1. GİRİŞ

Lityum, çeşitli jeolojik ortamlarda litofil element olarak bulunmaktadır. Başlıca kullanım alanları elektrik depolamada batarya sektörü olmak üzere, madeni yağların üretimi, savaş uçaklarının kaplanması, antidepresan üretimi, iklimlendirme sektöründe klimaların üretiminde kullanılmaktadır (Ebensperger vd., 2005). Lityum elektrik depolama amaçlı pil ve bataryalarda kullanıldığından önümüzdeki yıllarda elektrikli arabalara talebin artmasıyla başta Çin ve Avrupa'nın yaygın olarak talep edeceği buralardan talep göreceği öngörülmektedir. Aslında elektrik depolama amaçlı kullanılan batarya minerallerinden lityum, vanadyum, nikel, kobalt ve çinko içeren minerallerin talep göreceği tahmin edilmektedir. İleri teknoloji elektrik depolama için kullanılan lityum bataryası olan her şeyin içerisinde mevcuttur, telsiz, cep telefonu, laptop, drone gibi ürünler lityum kullanılarak üretilen bataryalara sahiptir. Ayrıca elektrikli arabaların bataryalarında lityum kullanılmaktadır. Bu nedendir ki, Lityum gelecekte petrole eşdeğer bir metal maden potansiyeline sahiptir. Lityumun oluşum ortamları Tuz gölleri, volkanik killer, pegmatitik yataklar olmak üzere başlıca üçe ayrılır ancak farklı lityum üretimi yapılan ortamlar da mevcuttur. Asidik/riyolitik magmaya sahip jeotermal kaynaklar ya da asidik kızgın kuru kayalar ile petrol sahaları sularından da lityum üretilmektedir. Volkanik killer ve tuz gölleri için kurak ortamda volkanizmanın ve asidik hidrotermal etkilerin bulunduğu jeolojik koşullarda lityum içeren smektitler ve hektoritler ile bu ortamdaki tuz göllerinde lityum mineralleri görülebilmektedir (Kessler vd., 2012). Pegmatitik yataklar ise Peralümina S-Tipi granitlerden türeyen daha küçük boyutlu olan pegmatitler içerisinde bulunan lityum minerallerini içermektedir. Literatüre bakıldığı zaman, lityum içeren pegmatitlerin benzer jeolojik koşullarda oluştuğu ve bu koşulların başlıcasının Kıta-kıta çarpışması sonucu gelişen metamorfik kuşaklar içerisindeki S-Tipi granitlerin oluşması gerektiği görülmüştür Linnen vd., (2012), Hublosch vd., (2013), Steiner (2019). Lityum madenciliği yapılan pegmatitler Lityum-Sezyum-Tantalum (LCT) pegmatitler olarak adlandırıldığı gibi Kalay yataklarıyla da ilişkilidir. Almanya Zinwaldt yataklarında kalay ile lityum birlikte oluşmuştur. (Deutsche Lithium Raporu, 2018).



Şekil 1. Bir ilksel granit ve granit kökenli Lityum Pegmatitin konumu. a) Linnen vd., (2012), b) Hublosch vd., (2013), c) Steiner (2019).

Türkiye'de lityumun aranması için potansiyel alanlar;

1-Volkanik havzalarda Bor yataklarındaki volkanik killerdeki hektorit minerali lityum içermektedir (Helvacı, 2018). Eti Maden ve MTA bu yatlardan lityum üretmek için tesis kurulumunu tamamlamış üretime başlanmıştır.

2-Tuz Gölü ve çevresi lityumun oluşabileceği ortam şartlarını (Volkanik arazi, asidik plütonik kayaların varlığı, kurak iklim ve hidrotermal aktivite) sağlamaktadır. Ayrıca Tuzgölü'ndeki Yavşan Tuzlasında yüksek konsantrasyonda lityum varlığı kayda geçmiştir (Mordoğan vd., 1995 ile Uygun ve Şen, 1978). Tuz Gölü'nden lityum üretimi yapılmamakta ancak potansiyel mevcuttur.

3-Masiflerdeki pegmatitler, Niğde Masifi, Kırşehir Masifi, Bitlis-Pötürge Masifi, Menderes Masifi, Marmara Denizi'nin güneyindeki granitik kayalar ile Çanakkale çevresindeki granitik kayalar pegmatitik lityumun aranması gereken jeolojik ortamlardır. Lityum içeren

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

pegmatitlerle ilgili lityuma dair çalışma neredeyse yoktur. Ancak, literatürde masiflerin jeolojisi ile ilgili yazılmış makalelere bakınca masiflerdeki pegmatit varlığı kesindir. Bu pegmatitlerin lityum açısından çalışılması, yeni lityum pegmatitlerin aranması gerekmektedir. Bunun için detaylı ve ulusal çapta bir uzaktan algılama programı oluşturularak lityum pegmatitler tespit edilebilir ve yerinde teyidi yapılabilir. Ayrıca Tüm Türkiye'deki Kalay yataklarının yan kayaçları da çalışılabilir.

4-Jeotermal sulardan lityum üretimi için, Çanakkale Tuzla sahası, Menderes masifinde jeotermal üretilen sahalarda potansiyel lityum üretilen sahalardır. Sadece Ayvacık-Tuzla jeotermal Çetiner (2018)'e göre günde 22 kg lityum üretiminin yapılabileceği hesaplanmıştır. Tüm jeotermal sahalarda detaylı hidrojeokimyasal testler yapılmalıdır.

5-Petrol sahasındaki fosil sular, lityum ve iyot üretimi için ideal sulardır. TPAO bünyesinde araştırmalar yapılmalıdır.

Tüm bunlardan hareketle, Türkiye'de lityum yeterince çalışılmamış olsa da jeolojik açıdan lityumun oluşumu için gerekli jeolojik şartlar mevcuttur. Türkiye'nin lityum potansiyeli gelecek için önem arz etmektedir ve çalışılmalıdır. Belki de sadece bor yataklarındaki volkanik killere tenörü düşük olsa da rezerv bakımından büyük bir potansiyel içerebilir. Ayrıca jeotermal tesislerde lityum üretimine geçildiği ve pegmatitik yataklardan üretim yapıldığı takdirde Türkiye'nin, Lityum üretimi konusunda Bor gibi bir konuma erişebilmesi kaçınılmazdır.

Çalışmanın konusu, Niğde Masifi'ndeki ilk antik kalay madenciliğinin yapıldığı Celaller Kalay madeni (Çağatay ve Pehlivan, 1988) ile Niğde masifinde bulunan asidik kayalardaki pegmatitlerde lityum varlığı teorik olarak olasıdır. Kalay yataklarında lityum, yan kayaçlarda oluşmakta (Deutsche Lithium, 2018), pegmatitik yataklarda ise pegmatitler içerisinde bulunmaktadır. Celaller kalay madeninin yan kayaçları lityum için önemli olsa da daha büyük lityum yataklarının pegmatitler içinde olduğu olasıdır. Buradan hareketle, bu çalışmada lityum pegmatitler tüm Niğde masifi ölçeğinde uzaktan algılama metodları ile haritalanmıştır. Bu çalışma, bir arazi çalışması öncesi hedef belirleme çalışması olmakla beraber, saha jeolojisi ile numuneleme yapılması gereken yerlerin belirlenmesi hedeflenmiştir. Lityum pegmatitler doğada granitik kayaçlar içerisinde bulunmaktadır. Granitik kayaçlar ise daha büyük ölçekte masiflerin içerisinde bulunmaktadır. Pegmatitler doğası gereği birkaç on metre ile birkaç yüz metre yayılım ve genişliğe sahiptir. Tipik bir pegmatit dıştan içe çeper, duvar, orta ve çekirdek zonlarından oluşmaktadır. Bir granitten türeyen pegmatit, granitten dışa doğru biyotit pegmatit, mika pegmatit, muskovit pegmatit ve mineralizasyonlu LCT pegmatitler şeklinde fraksiyonlara ayrılır. Lityum zenginleşmesi son LCT pegmatitlerde görülür yani ilksel granitten en uzaktaki fraksiyona ayrılan pegmatitlerde lityum zenginleşmesi mevcuttur (Şekil.1).

1. Lityum Yataklarının Aranması

Volkanik hektoritler ve smektitler bor yataklarının olduğu havzalarda, pegmatitik yataklar masiflerde, Tuz Gölü'nde ise hidrojeokimyasal/jeokimyasal metotlarla aranabilir. Ayrıca Petrol sahalarındaki fosil sular devlet eliyle araştırılabilir, jeotermal sahalardaki jeotermal sular ile ilgili olarak ilk aşamada jeotermal envanterine başvurulabilir. Kızgın kuru kayalardan da üretim yapılabilmektedir. Arama açısından en kolay pegmatitik yatakların uzaktan algılama ile tespit edildikten sonra yerinde tespit edilmesidir. Tuz gölleri ve volkanik killerde hedef alan belirlemek için ilk önce araziden numune toplamak gerekmektedir. Jeotermal-Petrol sahası sularında hidrojeokimyasal olarak lityumun iyon derişiminin tespit edilmesi gereklidir. Üretim için literatürdeki Mg/Li bareminin günümüz teknolojisi ile bir geçerliliği kalmamıştır (Recepoğlu vd., 2018). Eser miktarda bile Li iyonu içeren her sıvıdan lityum çeşitli hidrometalurjik yöntemlerle elde edilebilmektedir (Recepoğlu ile Yazılı Mülakat, 2020).

2. Pegmatitik Lityum Yataklarının Aranması

Steiner (2019) çalışmasında LCT pegmatitlerin aranması şematize edilmiştir. Literatür ve masabaşı çalışmalarından sonra bölgesel hedef belirlemek adına CBS-UA çalışmaları önerilmiş, Hedef alanda yapılacak saha jeolojisi çalışmalarından sonra da sondaj çalışmaları önerilmiştir.

Bu çalışma sadece uzaktan algılama çalışması olup Türkiye'de LCT aramak için önerilen şema alta verilmiştir. (Şekil.2)

1. LİTERATÜR ÇALIŞMALARI: Rapor ve makalelerden Pegmatit varlığının teyidi, Genel jeolojinin elde edilmesi, Pafta ve haritaların alınması dijital ortama aktarılması	2. UZAKTAN ALGILAMA VE CBS -Jeolojik ve topografik haritaların yapılması -Düşük orta çözünürlüklü uydularla pegmatitlerin tespit edilmesi -Yüksek çözünürlüklü uydularla pegmatitlerin tespit edilmesi. -Tespit edilen pegmatitlerin haritalanması ve hedef alanın belirlenmesi	
3. SAHA JEOLJİSİ -Granitlerin, granitoidlerin haritalanması -Pegmatitlerin uygun ölçekte haritalanması -Numune programına sadık kalarak gerekli yerlerden numunelerin koordinatlı bir şekilde alınması -Numunelerin laboratuvara gönderilmesi		
4. LABORATUVAR -Gönderilen her numune için, LiO ₂ yüzdesi, Lityumlu mineral cinsi, Lityumlu mineral yüzdesi, Laboratuvardan alınmalıdır.	5. LABORATUVAR SONUÇLARININ DİJİTALLEŞTİRİLMESİ -Gönderilen her numune için, LiO ₂ yüzdesi, Lityumlu mineral cinsi, Lityumlu mineral yüzdesi, Tek tek jeokimyasal harita olarak CBS ortamına aktarılmalıdır. Uygun yerlerden bir daha numune toplanmalıdır	6. İKİNCİ LAB VERİLERİ VE ARAZİ SONUÇLARI: -Yeniden gönderilen her numune için, LiO ₂ yüzdesi, Lityumlu mineral cinsi, Lityumlu mineral yüzdesi, Laboratuvardan alınmalıdır ve CBS ortamında haritaya işlenmelidir.
7. JEOFİZİK Hazırlanan jeokimya CBS haritaları ve Saha gözlemlerine dayanarak, Gravite, Manyetik ve Slingram ölçüleri alınıp değerlendirilmelidir. Burada amaç sondaj derinliği ve yapılacak sondaj sayısının belirlenmesidir	8. SONDAJ Elmaslı karot sondajı tekniği uygulanmalıdır. Sondajlar loglanmalıdır	
9. MODELLEME Karot verileri ile yeraltı modellemesi yapılmalıdır. Uluslararası standartlarda raporlama ile kaynak rezerv kestirimi yapılmalıdır. Sahanın yer üstü ve yer altı tamamen öğrenilmiş olmalı ve saha üretim için hazır olmalıdır.		

Şekil 2. Pegmatitik yataklar için önerilen Lityum arama modeli

Türkiye'deki masifler ve bu masiflerdeki S-Tipi granitoidler teorik olarak lityum potansiyeli içermektedir. Literatürde Niğde Masifinde pegmatit varlığına dair bilgiler bulunmakla beraber

Türkiye’de bu pegmatitlerde Lityum varlığı kayda geçirilmemiştir. Öncelikle hedef alan belirlendikten sonra ilk amaç literatürde hedef alan için pegmatit varlığının teyidi olmalıdır. Daha sonra uzaktan algılama çalışmaları ile bu pegmatitler uydu görüntüsünün kalitesine göre çeşitli ölçeklerde haritalanabilir. Saha jeolojisi için gerekli çalışmalar tamamlanabilir. Sahada harita alımı çalışmalarda pegmatitler özenle haritalanmalı ve gerekli yerlerden numuneler koordinatlı bir şekilde alınmalıdır. Numuneler analize gönderilirken lityum ve lityumlu mineral türü ve içeriği alınacak şekilde gönderilmeli ve CBS ortamında lab sonuçları haritaya işlendikten sonra gerekli yerlerden bir daha numuneleme yaparak yüksek lityum içeren zonlar haritalanmalı ve belirlenmelidir. Jeofizik çalışmalar ile sondaj derinliği, miktarı belirlendikten sonra sondaj programı yapılmalıdır. Karotlu sondajlar elmas karot tekniği ile yapıldıktan sonra rezerv modellemesi kaynak kestirimi gibi gerekli işlemler yapılarak işletme planına geçilmelidir.

2. VERİ ve YÖNTEM

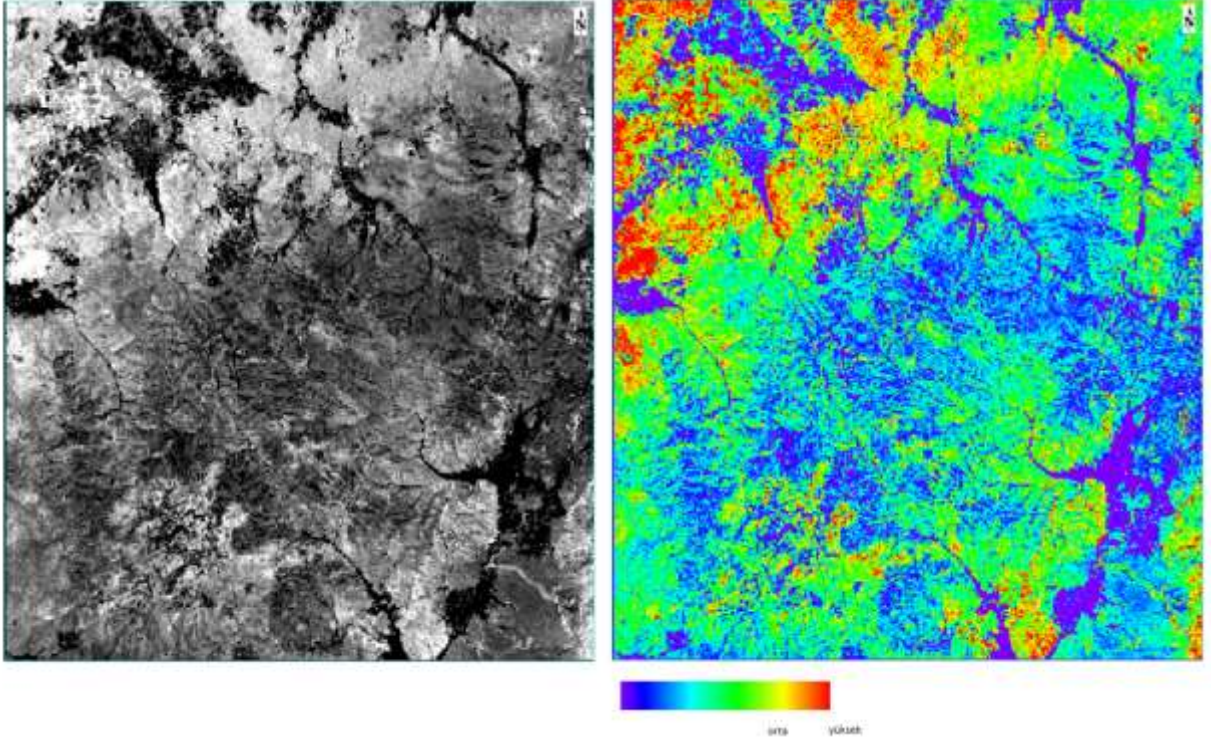
Li içeren pegmatitleri tespit etmek için ASTER, Sentinel-2, Landsat-5 ve Landsat-8 uydularından toplanan uzaktan algılama verileri sıklıkla kullanılmaktadır (Mendes vd., 2017; Cardoso-Fernandes vd., 2018, Cardoso- Fernandes vd., 2019a). Bu yöntemlerle, hidrotermal altere alanlarla ilişkili lityum mineralizasyonu Li içeren mineral bölgelerini spesifik olarak sınıflandırması amaçlanmıştır (Cardoso-Fernandes vd., 2019). Son yıllarda, IKONOS, DigitalGlobe QuickBird, SPOT-5, Worldview-2, Worldview-3, Gaofen-1, Gaofen-2 ve Gaofen-7 uyduları gibi yeni yüksek çözünürlüklü sensörleri ile uzaktan algılama teknolojisi büyük ölçüde yenilenmiştir. Bu yüksek çözünürlüklü uzaktan algılama verilerinde ekonomik mineral yataklarıyla ilişkili altere alanların tanımlanmasını ve pegmatitlerin bir metre ölçeğinde tespitini sağlarken, geleneksel teknikler 10 m ölçeğinde çözünürlükleri kullanmaktadır (Moradi vd., 2014; Pour ve Hashim, 2015). Bu çalışmada Cardoso-Fernandes (2020 ve 2019) metodu uygulanmıştır. ASTER, Landsat-8 ve Sentinel-2A uydusu ile Bant oranlama metodu ile hibrit kombinasyon metodu kullanılmıştır. Uzaktan algılama, görüntü hazırlama ve görüntü işleme safhalarından oluşmaktadır. Görüntü hazırlama aşamasında ASTER, Landsat-8 verileri radyometrik kalibrasyondan sonra atmosferik düzeltmeye tabi tutulmuş ve çalışma alanı kesilmiştir. Sentinel-2A verileri reflektans modunda geldiği için bantlar istiflenmiş ve gerekli çalışma alanı kesilmiştir. Daha sonra veriler tek bir dosya olarak istiflenmiş ve görüntü hazırlama safhası bitirilmiştir. Görüntü işleme safhasında hazırlanan tek istif dosyadan, Spodümen içermesi muhtemel pegmatitler için, ASTER verisi üzerinde 1/3 bant oranı, Landsat-8 verisinde 3/5 oranı, Sentinel 2A verisinde 3/8 oranı elde edilmiştir. Görüntülerde, parlak pikseller lityum içeren alanları göstermektedir. Reflektans yoğunluk haritalarında ise kırmızı ile temsil edilen alanlar spodümen için yüksek yansıma değerini göstermektedir. Elde edilen görüntüler RGB kanallara atanarak hibrit kombinasyon görüntüsü elde edilmiş ve lityum potansiyeli olan alanlar tespit edilmiştir. Haritalar bulgular bölümünde verilmiştir.

3. BULGULAR VE SONUÇLAR

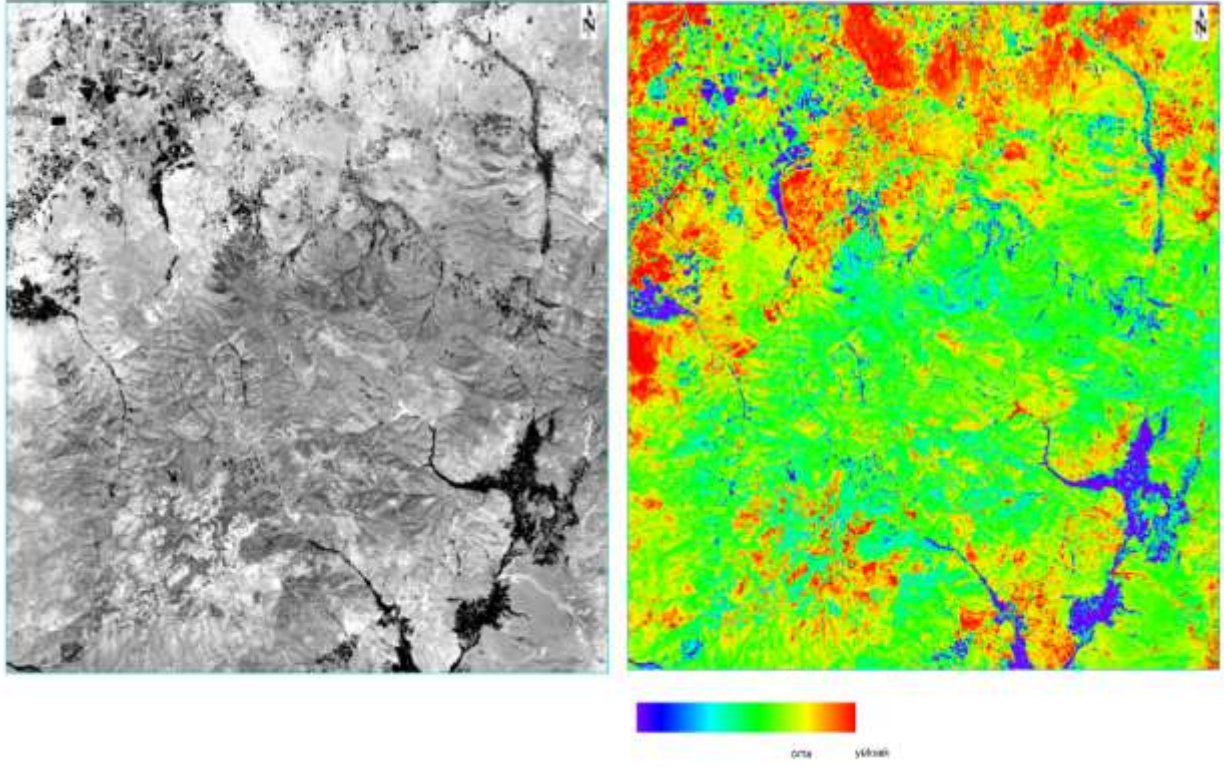
Çalışma alanında daha önce lityum aramacılığına yönelik araştırmalar yapılmamıştır. Niğde masifini oluşturan litodem birimlerinde pegmatit varlığı bilinmektedir (Göncüoğlu, 1981).

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

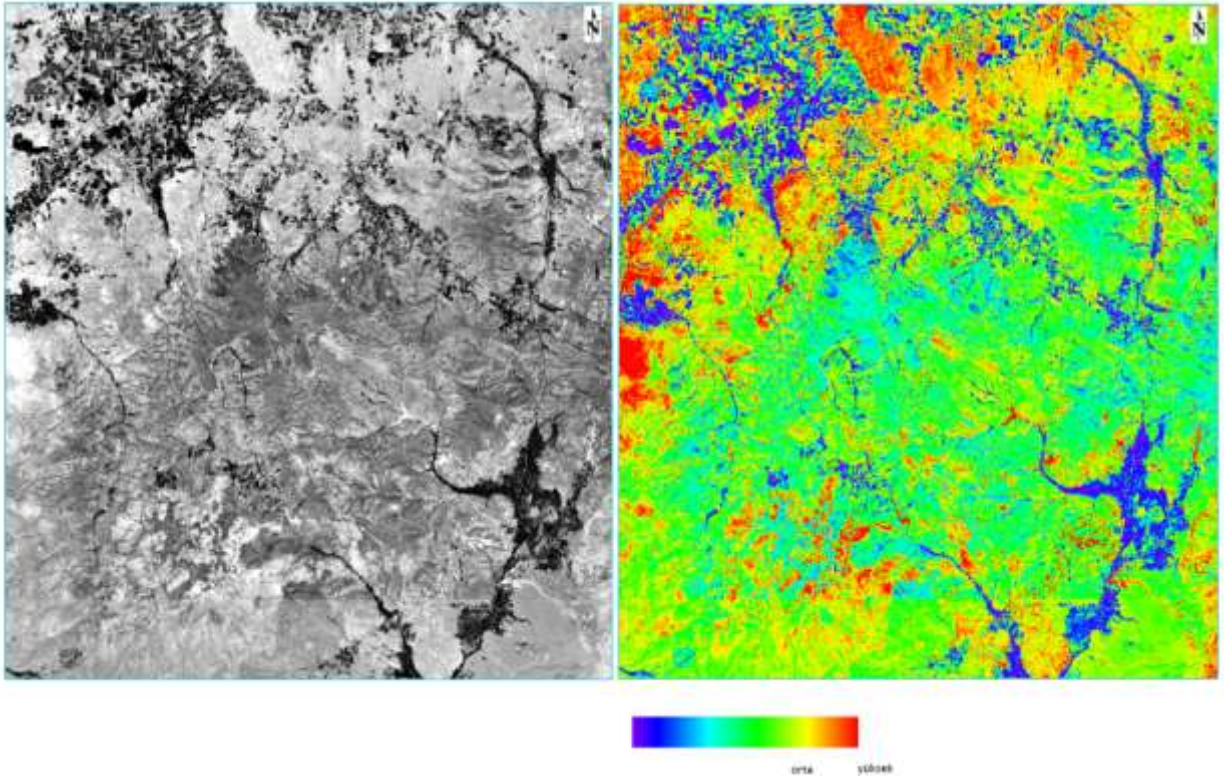
Ancak bu pegmatitlerin lityum içerip içermediği bilinmemektedir. Uzaktan algılama çalışmaları ile birden çok uydu verileri (Şekil 4, Şekil 5, Şekil 6) ile lityum pegmatitlerin varlığı bu çalışmada tespit edilmiştir. Hibrit kombinasyon tekniği ile de farklı veriler birleştirilerek tek görüntü/harita elde edilmiştir. Buna göre Şekil 7’de RGB karışım gösterge çizelgesinde her üç bileşenin en parlak pikselleri ortak olarak beyaz alanlar/parlak pikseller lityum pegmatitlere işaret etmektedir. Yazarlar bu alanlarda lityum aranması için jeolojik-jeofizik araştırma yapılmasını önermektedir.



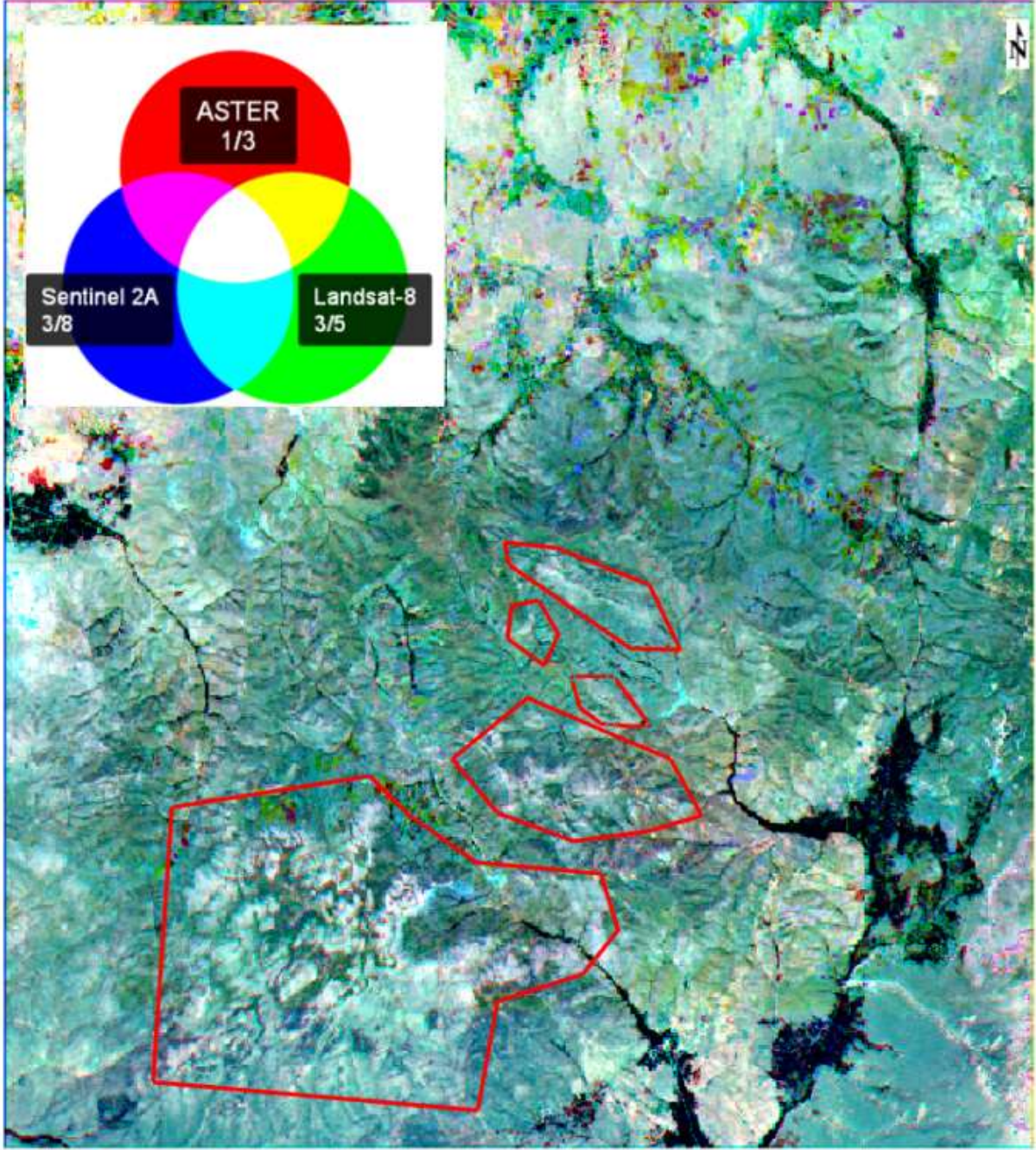
Şekil 3. ASTER 1/3 (Spodümen) Bant oranı görüntüsü ve reflektans yoğunluk haritası



Şekil 4. Landsat-8 OLI/TIRS 3/5 (Spodümen) Bant oranı görüntüsü ve reflektans yoğunluk haritası



Şekil 5. Sentinel 2A 3/8 (Spodümen) Bant oranı görüntüsü ve reflektans yoğunluk haritası



Şekil 6. Spodümen içeren LCT pegmatitler için, ASTER 1/3:**R** – Landsat-8 3/5:**G** - Sentinel 2A 3/8:**B** bant oranı hibrit kombinasyon görüntüsü

Bu çalışma ile,

Niğde Masifi içerisindeki lityum pegmatitler farklı uydu verileri ile haritalanmıştır.

Saha jeolojisi çalışmaları için hedef alanlar belirlenmiştir.

Niğde Masifi içerisinde birden çok alanda büyüklü küçüklü pegmatit yayılımları farklı çözünürlüklü veriler ile tespit edilmiştir.

Lityum aranması için Niğde masifinin, Türk ekonomisi ve maden sektörü açısından ayrı bir öneme sahip olduğu ve gelecek vaat ettiği sonucu ortaya çıkmıştır.

Yazarlar, tespit edilen alanlarda jeolojik ve jeofizik araştırmaların yapılmasını önermektedir.

4. TEŞEKKÜR

Yazarlar, görüş, öneri, katkı ve düzeltmeleri ile manevi destekleri için **Profesör Doktor Arif Ümit TOLLUOĞLU** (Yerbilimcinin Notları Facebook Sayfası)'na teşekkür eder, minnet duyar.

Yazarlar, görüş, öneri, katkı ve düzeltmeleri ile manevi destekleri için Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Jeoloji Mühendisliği Bölümü'nde halen görevli **Dr. Öğr. Üyesi UĞur Erdem DOKUZ**'a teşekkür eder, minnet duyar.

Yazarlar, görüş, öneri, katkı ve düzeltmeleri için **Profesör Doktor Cahit HELVACI**'ya teşekkür eder, minnet duyar.

Yazarlar, “*Jeomodel: Doğal Kaynak Arama*” Facebook Grubu müdavimlerine teşekkür eder.

5. KAYNAKÇA

Bock, W.D., Kühn, K., (2018), Zinwaldt Lithium Project Report on the Mineral Resource, Deutsche Lithium. <https://www.bacanoralithium.com/pdfs/zinnwald-resource-report-october-2018.pdf>

Cardoso-Fernandes, J., Lima, A., and Teodoro, A. C. “Potential of sentinel-2 data in the detection of lithium (Li)-bearing pegmatites: a study case,” in Proceedings of the SPIE 10790, Earth Resources and Environmental Remote Sensing/GIS Applications IX. Bellingham, WA, October 15, 2018.

Cardoso-Fernandes, J., Lima, A., Roda-Robles, E., and Teodoro, A. C. (2019b). Constraints and potentials of remote sensing data/techniques applied to lithium (Li)-pegmatites. *Can. Mineral.* 57 (5), 72–725. doi:10.3749/canmin.ab00004

Cardoso-Fernandes, J., Teodoro, A. C., and Lima, A. (2019a). Remote sensing data in lithium (Li) exploration: a new approach for the detection of Li-bearing pegmatites. *Int J. Appl. Earth Obs. Geoinformation.* 76, 10–25. doi:10.1016/j.jag.2018.11.001

Cardoso-Fernandes, J., Teodoro, A. C., Lima, A., Perrotta, M., and Roda-Robles, E. (2020a). Detecting Lithium (Li) mineralizations from space: current research and future perspectives (Review). *Appl. Sci.* 10 (5), 1785. doi:10.3390/app10051785

Çağatay, A., Pehlivan, N., (1988), Celaller (Niğde-Çamardı) Kalay CevherleŐmesinin Mineralojisi, Jeoloji Mühendisliği Dergisi, 32-33, 27-31 (1988) https://www.jmo.org.tr/resimler/ekler/6f798b844366ccd_ek.pdf

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

- Çetiner, Z., S., (2018), Ayvacık-Tuzla Bölgesindeki Jeotermal Kaynaklardan Metal/Mineral Kazanım Olanakları, NÖHÜ Mühendislik Bilimleri Dergisi, Cilt-7, Sayı 1, (2018), 266-273, 10.28948/ngumuh.386719
- Ebensperger, A., Maxwell, P., & Moscoso, C. (2005). The lithium industry: Its recent evolution and future prospects. *Resources Policy*, 30(3), 218–231. doi:10.1016/j.resourpol.2005.09.001
- Göncüoğlu, M. Cemal. (1981). Geology of the Nigde Massif, Conference: 35. Congress Geological Soc Turkey, Volume: Proceedings Symposium on the Geology of Inner Anatolia
- Helvacı, C., (2018), Lityum ve Lityum Minerallerinin Kaynakları, Yatakların Dağılımı ve Ekonomik Önemi, Türkiye Jeoloji Kongresi, Bildiriler Kitabı. https://www.jmo.org.tr/resimler/ekler/b4ba9cb7a8019e3_ek.pdf
- Hulsbosch, Niels & Hertogen, Jan & Dewaele, Stijn & André, Luc & Muchez, Philippe. (2013). Petrographic and mineralogical characterisation of fractionated pegmatites culminating in the Nb-Ta-Sn pegmatites of the Gatumba area (western Rwanda). *Geologica Belgica*. 16. 105-117.
- Kesler, S. E., Gruber, P. W., Medina, P. A., Keoleian, G. A., Everson, M. P., & Wallington, T. J. (2012). *Global lithium resources: Relative importance of pegmatite, brine and other deposits. Ore Geology Reviews*, 48, 55–69. doi:10.1016/j.oregeorev.2012.05.006
- Linnen, Robert & Van Lichtervelde, Marieke & Cerny, Petr. (2012). Granitic Pegmatites as Sources of Strategic Metals. *Elements*. 8. 275-280. 10.2113/gselements.8.4.275.
- Mendes, D., Perrotta, M. M., Costa, M. A. C., and Paes, V. J. C. Mapeamento espectral para identificação de assinaturas espectrais de minerais de lítio em imagens ASTER (NE/MG). in Proceedings Anais do XVIII simpósio brasileiro de sensoriamento remoto, Santos, Brazil, November 2017, 5273–5280.
- Moradi, M., Basiri, S., Kananian, A., and Kabiri, K. (2014). Fuzzy logic modeling for hydrothermal gold mineralization mapping using geochemical, geological, ASTER imageries and other geo-data, a case study in Central Alborz, Iran. *Earth Sci. India*. 8 (1), 197–205. doi:10.1007/s12145-014-0151-9.
- Mordoğan, H., Helvacı, C., Malayoğlu, U., (1995), Bor Yatakları Killeri ve Güncel Göllerdeki Lityum Varlığı ve Değerlendirme Olanakları, Endüstriyel Hammaddeler Sempozyumu, Köse ve Kızıl(eds), 21-22 Nisan, İzmir.
- Pour, A. B., and Hashim, M. (2015). Hydrothermal alteration mapping from Landsat-8 data, Sar Cheshmeh copper mining district, south-eastern Islamic Republic of Iran. *J. Taibah Univ. Sci.* 9 (2), 155–166. doi:10.1016/j.jtusci.2014.11.008
- Recepoglu, Yaşar & Kabay, Nalan & Yoshizuka, Kazuharu & Nishihama, Syouhei & Ipek, İdil & Arda, Müşerref & Yüksel, Mithat. (2018). Effect of Operational Conditions on Separation of Lithium from Geothermal Water by λ -MnO₂ Using Ion Exchange–Membrane Filtration Hybrid Process. *Solvent Extraction and Ion Exchange*. 1-14. 10.1080/07366299.2018.1529232.

**MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC
STUDIES-V**

Steiner, B. (2019). Tools and Workflows for Grassroots Li–Cs–Ta (LCT) Pegmatite Exploration. Minerals. 9. 499. 10.3390/min9080499.

Uygun, A., ve Şen., E., (1978) Tuz Gölü Havzası ve Doğal Kaynakları I: Tuz Gölü Suyunun Jeokimyası, TJK Bülteni, e.21, 113-120.

Distribution of renewable energy sources for Turkey

Sefa Öztürk

Naime Filiz Tumen Ozdil

Adana Alparslan Turkes Science and Technology University

Abstract

Turkey has a high potential for renewable energy sources and the production of these resources is increasing. In this study, the development and production of Renewable Energy Sources in Turkey between 2000 and 2019 has been mentioned. Data, used in this study, have been obtained Turkey's Energy Ministry, TEİAŞ, Official Statistics Portal, Koji Turk and TMMOB sources for each year. There are 5 different renewable energy sources in Turkey and these are Solar, Wind, Geothermal, Biofuel and Hydroelectricity. With the data obtained, distribution of these energy sources have been compared per year. In addition, the data obtained in the thesis showed how much production has been made in which years and thus the development of renewable energy sources in Turkey has clearly been understood. In the results of the thesis, it was stated that hydroelectric is the most produced renewable energy source in Turkey with 83, and the remaining energy sources have made progress in the last 10 years. It is found out in which regions solar, wind, hydroelectric, biofuel and geothermal energy are produced more and percentage comparisons have been made between these regions. It is calculated in which provinces more production has been made. Bioenergy and Wind energy are produced more in Marmara Region. In addition, solar energy is produced more in the central Anatolia Region, while hydroelectric energy is produced more in the Southeast Anatolia Region and also geothermal energy is most commonly produced in the Aegean region with over 98%.

Key words: Renewable energy sources, Turkey, Hydroelectric, Wind, Solar

Introduction

There are some energy sources that are ending on Earth, there are also unending renewable energy sources. Fossil energy sources have many problems and some of them are; will end, unreliability, are environmental effects. That's why the use of renewable energy sources is increasing every day because renewable energy sources are called clean energy. As a result of R&D studies, it promises an optimistic future for the use of these resources. In addition, external dependence on energy sources increases the orientation to renewable energy sources.

Gbadamosi and Nwulu [1] performed a study regarding with Generation and Transmission Expansion Planning problem. They found that problem was based on electricity generation and calculated that the solution was to increase the use of renewable energy. It contributes to more power generation, less emission, long-term reability and cost reduction. They concluded that the implementation of demand response (DR) leads to more frequent use of renewable energy

sources and this way, CO₂, SO₂ and NO_x emissions and fossil fuel power consumption are reduced in this study. Zhang and Solangi [2] investigated a study renewable energy investment risk factors for sustainable development in Turkey. They analyzed the risk factors for the environment. They used Delphi-AHP and FWASPAS methods for definition, analysis and prioritization. As a result, they concluded that these methods are important and helpful in minimizing investment risks, environmental risks and uncertainties in renewable energy technologies. Sinsel et al. [3] performed a study regarding the integration of renewable energy sources into the present. They conducted a root cause analysis for the challenges of VRE integration and this analysis was completed with expert insights for the particularly helpful. They concluded the analysis makes two important contributions to the literature. First, existing challenges identified in the literature and in practice have been collected and structured with the help of a root cause analysis. Second, solution technologies are collected and categorized to examine which challenges a single solution technology is capable of addressing. Ruhnau and Madlener [4] investigated and experiment the profitability of renewable energy sources in terms of electricity generation and their statistical and economic characteristics were studied and They examined the market price difference of solar energy compared to Germany and its effect in general framework. They concluded that the theoretical framework that reveals two fundamental effects behind the economic forecast performance: the asymmetry effect and the correlation effect and They confirmed this result by comparing it with PV systems in Germany. Şahin [5] performed a study regarding with France, Germany, Italy, Spain, Turkey and the UK, in what would be up to the level of gross final energy consumption in 2030 and how much of the renewable energy resources can supply the gross final energy consumption for these countries. Calculations have been made with using gray Bernoulli modeling for renewable energy sources and they concluded that percentage data were obtained and predictions were made for the future with these calculations. Francis and Michael [6] investigated and experiment regarding with the Nano/micro motors and energy consumption of Nano / micro motors is obtained from renewable sources. As a result of this study, they concluded that engines operating with renewable energy are more practical, and it has been found that renewable energy is a driving force. Shulga and Putilova [7] investigated a study concerning with when using renewable energy sources, direct current must be used because it provides energy accumulation. Their research and studies based on Russia because Russia has large hydrocarbon reserves. They concluded that this wealth can reduce cost in many fields such as transport. Tsiligiannis and Tsiligiannis [8] performed a study regarding to achieve efficient results by mixing renewable biogenic fuels with sludge from local refineries and they investigated that this mixture results in customer-specific rich mixtures that reduce operability, greenhouse gas emissions and reduce atmospheric pollution. They concluded a reduction in cost and environmental damage. Sobhani et al. [9] tried and experiment about aims to present a future-oriented optimization methodology for renewable energy sources design and studied on the effects of climate change and changes in energy prices. Also future-oriented renewable energy buildings (or airlines) with almost zero energy were studied. They used MATLAB and ENERGYPLUS programs and optimized them with today's data. As a result, they concluded that what renewable energy can achieve in the future. Bulut and Muratoglu [10] investigated about whether renewable energy consumption raises GDP in Turkey and they used test methods

about on the relationship between GDP and consumption of renewable energy in Turkey. Analyzes were made on the findings and then compared with other article findings. Erdila and Erbiyika [11] performed a study regarding with SWOT analysis about renewable energy sources in Turkey. They concluded that the most efficient energy is Hydroelectric in this study. Batel [12] investigated a study about studies have been conducted on the social acceptance of renewable energy technologies. She prepared this report not only for the present but also to give an idea about the future. She concluded that where renewable energy technologies will go and how they should advance by taking the opinions and concerns of people about these technologies into consideration, the public perspective has been learned. Salah et al. [13] investigated a study concerning Palestine's dependence on foreign sources for energy resources and what kind of studies it does for renewable energy resources are explored. They concluded how education affects the development of renewable energy and the current situation of the Palestinian energy. As a result of the research, it was learned that the Palestinian state has encouraged people to use renewable energy for the last 5 years. Ari and Yikmaz [14] performed a study about analyses impacts of renewable energy sources in achieving Intended Nationally Determined Contribution (INDC) targets of Turkey. The purpose of his studies is to calculate greenhouse gas emission, carbon dioxide emission, cumulative emission and cost reduction. They concluded that Turkey's INDC 's should update with new renewable energy targets. Ozcan [15] performed a study regarding with on the rate of utilization of renewable energy sources in Turkey. He prepared an analysis for Turkey and as a results of that analysis the primary power generation and electricity generation were deteriorating. He concluded that as a result of these studies, it was determined that renewable energy sources other than hydroelectric and geothermal fields were lagging behind. Stanek et al. [16] investigated a study concerning that a thermo-ecological of renewable energy sources on society has been carried out. They concluded that despite the fact that continuous changes related to renewable technologies rule the electricity production, the TEC of electricity is slowly decreasing each year and also they concluded that despite the negative effect of intermittent renewable energy sources on utility thermal power units. It still has a significant positive impact on the overall thermo ecological balance of the power system. Luca et al. [17] performed a study about on the transformation of a social housing home in Italy into a zero energy building. They conducted research in terms of economic and legal requirements and as a result of the research. They concluded that the building could not be converted due to both laws and economic problems. Vaziri et al. [18] investigated and experiment about that design a program to use the renewable energy system in a hospital in Iran because electricity consumption in hospitals is very high and costly. They concluded that one model was solved for a real data of a hospital in Iran and as a result of the research, a few data were obtained, there were reductions in terms of both cost and dissatisfaction.

One of the objectives of choosing this study is that these energy sources in Turkey do not have sufficient resources statistically.

Materials and Method

Technology and population growth from the past to the present have increased the demand for energy. New factors (renewable energy sources) are added to the energy market to meet the

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

increasing energy demand. The aim of this thesis is to give an overview about renewable energy sources and also analyze renewable energy sources in Turkey. In this study, various of data and tables were prepared for Wind, Geothermal, Solar, Biofuel, Hydroelectric energy sources. Renewable energy sources have been searched which have used in Turkey between the years of 2000-2019 and depends of this search graphics have created. In addition, energy maps have been created for Turkey in 2020. This data has been obtained from Turkey's Energy Ministry, TEİAŞ, Official Statistics Portal, Koji Turk, TMMOB.

Table 1. Renewable energy sources for Turkey between 2000-2019

Years/Energy Sources Types (Local Production +)					
	Hydraulic(GWh)	Geothermal(GWh)	BioFuel(GWh)	Wind(GWh)	Sun(GWh)
2000	30878	65	220,2	3	3,47
2001	24010	90	229,9	62	3,38
2002	33684	105	173,7	48	3,69
2003	35329	76	115,9	5	4,07
2004	46083	80	104	5	4,31
2005	39560	81	122,4	2	4,5
2006	38130	10	154	11	4,68
2007	36007	1,2	213,7	355	4,84
2008	33270	161,8	219,19	847	4,84
2009	35959	435,5	340,1	1495	4,98
2010	51795	669,1	457,5	2916	5,24
2011	52339	690	469,2	4724	3,8
2012	57865	899,1	720,7	5861	2,1
2013	59420	1380	1171,2	7557	4,2
2014	40645	2364	1432,6	8520	17,4
2015	67146	3424,5	1241,1	11653	194,1
2016	67231	4818,5	2371,6	15517	1043,1
2017	58218	6127,5	2124	17904	2889
2018	59938	7431	3622,9	19949	7799,8
2019	88823	8951,7	4624,2	21731	9249
Total	956330	37860,9	20128,09	119165	21250,50

Table 1 showed the data of renewable energy sources produced in Turkey on a yearly basis. The units of these energies are calculated in GWh.

Result and Discussion

Figure 1 shows the statistics that over the years of renewable energy sources in Turkey. As seen in the table, Hydroelectric has been the largest source of renewable energy for years in Turkey. The second highest energy source is wind energy, which did not contribute until 2007, but nowadays it plays a serious role as you can see form the figure. On the other hand, solar energy

has not been sufficiently benefited over the years but it has been making rapid progress since 2016.

Moreover, geothermal energy progressed regularly until 2007, but with 2007 it made a big increment. As can be seen from the table, bioenergy has not suddenly increased but has increased regularly. Since 2016, this energy source has started to have a serious impact among the renewable energy sources.

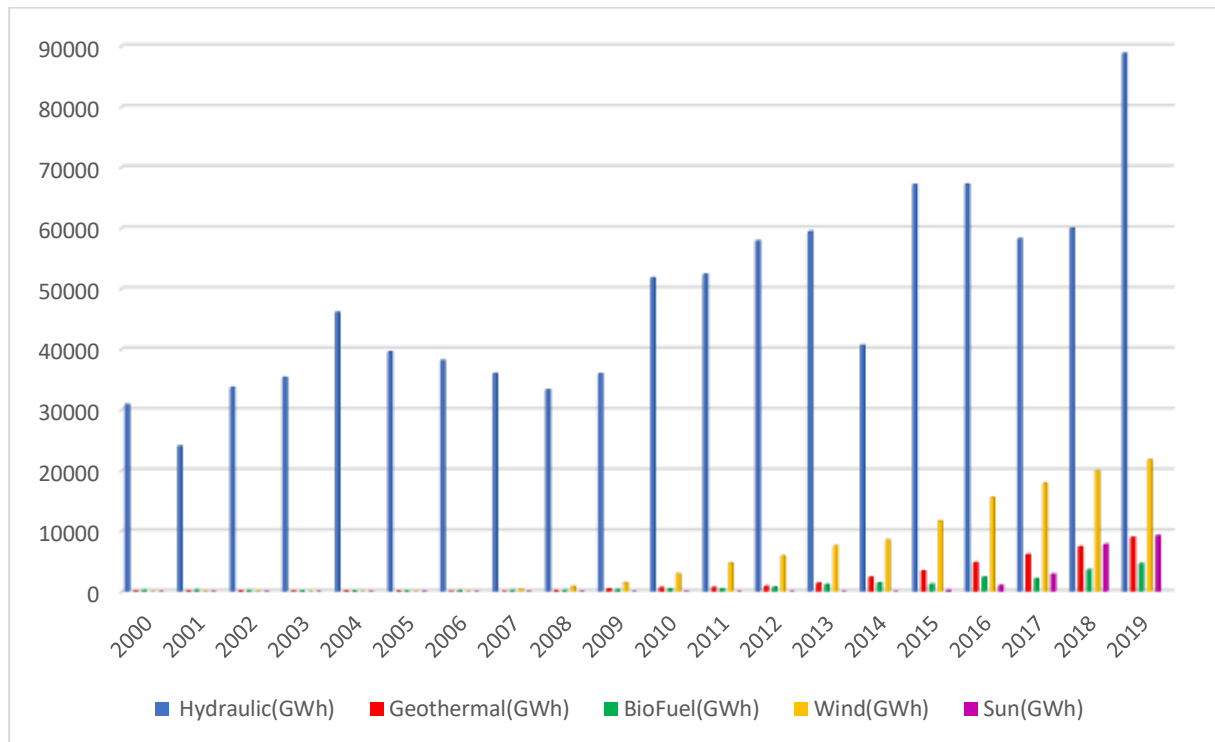


Figure 1. Renewable energy distribution per year for Turkey

Figure 2 shows the percentage of total energy production for 19 years. Hydroelectric power meets more than 80% of the total energy, followed by wind energy with 10%. Solar energy and bioenergy energy have a value of 2%, while geothermal energy has a value of 3%.

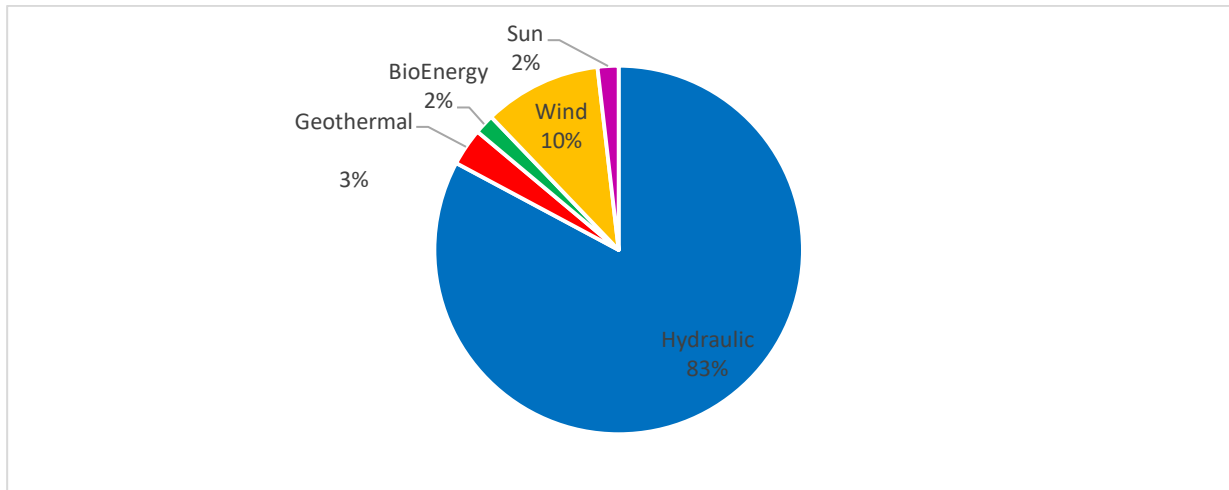


Figure 2. The proportion of total renewable energy sources in Turkey in 2000_2019 (GWh)

The Central Anatolia region is the region that has the most solar power plants because it receives more sun and the terrain conditions are more suitable for this kind of energy source. However, Southern Anatolia Region despite having favorable areas, it has been well behind its own potential due to the. Most of the solar energy production is met by Konya, Kayseri and Ankara for Turkey. As can be seen from figure 3, the Central Anatolia Region plays an important role in the production of this energy.

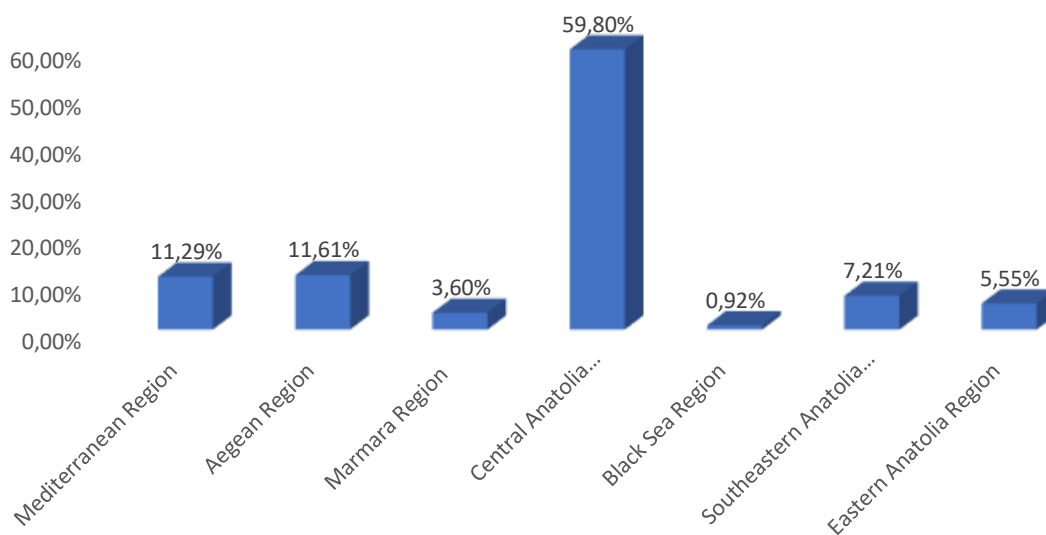


Figure 3. Solar installed power energy zones for Turkey (2020)

Hydropower is the largest renewable energy source for Turkey. Eastern Anatolia Region is the region with the highest flow intensity of the streams and therefore it is most suitable for hydroelectric power plants. Since the installed power energy of Ataturk dam and Karakaya dam, which placed in Southern Anatolia Region, are the two highest installed forces in Turkey,

Southern Anatolia Region is at the top of the list. Although the Southeastern Anatolia provinces are at the top of the energy list, as can be seen in Figure 4, the distribution of this energy source is close to Blacksea region. Aegean and Marmara regions are insufficient in terms of this type energy production compared to other regions. Sanliurfa, Diyarbakir, Elazig, Samsun, Adana, Bingöl and Artvin provinces are the main provinces in the production of this energy type.

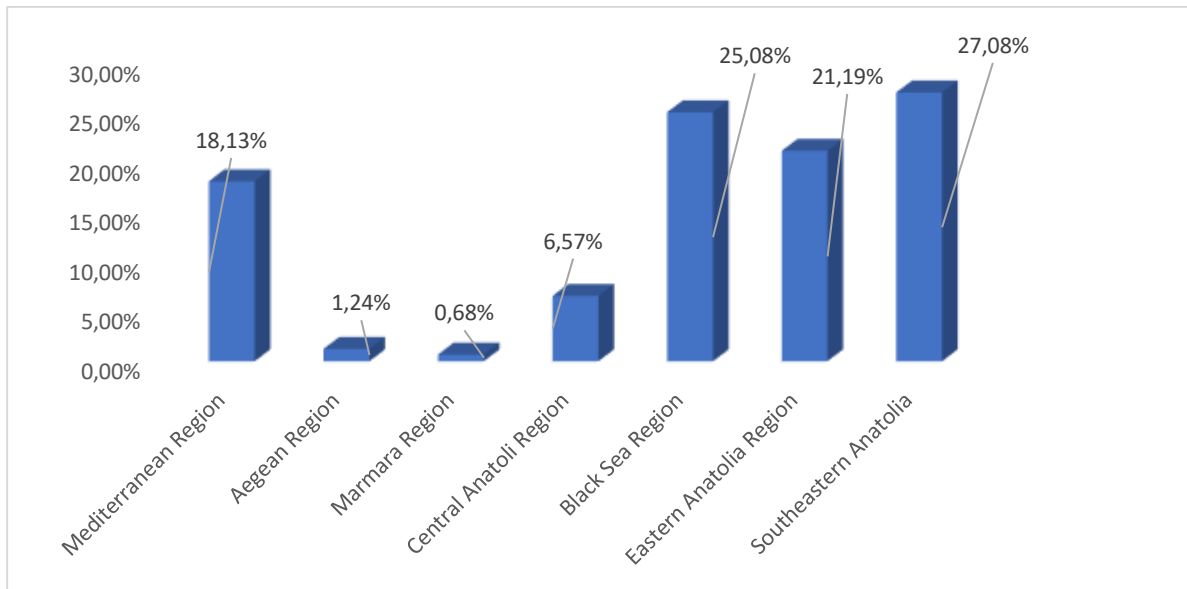


Figure 4. Hydroelectric installed power energy zones for Turkey (2020)

Geothermal energy sources; it is located in the regions where there are the most fault line rupture and that is the reason why geothermal energy is almost entirely producing in the Aegean region as can be seen figure 5. Aydın, Manisa and Denizli are the main provinces for the production of this energy source.

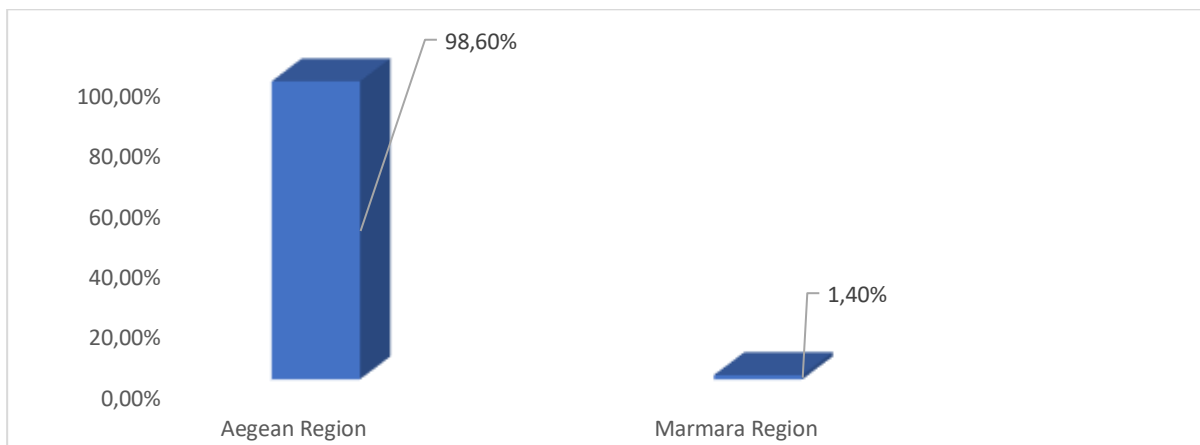


Figure 5. Geothermal installed power energy zones for Turkey (2020)

Figure 6. shows bioenergy is producing more in the Marmara region compared to other regions. Due to the population density, bioenergy production in Marmara region is more than in other

regions. Ankara, Balıkesir, İstanbul, Samsun provinces play a major role in this energy production. The values of other provinces are quite close together.

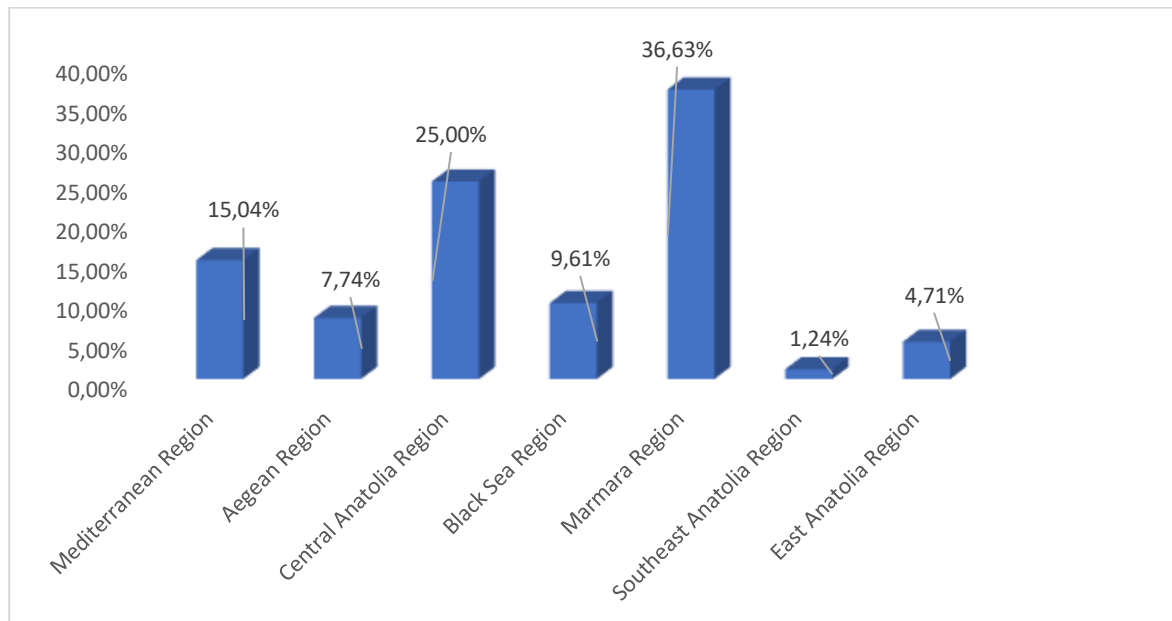


Figure 6. Biofuel installed power energy zones for Turkey (2020)

Figure 7 shows the distribution of wind Energy for Turkey in 2020. İzmir, Balıkesir and Manisa meet most of this energy type. Marmara Region and Aegean Region are the most produced regions in Turkey in terms of wind regime and suitability of its fields of activity. Marmara and Aegean regions have very close values to each other. Eastern Anatolia Region and Southern Anatolia Region have been inadequate in terms of this energy production.

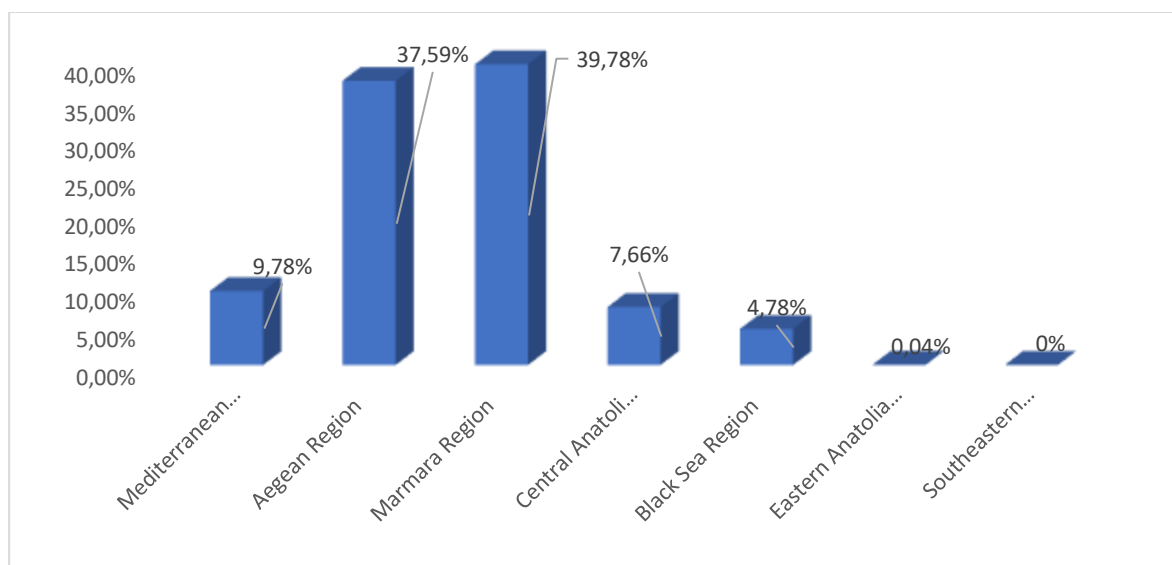


Figure 7. Wind installed power energy zones for Turkey (2020)

Conclusion

Energy consumption and the end of fossil fuels are bringing up more energy problems of late. In addition, environmental problems and pollution events cause new production methods. As a result, renewable energy sources begin to play a more important role. The importance of this study is that Turkey has been informed about renewable energy sources produced between 2000 and 2019 (Solar, Hydroelectric, Biofuel, Wind, Geothermal) and supported the results found with the tables and figures created. For 2020, it has been shown regionally where the installed power energy in Turkey are more and comparisons have been made. The aim of the study is to eliminate the lack of statistical information about renewable energy sources in Turkey and to show details such as how Turkey benefits from edible energy sources, how it progresses, where its energy potentials are more. Strategies should be made on Hydroelectricity, the most produced renewable energy source in Turkey, and make good use of all the potential at hand. Wind energy is the 2nd most produced renewable energy in Turkey and this energy is most produced in Marmara region. Geothermal energy has been the 3rd most produced renewable energy source for Turkey and it is most produced in the Aegean region with over 98%. Solar energy is at the 4th place of the list and is most commonly produced in the Central Anatolia region. Bioenergy is the least produced renewable energy source in Turkey and is most produced in the Marmara region. As a result of the study, many results were expressed and evaluations were made on this.

References

- [1] Saheed Lekan Gbadamosi, Nnamdi I. Nwulu. A multi-period composite generation and transmission expansion planning model incorporating renewable energy sources and demand response. <https://doi.org/10.1016/j.seta.2020.100726>
- [2] Cansu Kul, Ling Zhang, Yasir Ahmed Solangi. Assessing the renewable energy investment risk factors for sustainable development in Turkey. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.124164>
- [3] Simon R. Sinsel, Rhea L. Riemke, Volker H. Hoffmann. Challenges and solution technologies for the integration of variable renewable energy sources—a review. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2019.06.147>.
- [4] Oliver Ruhnau, Patrick Hennig, Reinhard Madlener. Economic implications of forecasting electricity generation from variable renewable energy sources. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2020.06.110>.
- [5] Utkucan Şahin. Future of renewable energy consumption in France, Germany, Italy, Spain, Turkey and UK by 2030 using optimized fractional nonlinear grey Bernoulli model. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2020.07.009>
- [6] Jebin Francis, Prawin Angel Michael. Investigation of micro/nano motors based on renewable energy sources. <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2019.09.138>
- [7] R.N. Shulga , I.V. Putilova. Multi-agent direct current systems using renewable energy sources and hydrogen fuel cells. <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2019.12.226>,
- [8] Aristeides Tsiligiannis, Christos Tsiliyannis. Oil refinery sludge and renewable fuel blends as energy sources for the cement industry. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2020.03.129>.
- [9] Hamed Sobhani, Faeze Shahmoradi, Behrang Sajadi. Optimization of the renewable energy system for nearly zero energy buildings: A future-oriented approach. <https://doi.org/10.1016/j.enconman.2020.113370>
- [10] Umit Bulut, Gonul Muratoglu. Renewable energy in Turkey: Great potential, low but increasing utilization, and an empirical analysis on renewable energy-growth nexus. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2018.08.057>
- [11] Ayşenur Erdil, Hikmet Erbiyık. Renewable Energy Sources of Turkey and Assessment of Sustainability. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.10.137>
- [12] Susana Batel. Research on the social acceptance of renewable energy technologies: Past, present and future. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2020.101544>
- [13] Wael A. Salah, Mai Abuhelwa, Mohammed JK. Bashir. The key role of sustainable renewable energy technologies in facing shortage of energy supplies in Palestine: Current practice and future potential. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.125348>

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

[14] Izzet Ari, Riza Fikret Yikmaz. The role of renewable energy in achieving Turkey's INDC. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2019.02.004>

[15] Mustafa Ozcan. The role of renewables in increasing Turkey's self-sufficiency in electrical energy. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rser.2017.09.111>

[16] Wojciech Stanek, Lucyna Czarnowska, Wiesław Gazda, Tomasz Simla. Thermo-ecological cost of electricity from renewable energy sources. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2017.07.074>

[17] Giovanna De Luca, Ilaria Ballarini, Alice Lorenzati, Vincenzo Corrado. Renovation of a social house into a NZEB: Use of renewable energy sources and economic implications. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2020.05.170>

[18] Shabnam Mahmoudzadeh Vaziri, Babak Rezaee, Masoud Amel Monirian. Utilising Renewable Energy Sources Efficiently in Hospitals using Demand Dispatch. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2019.11.053>

UZUN KISA SÜRELİ BELLEK (UKSB) AĞLARI KULLANILARAK VAN GÖLÜ SEVİYELERİNİN TAHMİNİ

Prof. Dr. M. Cihan Aydın

ORCID No: <https://orcid.org/0000-0002-5477-1033>

Gamze Gelberi

ORCID No: <https://orcid.org/0000-0001-8991-1086>

Doç. Dr. Ümit Budak

ORCID No: <https://orcid.org/0000-0003-4082-383X>

Bitlis Eren University, Turkey

Özet

Van gölü yaklaşık 20.000 km²'lik yüzey alanıyla kapalı bir havzadır. Havzanın drenaj alanını toplayan Van gölü Türkiye'nin en büyük gölü dünyanın ise en büyük sodalı gölüdür. Van Gölü'nün su seviyelerinde geçmişten günümüze zaman zaman ciddi seviye değişiklikleri yaşanmaktadır. Bu seviye değişikliklerinin çeşitli nedenleri olabileceği varsayılmaktadır. Çalışmalar, göldeki seviye değişikliklerinin tektonik, volkanik ve hidrometeorolojik olabileceğini göstermektedir. Her ne sebeple olursa olsun göldeki seviye değişikliklerinin izlenmesi ve tahmin edilmesi önemlidir. Literatürde gölün seviye değişiklikleri için birçok model önerilmiştir. Bu çalışmada, Van Gölü seviyesinin son yıllardaki etkin tahmini için Uzun Kısa Süreli Bellek (UKSB) ağını kullanan bir yaklaşım önerilmektedir. UKSB, derin öğrenmede kullanılan bir yapay tekrarlayan sinir ağı (TSA) mimarisi türüdür. Standart ileri beslemeli sinir ağlarının aksine, UKSB'lerin geri bildirim bağlantıları, etkili sınıflandırma ve tahmin kabiliyetini beraberinde getirir. Çalışmada kullanılan veriler Türkiye Devlet Su İşleri'nden alınmıştır. Veriler, 2000 ile 2020 yılları arasındaki aylık su seviyesi değişim bilgilerini içerir. Önerilen yöntemin performansını nicel olarak değerlendirmek için dört değerlendirme ölçütü seçildi; Kök Ortalama Kare Hatası (RMSE), Korelasyon Katsayısı (R), Ortalama Kare Hata (MSE) ve Ortalama Mutlak Yüzde Hatası (MAPE). Elde edilen sonuçlar cesaret vericidir. Bu yeni yöntemle elde edilen sonuçların ileride Van Gölü seviyelerinin tahmin edilmesinde ilgili kurum, uygulayıcı ve araştırmacılara fayda sağlaması beklenmektedir.

ESTIMATION OF THE VAN LAKE LEVELS USING LONG SHORT TERM MEMORY (LSTM) NETWORK

Abstract

Van Lake Basin is a closed basin with a surface area of approximately 20,000 km². The drainage basin is collected by Lake Van which is the largest lake of Turkey and the largest soda lake of the world. From the past to the present, serious level changes occur in the water levels of the Van Lake from time to time. It is assumed that these level changes may have various causes. Studies show that the level changes in the lake can be tectonic, volcanic and hydrometeorological. For whatever reason, monitoring and forecasting of the level changes in the lake is important. In the literature, many models have been proposed for the level changes

of the lake. In this study, an approach using the Long Short Term Memory (LSTM) network is proposed for effective estimation of the Van Lake's level in recent years. LSTM is a type of an artificial recurrent neural network (RNN) architecture used in deep learning. Unlike standard feed-forward neural networks, LSTMs feedback connections bring along effective classification and prediction capability. The database has been obtained from the State Water Works of Turkey. The database includes monthly water level change information between 2000 and 2020 years. In order to quantitatively evaluate the performance of the proposed method, four evaluation metrics were selected; Root Mean Square Error (RMSE), Correlation Coefficient (R), Mean Squared Error (MSE), and Mean Absolute Percentage Error (MAPE). The results achieved are encouraging. It is expected that the results obtained with this new method will benefit the relevant institutions, practitioners and researchers in the estimation of the levels of Lake Van in the future.

Keywords: Van Lake, Water Level, LSTM, Long Short-Term Memory, Time Series

Giriş

Türkiye'nin yüzölçümü olarak en büyük gölü olan Van gölü geçmişten günümüze önemli seviye değişimlerine sahne olmuştur. Bu seviye değişimleri birçok bilimsel araştırma neticesinde çeşitli sebeplere bağlanmıştır. Bu sebeplerin başında; gölün bulunduğu kapalı havzadaki hidrometeorolojik değişkenler, tektonik hareketler vb. gösterilmektedir. Netice olarak göldeki seviye oynamalarının sistematik bir şekilde ölçülmesi, izlenmesi ve önlem alınması gereken durumlarda önceden gerekli çalışmalar yapılmalıdır.

Göllerdeki seviye salınımlarını modellemek ve ileriye dönük tahminlerde bulunmak su kaynakları yönetimi için oldukça önemli ve kritik bir konudur. Özellikle teknolojinin gelişmesi bize bu konuda çok büyük kolaylıklar ve gerçeğe çok yakın çözümler bulmamıza imkan sağlamaktadır. Gerçek sinir hücrelerinin çalışma prensibinin makineler aracılığıyla taklit edilmesinin bir ürünü olan yapay sinir ağları da bu yöntemlerden bir tanesidir. Literatürde bu yöntemle yapılan bir çok göl ve hazne seviye simülasyonu çalışması vardır.

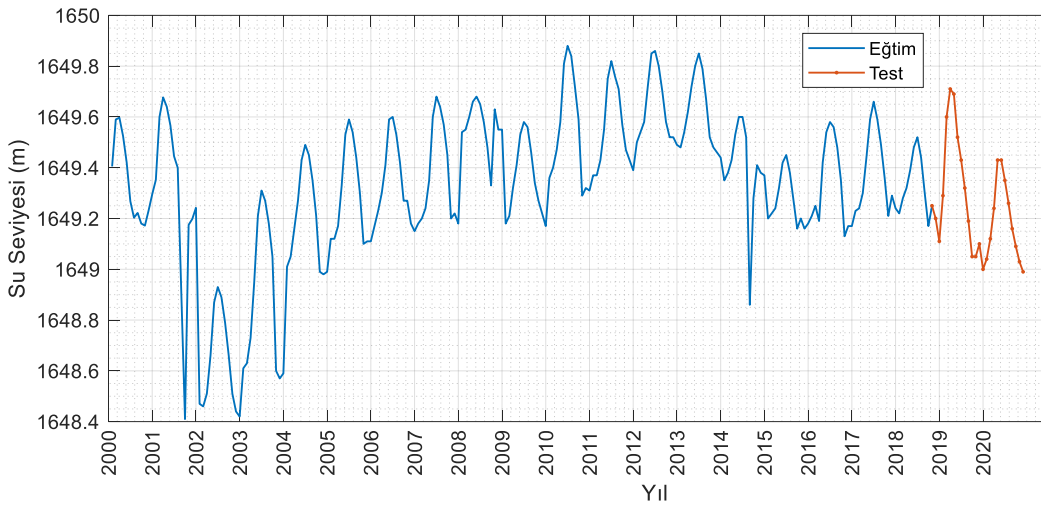
Yarar ve Onüçyıldız (2009), Beyşehir gölünün su seviye değişimlerini yapay sinir ağları ile modellemişlerdir. Elde ettikleri seviye değerlerini geleneksel yöntemlerde elde edilen sonuçlarla karşılaştırmışlardır. Karmaşık ve doğrusal olmayan Beyşehir gölü seviye salınıminin YSA ile kolayca modellenebileceğini göstermişlerdir. Liang vd. (2018), Çin'in ikinci büyük tatlı su kaynağı olan Dongting gölünün günlük su seviyesini tahmin etmek için Uzun Kısa Süreli Bellek UKSB ağına dayalı bir derin öğrenme modeli oluşturmuşlardır. Analizin sonunda UKSB modelinin Dongting Gölü'nün su seviyesini yüksek hassasiyetle tahmin ettiğini ve bir Destek Vektör Makinesi (DVM) modeline kıyasla daha iyi sonuçlar verdiğini göstermişlerdir. Piasecki vd. (2018), araştırmalarında Polonya'da bulunan Biskupinskie gölünün seviye değişimlerini modellemeye çalışmışlardır. Kullandıkları hibrit DD-YSA (Dalgacık Dönüşümü-Yapay Sinir Ağı) modelinin tek bir YSA yönteminden daha iyi sonuç verdiğini savunmuşlardır. Abu Salam ve Keskin (2018), Irak Kerkük' ün kuzeybatısında bulunan Dibis barajı için YSA modelleri

kullanarak su seviye tahmini yapmaya çalışmışlardır. Hrnjica ve Bonacci (2019), Adriyatik denizindeki Cres adasında bulunan Varana gölünün seviyesini önceden tahmin edebilmek için yapay sinir ağlarını kullandılar. Çalışmalarında UKSB tekrarlayan sinir ağını kullanmanın, basit ileri beslemeli sinir ağı kullanılarak hesaplanan modellerden daha iyi sonuçlar vereceğini göstermişlerdir. Damla vd (2020), yapay sinir ağlarını kullanarak 2019 yılı Yalova Gökçe barajının rezervuar su kotunu tahmin etmeye yönelik model oluşturmaya çalışmışlardır.

Bu çalışmada özel bir TSA (Tekrarlayan Sinir Ağı) ağı olan UKSB ile Van gölünün 2000-2020 yılları arasına ait aylık ortalama seviye ölçümleri kullanılarak Van gölünün seviye değişimleri simüle edilmeye çalışılmıştır. Veri setindeki son 24 aylık ortalama seviye bilgisi test edilerek tahmin sonuçları elde edilmiştir. Önerilen yöntemin performansını değerlendirmek için ortalama mutlak yüzde hata (MAPE) ve Korelasyon Katsayısı (R), Kök Ortalama Kare Hatası (RMSE) ve Ortalama Kare Hata (MSE) gibi dört değerlendirme ölçütü seçildi. Elde edilen tahmin sonuçlarına göre önerilen yöntemin, su seviyelerindeki öngörülen düşüşlere karşı erken müdahalelerin yapılabilmesi için bilgisayar destekli bir araç olarak kullanılabilirliği düşünülmektedir.

Materyal Ve Metot

Şekil 1’de çalışmada kullanılan Van gölüne ait 2000-2020 yılları arası seviye değişimlerinin değişim grafiği verilmiştir.

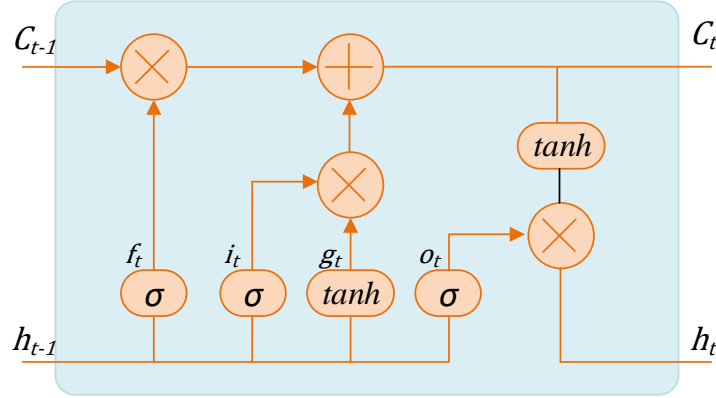


Şekil 1. Van gölü seviye değişimleri ölçüm verileri (DSİ, 2020)

Uzun Kısa Süreli Bellek (UKSB) Yöntemi

Hochreiter ve Schmidhuberm (1997) tarafından önerilen UKSB, Tekrarlayan Sinir Ağının (TSA) geliştirilmiş bir versiyonudur. Yapısal yönler açısından, UKSB'ler, gradyan problemlerinin üstesinden gelmek için hem bellek hücresi hem de geçit mekanizması içermesinden ötürü klasik TSA'lara göre daha karmaşık bir yapıya sahiptir. Geçit mekanizması, bir unutma geçidi (f_t), bir giriş geçidi (i_t), bir güncelleme geçidi (g_t) ve bir çıkış geçidinden

(o_t) oluşur. Tipik bir UKSB yapısı Şekil 2’de gösterilmektedir [Song vd. (2020), Budak vd. (2019)].



Şekil 2. UKSB yapısı

UKSB’nin bellek hücre durumu, zincirdeki herhangi bir bilgi için yapısında bazı ekleme veya kaldırma işlemini yürütür. Bu işlemler aşağıdaki denklemler ile ifade edilmektedir [JuHyok vd. (2020)]:

$$f_t = \sigma(w_f x_t + w_f h_{t-1} + b_f) \quad (1)$$

$$i_t = \sigma(w_i x_t + w_i h_{t-1} + b_i) \quad (2)$$

$$g_t = \tanh(w_g x_t + w_g h_{t-1} + b_g) \quad (3)$$

$$c_t = f_t * c_{t-1} + i_t * g_t \quad (4)$$

$$o_t = \sigma(w_o x_t + w_o h_{t-1} + b_o) \quad (5)$$

$$h_t = o_t * \tanh(c_t) \quad (6)$$

burada f_t , i_t ve g_t ilgili geçitlerin çıktılarını sembolize ederken, c_t ve h_t ise sırasıyla belleğin hücre durumunu ve UKSB’nin çıktısını ifade edmektedir. Ayrıca w ağırlık matrisi, b bias vektörünü, $\sigma(\cdot)$ sigmoid aktivasyon fonksiyonunu (bkz. Denklem 7) ve $\tanh(\cdot)$ ise hiperbolik tanjant fonksiyonunu (bkz. Denklem 8) temsil etmektedir.

$$\sigma(x) = \frac{1}{1 + e^{-x}} \quad (7)$$

$$\tanh(x) = \frac{e^x - e^{-x}}{e^x + e^{-x}} \quad (8)$$

Bununla birlikte, Denklem (1)’den (8)’e kadar, hafıza hücrelerini etkileyen girişlerde ve iç durumlarda ayrıntılı ayarlamalar yapılabilir.

Adaptif Moment Tahmin

Adaptif Moment Tahmin (Adaptive Moment Estimation - ADAM), regresyon problemlerinde sıklıkla kullanılan bir optimizasyon yöntemidir [Kingma vd. (2014)]. Bu algoritma, Adagrad ve Rmsprop yöntemlerinin üstün olan avantajlarının birleştirilmesi ile geliştirilmiştir ve ağırlık w ve bias b değerleri aşağıdaki eşitlik vasıtasıyla optimize edilmektedir:

$$w \leftarrow w - \alpha \frac{v_{dw}}{\sqrt{s_{dw}} + \epsilon} \quad b \leftarrow b - \alpha \frac{v_{db}}{\sqrt{s_{db}} + \epsilon} \quad (9)$$

burada v_{dw} ve v_{db} , sırasıyla geçmiş gradyanların ve gradyan kare geçmişinin üssel ağırlıklı ortalamasıdır. Ek olarak, α ve ϵ , sırasıyla öğrenme oranını ve öğrenme katsayısının 0'a bölünmesini önlemek için atanan sabit değeri temsil eder [Ser vd. (2019)].

Sonuçlar ve Tartışma

Bu bölüm, Van gölü su seviyesini tahmin etmek için önerdiğimiz yöntemi açıklamaktadır. Yöntem, üç ana adımdan oluşur: normalleştirme, çok katmanlı UKSB ağı ve bırakma katmanları.

Öncelikle hesaplamaları kolaylaştırmak için girdi verilerine normalleştirme sürecini uygulanır. Normalleştirme işlemi için maksimum-minimum yöntemi kullanıldı. Daha sonra normalleştirilmiş veriler çok katmanlı UKSB ağına beslenir ve UKSB katmanları daha sonra sıralı olarak birbirine bağlanır. Son UKSB katmanındaki işlemleri takiben, önerilen sistemin eğitimi için bırakma katmanı kullanılır. Eğitilmiş ağ tahmin edilecek verileri test etmek için yetkilendirilir.

DeneySEL çalışmalar, Intel(R) Core(TM) i7-3630QM 2.4 GHz işlemci ve 8 GB RAM bulunan bir bilgisayarda MATLAB 2019b yazılımı kullanılarak gerçekleştirildi. Bu çalışmada, veri analizinde kullanılan performans ölçütleri ortalama mutlak yüzde hata (MAPE) ve Korelasyon Katsayısı (R), Kök Ortalama Kare Hatası (RMSE) ve Ortalama Kare Hata (MSE) olarak tercih edilmiştir:

$$MAPE = \frac{100}{n} \sum_j \frac{|e_j|}{|A_j|} \quad (10)$$

$$R = \frac{\sum_{i=1}^N (Y_i - \bar{Y}_i)(Y_i - \bar{X}_i)}{\sqrt{\sum_{i=1}^N (Y_i - \bar{Y}_i)^2 \sum_{i=1}^N (Y_i - \bar{X}_i)^2}} \quad (11)$$

$$RMSE = \sqrt{\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (Y_i - X_i)^2} \quad (12)$$

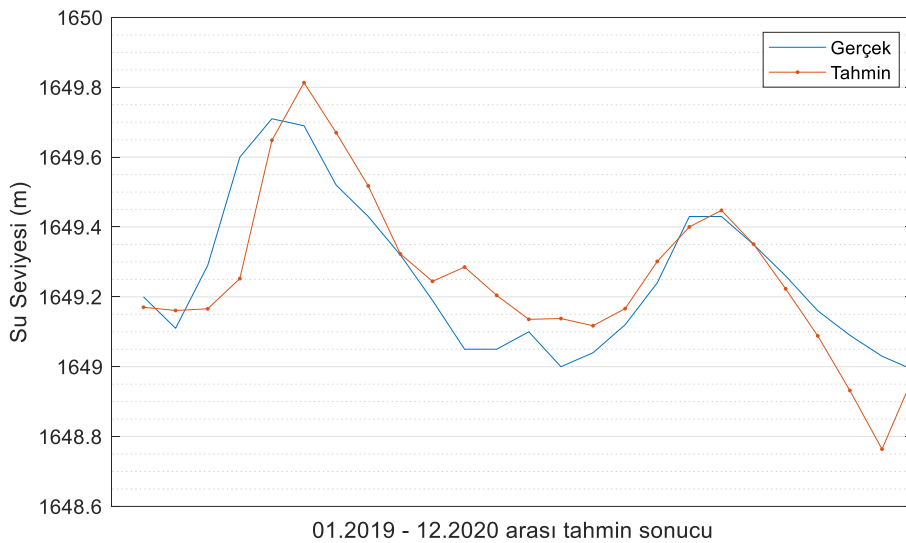
$$MSE = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n e_j^2 \quad (13)$$

Önerilen yöntemin eğitim parametreleri ve değerleri Tablo 1'de sunulmuştur. Tablo 1'de verilen parametreler göz önünde bulundurularak maksimum dönem sayısı 500 olarak seçilmiştir. Mimaride kullanılan iki adet UKSB'nin de nöron sayısı 200, UKSB'leri takip eden bırakma katmanları ise sırasıyla 0.5 ve 0.2 olarak tercih edildi. UKSB ağının eğitiminde "ADAM" optimizasyon algoritması kullanıldı. Bahsedilen tüm katman ve parametre değerleri en iyi tahmin sonucunu üretene kadar deneme yanılma ile tespit edildi.

Tablo 1. Eğitim parametreleri ve değerleri

Parametre	Değer
Maksimum dönem	500
Başlangıç öğrenme oranı	0.005
Öğrenme oranı düşürme periyodu	125
Gradyan eşiği	0.95

Vangölü su seviyesinin 2019 ve 2020 yıllarına ait aylık ortalama su seviyesinin tahmin sonucu Şekil 3'te gösterilmektedir. Şekildeki mavi grafik, su seviyesinin gerçek değerleri olup, turuncu grafik ise önerilen yöntem ile elde edilen tahmin sonucunu vermektedir. Şekilden de anlaşılacağı üzere tahmin sonucu gerçek değere oldukça yakın seyretmektedir. Bununla birlikte 2019 yılının Mayıs ayındaki tahmini ile 2020 yılının Kasım ayındaki tahmini sırası ile yaklaşık 10 cm ve 20 cm gibi bir fark ile tahmin edilmiştir. Ancak diğer aylardaki tahmin sonuçlarının oldukça başarılı olduğu gözlemlenmektedir.



Şekil 3. Tahmin sonucu

Önerilen yöntemin tahmin performansı Tablo 2’de rapor edilmiştir. Tablodaki ölçüm kriterleri Denklem (10) – (13) baz alınarak hesaplanmıştır. Tablodaki R değerinin 1 olmasının arzu edildiği düşünülecek olursa 0.9958 değerinin oldukça başarılı bir sonuç olduğu değerlendirilebilir. Ayrıca Tablodaki diğer parametrelerin ise en iyi sonucu 0’a ne kadar yakın olduğu ile ilişkilendirilmektedir. Dolayısıyla MSE, RMSE, ve MAPE’nin sırasıyla 0.0163, 0.1276 ve 0.0058 değerlerini üretmesinin de tatmin edici bir sonuç olduğu anlaşılabilmektedir.

Tablo 2 Önerilen yöntemin performans sonuçları

<i>Ölçüm Kriteri</i>	<i>Değer</i>
MSE - Ortalama Kare Hatası	0.0163
R - Korelasyon Katsayısı	0.9958
RMSE - Kök Ortalama Kare Hatası	0.1276
MAPE - Ortalama Mutlak Yüzde Hata	0.0058

Sonuç

Dünyanın en büyük sodalı gölü olan Van Gölündeki seviye değişimleri geçmişte olduğu gibi günümüzde de devam etmektedir. Özellikle son yıllarda (2020 yılı içinde) göl seviyesinde önemli düşüşler gözlemlenmiştir. Bu seviye değişimlerinin gölün ekolojik ve hidrolojik yapısına önemli etkileri olmaktadır. Bu nedenle göldeki su değişimleri araştırmacıların ilgisini çekmeye devam etmektedir. Göl seviyesinde değişimlerin izlenmesi bu bakımdan oldukça önemlidir. İlgili kuruluşlar bu seviye değişimlerini belirli zaman aralıklarında ölçse de bilimsel yöntemler kullanarak ileriye dönük tahminlerin doğruluğu gelecek durumlar için önemlidir. Bu çalışmada Van gölündeki seviye değişimleri sezgisel bir algoritma olan UKSB yöntemiyle tahmin edilmiş ve verilen örnek yıl için önerilen yöntemin sonuçlarının oldukça başarılı olduğu görülmüştür. Çalışmada elde edilen sonuçlar bu konuda ileride yapılacak çalışmalarını teşvik edecektir.

Bilgilendirme: Bu çalışma yazarlardan Gamze GELBERİ’nin tez çalışmasından türetilmiştir. Ayrıca çalışmaya desteklerinden dolayı DSİ 17. Bölge Müdürlüğüne teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

Abu Salam ZKA, Keskin ME, 2018. Yapay Sinir Ağları ile Dibis Barajı' nın Seviye Tahmini. Süleyman Demirel Üniversitesi, Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi, 6(4): 564-569.

Budak, Ü., Cömert, Z., Rashid, Z. N., Şengür, A., & Çıbuk, M. 2019. Computer-aided diagnosis system combining FCN and Bi-LSTM model for efficient breast cancer detection from histopathological images. *Applied Soft Computing*, 85, 105765.

Deep Learning Tips and Tricks cheatsheet. Accessed in 14th September, 2020. <https://stanford.edu/~shervine/teaching/cs-230/cheatsheet-deep-learning-tips-and-tricks>

DSİ (2020). Van Gölü su seviyesi ölçüm verileri Devlet Su İşleri, 17. Bölge Müdürlüğü, Van.

Damla Y, Temiz T, Keskin E, 2020. Yapay Sinir Ağı Kullanılarak Su Seviyesinin Tahmin Edilmesi: Yalova Gökçe Barajı Örneği. Kırklareli Üniversitesi, Journal of Engineering and Science, 6-1: 32-49.

Hochreiter, S., & Schmidhuber, J. 1997. Long short-term memory. *Neural computation*, 9(8), 1735-1780.

Hrnjica B, Bonacci O, 2019. Lake Level Prediction Using Long Short-Term Memory Recurrent Neural Networks. 12th International Scientific Conference on Production Engineering, s: 1-6.

JuHyok, U., Lu, P., Kim, C., Ryu, U., & Pak, K. 2020. A new LSTM based reversal point prediction method using upward/downward reversal point feature sets. *Chaos, Solitons & Fractals*, 132, 109559.

Kingma, D. P., & BA, J. A. 2014. A method for stochastic optimization [EB/OL]. *arXiv preprint arXiv:1412.6980*.

Liang C, Li H, Lei M, Du Q, 2018. Dongting Lake Water Level Forecast and Its Relationship With the Three Gorges Dam Based on a Long Short-Term Memory Network. *Water* 2018, 10: 1-20.

Piasecki A, Jurasz J, Adamowski JF, 2018. Forecasting Surface Water-Level Fluctuations of a Small Glacial Lake in Poland Using a Wavelet-Based Artificial Intelligence Method. *Acta Geophysica*, 66: 1093-1107.

Ser, G., Bati, C.T.: 2019. Determining the best model with deep neural networks: Keras application on mushroom data. *YYU J. Agric. Sci.* 29(3), 406–417.

Song, X., Liu, Y., Xue, L., Wang, J., Zhang, J., Wang, J., ... & Cheng, Z. 2020. Time-series well performance prediction based on Long Short-Term Memory (LSTM) neural network model. *Journal of Petroleum Science and Engineering*, 186, 106682.

**MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC
STUDIES-V**

Yarar A, Onüçyıldız M, 2009. Yapay Sinir Ağları ile Beyşehir Gölü Su Seviyesi Değişimlerinin Belirlenmesi. Selçuk Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi, 24-2: 21-29.

İÇTEN YANMALI MOTORLARDA YAKITA MANYETİK ALAN UYGULAMASININ YAKIT EKONOMİSİNE VE EGZOZ EMİSYONUNA ETKİSİ

Ömer Faruk Demirtaş
<https://orcid.org/0000-0002-2385-9550>
Tarkan Koca
İnönü Üniversitesi

Özet

Petrol kökenli yakıtların kullanıldığı içten yanmalı motorlarda yanma sonucu oluşan egzoz emisyon miktarları oldukça önemlidir. İçten yanmalı motorun keşfedilmesinden bu yana, motor performansını iyileştirmek, motor yakıt tüketimini azaltmak ve istenmeyen egzoz emisyonlarını azaltmak için çok sayıda çalışma yapılmıştır. Otomotiv teknolojisinde egzoz emisyonları ve yakıt tüketimi tüm dünyada üzerinde çalışılan önemli iki konudur. İçten yanmalı motorda yanma verimliliği hiçbir zaman % 100 değildir, bu nedenle yakıtın bir kısmı yanmaz ve egzoz gazlarıyla birlikte dışarı atılarak, atmosferdeki emisyonların artmasına neden olur. Hidrokarbonlu yakıtlarda Hidrojen, Para ve ortho olmak üzere iki farklı yapıdan oluşmaktadır. Hidrojenin, ortho durumu, para durumuna göre yanma verimi açısından daha etkilidir. Ortho durumu yakıt hattına manyetik alan uygulaması yapılarak elde edilebilmektedir. Manyetik alan uygulamaları güçlü itme ve çekme özelliğine sahip olan neodimyum mıknatıslarla yapılabilmektedir. Bu çalışmada tek silindirli, dört zamanlı bir benzinli motorun yakıt hattına manyetik alan uygulanmış ve motor egzoz emisyonlarında ki değişimler incelenmiştir. Çalışmanın amacı yanma verimini artırarak zararlı egzoz emisyon değerlerini azaltmaktır. Benzinli motorun yakıt hattı üzerine neodimyum mıknatıslar yerleştirilmiş ve manyetik alan oluşturulmuştur. Neodimyum mıknatıslar motorun yakıt hattına 10 adet 8 mm çapında karşılıklı olarak birbirini çekecek şekilde motora 50 cm uzaklıkta yerleştirilmiştir. Mıknatıslar motorun yakıt hattı içinde 1850 Gauss değerinde bir manyetik alan etkisi oluşturmuştur. Motor 2000 dev/ dak 2500 dev/ dak ve 3000 dev/ dak olmak üzere üç farklı devirde çalıştırılarak deneyler yapılmıştır. Hem manyetik alan uygulayarak hem de manyetik alan uygulamadan deneyler yapılmış ve sonuçlar karşılaştırılmıştır. Yapılan çalışmada en iyi değerlere 3000 dev/dak da ulaşılmış olup motorun egzoz emisyon değerlerinden HC, CO, ve CO₂ ' in sırayla %16.2, %20.9 ve %23.1 azalmalar tespit edilmiştir. Aynı zamanda motorun özgül yakıt tüketimi mıknatıs kullanılmadan önce 0.39 gr/kW değerindeyken motora 50 cm uzaklığa yerleştirilen mıknatıslarla yapılan çalışmada özgül yakıt tüketimi 0.3580 gr/kW olmuştur. Egzoz emisyonlarının da azalma meydana geldiği görülmüştür. Bu da çevreye verilen zararın azaldığını insan sağlığını da tehdit eden unsurların büyük ölçüde azaldığını göstermektedir. Bu çalışma İnönü Üniversitesi BAP Koordinasyon Birimi tarafından FYL-2020-2116 numaralı proje kapsamında desteklenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Neodimyum mıknatıs, Egzoz emisyonu, Benzinli motorlar, Yakıt tüketimi

EFFECT OF FUEL MAGNETIC FIELD APPLICATION ON FUEL ECONOMY AND EXHAUST EMISSION IN INTERNAL COMBUSTION ENGINES

Abstract

The amount of exhaust emission resulting from combustion is very important in internal combustion engines where petroleum based fuels are used. Since the discovery of the internal combustion engine, numerous studies have been conducted to improve engine performance, reduce engine fuel consumption and reduce unwanted exhaust emissions. Exhaust emissions and fuel consumption in automotive technology are two important issues studied all over the world. In an internal combustion engine, the combustion efficiency is never 100 %, so some of the fuel does not burn and is expelled together with the exhaust gases, causing an increase in emissions in the atmosphere. Hydrogen consists of two different structures as Para and ortho in hydrocarbon fuels. The ortho state of hydrogen is more effective in terms of combustion efficiency than the para state. Ortho state can be obtained by applying magnetic field to the fuel line. Magnetic field applications can be done with neodymium magnets that have strong push and pull properties. In this study, magnetic field was applied to the fuel line of a single cylinder, four-stroke gasoline engine and the changes in engine exhaust emissions were investigated. The aim of the study is to increase combustion efficiency and reduce harmful exhaust emission values. Neodymium magnets were placed on the fuel line of the gasoline engine and a magnetic field was created. Neodymium magnets were placed in the fuel line of the engine at a distance of 50 cm from the engine, with 10 pieces of 8 mm diameter mutually attracting each other. The magnets created a magnetic field effect of 1850 Gauss in the fuel line of the engine. Experiments have been carried out by operating the engine at three different speeds, 2000 rpm, 2500 rpm and 3000 rpm. Experiments have been carried out by applying both magnetic fields and not applying magnetic fields and the results are compared. In the study, the best values were reached at 3000 rpm and 16.2 %, 20.9 % and 23.1 % reductions of HC, CO, and CO₂, which are among the exhaust emission values of the engine, were determined, respectively. At the same time, the specific fuel consumption of the engine was 0.39 gr / kW before the magnet was used, while the specific fuel consumption was 0.3580 gr / kW in the study with magnets placed 50 cm away from the engine. It has been observed that there is a decrease in exhaust emissions. This shows that the damage to the environment has decreased and the factors that threaten human health are greatly reduced. This study was supported by İnönü University BAP Coordination Unit within the scope of project number FYL-2020-2116.

Key words: Neodymium magnet, Exhaust emission, Gasoline engines, Fuel consumption

Giriş

Yeryüzünde insan popülasyonu her geçen gün artarak ilerlemektedir. Bu artış ile birlikte motorlu araç sayısında da artış görülmektedir. Motorlu araç sayısındaki artış, hidrokarbon kökenli yakıtların tüketim miktarının artmasına neden olmaktadır. Yakıt tüketiminde ki artış motorlu araçların çevreye ve insan sağlığına tehdit oluşturan zararlı egzoz emisyonlarının artışına sebep olmaktadır. Çünkü motorlu araçlar, hidrokarbonlu yakıtlardan olan fosil yakıtları tam manasıyla yakamadıkları için çevreye CO, CO₂ ve HC gibi zararlı gazları salmaktadırlar. Bu zararlı gazlar yeryüzünde ki ölüm artışlarının sebeplerinden biri durumuna düşmüştür. Motorlu araçlardan çevreye salınan zararlı gazları azaltmak için birçok çalışma yürütülmüştür. Bu çalışmalardan bazıları yakıt manyetik alan uygulaması olmuştur. Fosil yakıtlar, yüksek miktarda Hidrokarbon içermektedir. Bu Hidrokarbon moleküllerine manyetik alan uygulayarak yakıtların molekül yapısında değişiklik yapmak mümkündür. Fosil yakıtların molekül yapısı “ kafes benzeri” bir yapıya sahiptir (Govindamsy ve Dhandapani, 2007). Hidrokarbonlu yakıtların, hidrojeni iki farklı izomerik yapıdan oluşur bunlar; Para ve Ortho’ dur. Para durumunda yakıtın hidrojen molekülleri dağınık bir halde hizalanmıştır. Ortho halinde ki yakıtın molekülleri ise düzgün bir hizada sıralanmıştır ve bu da yakıtın yanma verimini düzelmesine yardımcı olmuştur. Yani ortho durumundaki yakıtın yanma hali para durumunda ki yakıtın yanma haline göre daha verimlidir (Raut ve ark.). Para durumunda ki bir yakıtı manyetik alan uygulanırsa ortho durumu elde edilebilir (Chaware ve ark. , 2017). Ortho durumunda moleküller arası çekim kuvveti azalır ve bu durumda hidrojenler arası boşluklarda artış olur. Bu boşluk, yakıtın manyetik işleminden geçirilmesi ile artar ve yakıt silindirde tamamen yanar (Mane ve Sawant, 2015).

Faris ve ark. (2012), içten yanmalı iki zamanlı benzinli bir motorun yakıt hattına kalıcı mıknatıslar ile farklı yoğunluklarda manyetik alan uygulaması yapmış ve egzoz gazı birleşenlerinden CO’de %30 azalma, HC’da %40 azalma, CO₂’de %10 bir artış tespit etmişlerdir. Habbo ve ark. (2011), tek silindirli dört zamanlı benzinli motorda yakıt hattında iki tür manyetik bobin kullanarak 1000 ve 2000 Gauss’luk manyetik alan oluşturup motor devrini 2000 dev/dak’da sabit tutarak deney yapmışlardır. En iyi sonuçları 2000 Gauss'luk manyetik bobin kullanıldığında CO' da % 90 ve HC' da %58 azalma olarak tespit etmişlerdir. Salih ve Allawi (2013), dört zamanlı ve dört silindirli dizel motora kalıcı mıknatıs uygulamasını yakıt hattı boyunca uygulayarak CO oranında %13.8, CO₂ %7.8, HC’ da %10.8’lik bir azalma tespit etmişlerdir. Patel ve ark. (2014), tek silindirli dört zamanlı dizel motor kullanarak yakıt hattına ferrit mıknatıs uygulaması ile 2000 Gauss değerinde manyetik alan oluşturmuştur. Yakıt tüketiminde %8 bir azalma saptamışlardır. NO₂’de %27.7, HC’ da %30, CO₂’de %9.72’ lik bir azalma tespit etmişlerdir. Pramodkumar ve ark. (2017), dört zamanlı tek silindirli benzinli motor yakıt hattına neodimyum mıknatıs uygulaması yaparak 4000 ve 8000 Gaussluk manyetik alan oluşturmuşlardır. 8000 Gauss’da HC, CO ve CO₂ ‘ de sırasıyla %97, %30.57 ve %30.57’lik bir azalma tespit etmişlerdir.

Bu çalışmada tek silindirli dört zamanlı bir benzinli motorun yakıt hattına neodimyum mıknatıslar ile manyetik alan uygulaması yapılmıştır. Mıknatıslar motorun yakıt hattına

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

yerleştirildikten sonra mıknatısların yakıt tüketimine ve egzoz emisyon değerlerine etkileri incelenmiştir. Özellikle CO oranındaki azalma dikkat çekicidir.

Neodimyum Mıknatısların Motor Yakıt Hattında Kullanılması

Bu çalışmada dört zamanlı enjeksiyonlu, benzinli bir motorun yakıt hattına neodimyum mıknatıslarla manyetik alan uygulaması yapılmıştır. Deneyler motorun, kauçuktan yapılmış yakıt hattı, şeffaf bir yakıt hortumu ile değiştirilmiştir. Bu şekilde yapılmasının amacı, yakıtın içerisinde oluşacak çöktüntüleri gözlemlemek. Çalışmada kullanılan motor, Briggs Stratton marka XR2100 model tek silindri, dört zamanlı bir motor kullanılmıştır. Bu motora ait teknik özellikler Çizelge 1’de gösterilmiştir.

Çizelge 1. Briggs Stratton XR 2100 teknik özellikler

<i>Marka / Model</i>	<i>Yakıt</i>	<i>Motor Hacmi</i>	<i>Ağırlık</i>	<i>Güç</i>
<i>Briggs Stratton / XR2100</i>	<i>Benzin</i>	<i>420 cc</i>	<i>31.5 Kg</i>	<i>13.5 HP</i>

Motor ile yakıt deposu arasındaki yakıt hortumuna neodimyum mıknatıslar yerleştirilmiştir. Bunlar 8 mm çapında 5 mm yüksekliğinde olan N35 tipindeki mıknatıslardır. Bu mıknatıslara ait teknik özellikler Çizelge 2’ de gösterilmiştir.

Çizelge 2. Sinterlenmiş N35 Neodimyum mıknatısının özellikleri (Anonim, 2000).

<i>Max Çalışma Sıcaklığı (°C)</i>	<i>Kalıcı İndüksiyon (Kilogauss)</i>		<i>Zorlayıcı Kuvvet (kA/m)</i>		<i>Ürettiği Max Enerji (kJ.m⁻³)</i>
	<i>Minimum</i>	<i>Maksimum</i>	<i>Endüktif Koersivite</i>	<i>İçsel Koersivite</i>	
<i>80</i>	<i>1.17</i>	<i>12.2</i>	<i>≥859</i>	<i>≥955</i>	<i>263-287</i>

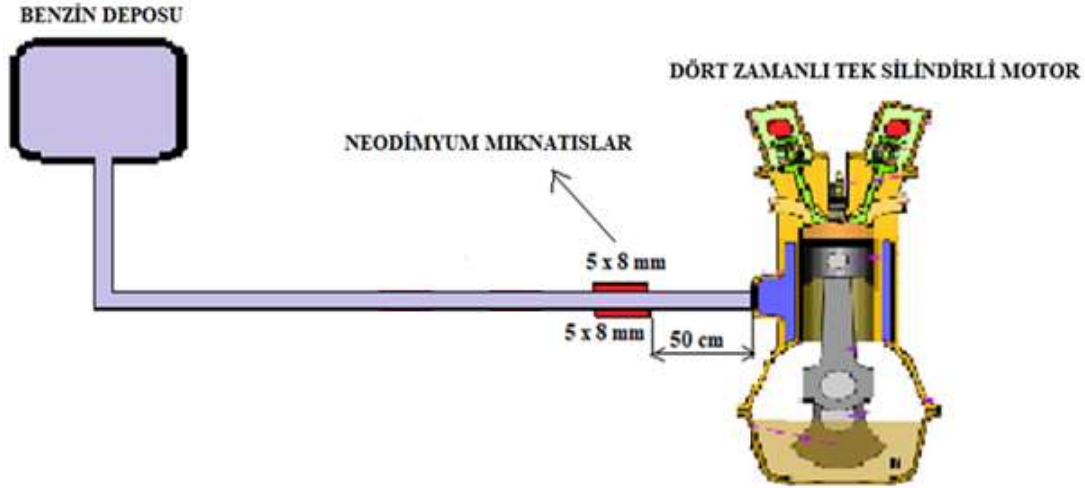
Deneylerin yapılışı

Deneyler öncelikle yakıt hattına mıknatıs uygulaması yapılmadan egzoz emisyon ölçümleri yapılmıştır. Deneylerde yakıtın maruz kaldığı toplam manyetik alan 1850 Gauss olarak ölçülmüştür. Mıknatıslar yakıt hattına 8 mm çapında 10 adet mıknatısın motora olan uzaklığı 50 cm olacak şekilde sıralanmıştır. Motor devri 3000 dev/dak olarak ayarlandıktan sonra egzoz emisyon ölçüm analizleri yapılmıştır. Mıknatıs kullanılmadan yapılan deneyin 3000 dev/dak' daki egzoz emisyon verileri Çizelge 3' de gösterilmiştir.

Çizelge 3. Mıknatıs kullanılmadan yapılan deneyin egzoz emisyon verileri

Motor devir sayısı	Lambda	CO (% vol)	CO ₂ (% vol)	HC(ppm vol)	O ₂ (% vol)
3000 dev/dak	1.4653	3.6755	5.9983	48.5	8.85

Mıknatıs kullanılarak yapılan deney setinin diyagramı Şekil 1'de gösterilmiştir. Deneylerde motor devri 3000 dev/dak olarak ayarlandıktan sonra egzoz emisyon analizleri yapılmıştır. Bu deneyde yapılan egzoz emisyon analiz verileri Çizelge 4' de gösterilmiştir.



Şekil 1. Deney seti şematik resmi

Çizelge 4. Neodimyum mıknatıslar kullanılarak yapılan deneyin egzoz emisyon analizi değerleri

<i>Motor devir sayısı</i>	<i>Lambda</i>	<i>CO</i> (% vol)	<i>CO₂</i> (% vol)	<i>HC</i> (ppm vol)	<i>O₂</i> (% vol)
3000 dev/dak	1.8986	2.9062	4.61	40.6	11.564

Motorun yakıt hattına yerleştirilen neodimyum mıknatıslarla yapılan deneylerdeki verim değerleri Çizelge 5 ' de gösterilmiştir.

Çizelge 5. Mıknatıs kullanılarak yapılan deneyin, mıknatıs kullanılmadan yapılan deneye göre değişimi

<i>Motor devir sayısı</i>	<i>Lambda</i>	<i>CO</i> (% vol)	<i>CO₂</i> (% vol)	<i>HC</i> (ppm vol)	<i>O₂</i> (% vol)
3000 dev/dak	% 29.58 artış	% 20.93 azalma	% 23.14 azalma	% 16.2 azalma	% 30.6 artış

Sonuçlar

Yapılan çalışmada, motorun yakıt hortumu üzerine yerleştirilen neodimyum mıknatıslar ile yakıtta manyetik alan uygulanması yapılmış, motor devri 3000 dev/dak olarak tercih edilip ve egzoz emisyon değerleri bu devirde ölçülmüştür. Manyetik alan, yakıtın kimyasal yapısında değişiklik yaptığı için yanma verimini arttırmış olup hava-yakıt karışımı da iyileştirilmiştir. Yakıtın maruz kaldığı toplam manyetik alan 1850 Gauss olarak ölçülmüştür. Motorun yakıt hattına yerleştirilen mıknatıslar ile oluşturulan 1850 Gauss'luk manyetik alan değerinde CO salınımında % 20.93 bir azalma meydana gelmiştir. HC miktarında ise % 16.2 miktarında azalma gerçekleşmiştir. Bu sonuç yanma veriminin arttığını göstermektedir. Lambda değerlerinde %29.58 oranında artış ve O₂ miktarın s bir iyileşme olmuştur. Bu değerler 3000 dev/dak' da elde edilmiştir. Yakıtta manyetik alan uygulanması özgül yakıt tüketimini de etkilemiştir. Yakıtta, uygulanan manyetik alan sonucu özgül yakıt tüketimi yaklaşık %7.97 oranında düşmüştür.

Yapılan deneylerin sonuçlarından da anlaşılacağı üzere yakıt mıknatıslar vasıtasıyla, manyetik alana maruz kaldığında yakıtın kimyasal özellikleri değişmesiyle birlikte egzoz emisyon değerleri ve yakıt tüketim miktarında değişim meydana gelmektedir. Manyetik alan uygulamak için herhangi bir enerjiye ihtiyaç duyulmamaktadır. Bu nedenle ekonomik olarak uygulanabilir. Yakıtın bazı özellikleri manyetik alan ile değiştiğinden endüstriye ve çevreye ait farklı uygulamalarda da kullanılabilir. Yakıtta manyetik alan uygulanması ile hidrokarbon yakıt kullanan motor ve makinelerin veriminin artacağı görülmekte olup yakıt tüketimi miktarı da azalacaktır. Manyetik alan uygulanması sonucu yakıt moleküllerinin yer değiştirmesi ve polarize olması yakıtın manyetik alandan etkilendiğini göstermektedir.

Kaynaklar

Govindasamy P, Dhandapani S. Experimental Investigation of Cyclic Variation of Combustion Parameters in Catalytically Activated and Magnetically Energized Two-Stroke SI Engine. Journal of Energy and Environment 2007; 6: 561–569.

Raut MS, Uparwat SS, Nagarale C. Experimental Inspection by Using the Effect of Magnetic Field on the Performance of Diesel Engine. International Research Journal of Engineering and Technology 2017; 4: 2191–2194.

Chaware K, Basavaraj M, Walke P. Effect of Fuel Magnetism by Varying Intensity on Performance and Emission of Single Cylinder Four Stroke Diesel Engine. International Research Journal of Engineering and Technology 2015; 2: 1121–1126.

Mane DR, Sawant VS, India M. Comparative Study of Effect of Magnetic Field and Magnetically Treated Water on Growth of Plants and Crop Yield. International Journal for Scientific Research and Development 2015; 3: 300–302.

Anonim, 2020. Sinterlenmiş NdFeB Miknatısları Özellikleri, <https://www.miknatis.net/neodimyum-mik-ndfeb> (Erişim Tarihi: 12.12.2020).

Faris AS, Al-Naseri SK, Jamal N, Isse R, Abed M, Fouad Z, Kazım A, Reheem N, Chaloob A, Mohammad H, Jasim H, Sadıkm C, Salim A, Abas A. Effects of Magnetic Field on Fuel Consumption and Exhaust Emissions in Two-Stroke Engine. Energy Procedia 2012; 18: 327–338.

Habbo ARA, Khalil R, Hammoodi HS. Effect of Magnetizing the Fuel on the Performance of an SI Engine. AL-Rafdain Engineering Journal 2011; 19: 84–90.

Salih AM, Allawi EMK. Effect of Magnetic Field on the Fuel Consumption and Exhaust Emissions in Internal Combustion Engine. National Renewable Energies Conference and Their Applications 2013; 122–135.

Patel PM, Rathod GP, Patel TM. Effect of Magnetic Field on Performance and Emission of Single Cylinder Four Stroke Diesel Engine. IOSR Journal of Engineering 2014; 4: 28–34.

Pramodkumar G, Naidu MK, Sandeep JV, Vasupalli R, Lade P. Effect of Magnetic Field on the Emissions of Single Cylinder Four Stroke Petrol Engine. Advances in Automobile Engineering 2017; 6: 2-4.

KAFELERDE KULLANILAN DUVAR KAPLAMA MALZEMELERİNİN ALGISAL DEĞERLENDİRİLMESİNDE TASARIM EĞİTİMİNİN ETKİSİ

Büşra Coşgun

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1033-9871>

Prof. Dr. **Kemal Yıldırım**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5447-1201>

Gazi University, Turkey

Özet

Tarih boyunca insanlar yaşamsal gereksinimlerini karşılayabilmek için içinde yaşadığı o günün koşullarına uygun çeşitli mekânlar oluşturmuşlardır. Bu mekânların fiziksel çevre faktörlerinin insanların algısal değerlendirmeleri üzerindeki etkileri onların bilgi birikimi, tecrübe ve deneyimlerine göre farklılıklar gösterebilmektedir. Bu çalışmada, duvarlarında farklı kaplama malzemeleri kullanılmış bir kafenin çevresel faktörlerinin tasarım eğitimi alan ve tasarım eğitimi almayan katılımcıların algısal değerlendirmeleri üzerinde bir etkisinin olup olmadığının belirlenmesi amaçlanmıştır. Günümüzde birçok farklı konseptte sahip kafeler, insanların içinde çok fazla zaman geçirdiği, mekân büyüklüğü ve şekli, yerleşim düzeni, malzeme ve renk gibi fiziksel çevre özelliklerine göre farklılaşan sosyalleşme mekânları olarak tanımlanabilir. Bu tanımdan hareketle, insanların büyük bir kısmının çeşitli günlük gereksinimlerini gidermek için kullandığı bu mekanlar deney ortamı olarak seçilmiş ve sonuçta tasarlanıp görselleştirilen prototip bir kafenin fiziksel çevre faktörlerinin katılımcıların algısal değerlendirmeleri üzerindeki olumlu / olumsuz etkileri ayrıntılı bir anket yardımıyla ölçülmüştür. Fiziksel çevre faktörleri içinde yer alan tasarım faktörünün alt unsuru olan ‘malzeme türü’ ve ‘renk tonu’ bağımlı değişken olarak, bireylerin eğitim durumları ise bağımsız değişken olarak ele alınmıştır. Bu değişkenlerin karşılıklı etkileşimlerini ölçmek için araştırmanın modeli tanımlanmıştır. Yapılan çalışmanın deney aşamasında kullanılmak üzere 84m² alana sahip dikdörtgen planlı açık ve koyu renk tonunda ahşap, beton ve metal duvar kaplama malzemesi kullanılmış bir kafe mekânı “deney ortamı” olarak tasarlanmış ve 3Ds Max programında modellenmiştir. Tasarlanan sanal ortamların mekânsal kalitesini belirlemek için tamamı üniversite mezunu olan 289 kişiye anket uygulanmıştır. Online olarak yapılan anket formu iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde katılımcılara kişisel bilgileri içeren cinsiyet, yaş, tasarım eğitimi durumu gibi sorular yöneltilmiştir. İkinci bölümde ise üç farklı malzemenin açık ve koyu tonunun görüntüleri bulunmakta, görüntüleri takiben pozitiften negatife doğru sıralanmış (1: olumlu, 7: olumsuz) yedi seçeneqli 11 sıralı sıfat çiftinin oluşturduğu anlamsal farklılaşma ölçeği yer almaktadır. Katılımcılardan verilen mekânları bu sıfat çiftlerine göre değerlendirmeleri istenmiş ve ulaşılan sonuçlar analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda ortaya çıkan bulgular, tasarım eğitimi almayan katılımcıların tüm sıfat çiftlerini daha olumlu yönde algılayarak değerlendirdiklerini, tasarım eğitimi alan katılımcıların ise tüm sıfat çiftlerini daha olumsuz yönde algılayarak değerlendirdiklerini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Kafe, İç Mekân, Duvar kaplaması, Algı, Tasarım eğitimi

EFFECT OF DESIGN EDUCATION ON PERCEPTUAL EVALUATION OF WALL CLADDING MATERIALS USED IN CAFES

Abstract

Throughout history, people have created various places suitable for the conditions of the day in which they live in order to meet their vital needs. The effects of physical environmental factors on people's perceptual assessments of these spaces may vary according to their background, knowledge, and experience. In this study, it was aimed to determine whether the environmental factors of a cafe in which different wall cladding materials were used on the walls made a difference in the perceptual evaluations of the participants who received design education and did not receive design education. At the present time, cafes with different concepts can be defined as socializing places that differ according to physical environmental characteristics such as space size and shape, layout, material and color, and where people spend a lot of time. Based on this definition, these spaces, which the majority of people use to meet their various daily needs, were selected as experimental environments, and the positive/negative effects of physical environmental factors of a prototype cafe designed and visualized on the perceptual evaluations of participants were measured using a detailed survey. In this study, it is specifically investigated whether the cafe wall covering material preferences of the individuals change according to the education they receive. 'Material type' and 'color tone', which are sub-elements of the design factor contained in physical environmental factors, were considered as dependent variables, and the educational situations of individuals were considered as independent variables. The model of research has been defined to measure the reciprocal interactions of these variables. A rectangular planned cafe space with an area of 84m² was designed as an "experimental environment" and modeled on the 3Ds Max program for use in the experimental phase of the study. In order to determine the spatial quality of the designed virtual environments, 289 people, all of whom are university graduates, were surveyed. The online survey form consists of two sections. In the first section, participants were asked questions such as gender, age, design education status, which include personal information. In the second section, there are images of the light and dark tones of three different materials, followed by the semantic differentiation scale consisting of 11 adjective pairs with seven options, sorted from positive to negative (1: positive, 7: negative). Participants were asked to evaluate the given spaces according to these adjective pairs and the results obtained were analyzed. The findings of the study show that participants who do not receive design training perceive and evaluate all adjective pairs more positively, while participants who receive design training perceive all adjective pairs more negatively.

Keywords: Cafe, Interior, Wall covering, Perception, Design education

1. GİRİŞ

İnsanlar, yaşamlarını sürdürebilmek için içinde yaşadıkları çevreyi tanımak zorundadırlar (Ertürk,1984). Çevreyi tanıma, algılama sürecinden sonra ulaşılabilecek bir sonuçtur. Yapay çevre birimi olan mekânın tanınması da insanın içinde yaşadığı o mekânı algılaması ve anlaması sonucunda gerçekleşmektedir. İnsanların algıladığı ve anlamlandırdığı ölçekte önem kazanan mekânların algısal etkileri, tasarımcılar için zamanla önemli bir konu haline gelmiştir.

Mimari çalışmalarda 1980’li yıllara kadar renk, ışık, doku, form ve malzeme gibi mekânın fiziksel özellikleri üzerinde durulmuş, 1980’li yıllardan sonra ise mekânın fiziksel özelliklerinin insanlar üzerinde oluşturduğu psikolojik etkileri de önem kazanarak araştırma konusu haline gelmiştir (Müezzinoğlu, 2018). Türkiye’de iç mekânların kullanıcılar üzerinde oluşturduğu algısal etkileri incelemeye yönelik yapılan ilk çalışmalar İmamoğlu (1975), Ertürk (1984) ve Aydın (1986) tarafından gerçekleştirilmiştir. Daha sonra bu alanda yapılan birçok çalışmada (Aydıntan, 2001; Hidayetoğlu, 2010; Yıldırım, 2014; Fujisaki ve ark., 2015; Burnard ve Kutnar, 2015; Watchman ve ark., 2017; Gökbulut, 2018; Ulusoy ve Olguntürk, 2018; Seymen, 2019; Poirier ve ark., 2019; Shen ve ark., 2019; Ikei ve Miyazaki, 2020; Aksoy, 2020) kullanıcıların yaş, cinsiyet, eğitim gibi birey özelliklerindeki farklılıkların ve iç mekânın boyut, malzeme, renk, eşya yoğunluğu gibi fiziksel özelliklerindeki farklılıkların, mekan tasarım kalitesi üzerinde oluşturduğu algısal değerlendirmelerde önemli etkiye sahip olduğu belirtilmektedir. Yapılan araştırmalarda kullanıcı özelliklerinden olan bireyin eğitim durumunun, mekânın algısal değerlendirmelerinde farklılıklara neden olduğu bilinmektedir. Fakat yapılan literatür araştırması sonucunda, çeşitli iç mekanlarda yapılan algısal çalışmalar kapsamında kullanıcıların eğitim durumlarının etkilerini inceleyen araştırmaların sınırlı sayıda olduğu gözlemlenmiştir. Bu çalışmalardan;

Hershberg (1970) yaptığı araştırmasında, mimarların bir yapının estetik yönü ile ilgilenirken, mimar olmayanların genelde konfor ve hoşluk nitelikleriyle ilgilendiklerini belirtmektedir (Ertürk, 1984).

Aksoy (1979) *“çevreyi bilinçli olarak ve estetik önceliklerle değerlendirme işleminden geçirmeyi tüm öğrenimi boyunca deneyimleyerek geliştirmiş olan mimar, meslek dışı kişilerin çevre algılamasından farklı bir düzeyde duyularını çalıştırmaktadır”* deyişiyle mimar ve kullanıcı arasındaki algılama farklılıklarına değinmektedir (Ertürk, 1984).

Gibson (1986) çalışmasında, mimarlık eğitimi almış bireylerin mekânı anlamdan ve yarardan soyutlayarak doku, renk, yüzey vb. gibi dizimsel özelliklerine dikkat ederek algılayabildiklerini; mimarlık eğitimi almamış olan bireylerin ise, çevreyi anlamsal ve yararsal düzeyde algıladıklarını ifade etmektedir (Müezzinoğlu, 2018).

Benzer şekilde Aydın (2001)’in doku, renk ve ışık çevresel faktörlerini değişken olarak aldığı deneysel çalışmasında, bu faktörlerin yüzey ve mekân algılamasındaki yeri ve önemini mimarlar ve diğer kullanıcılar üzerinde incelemiştir; sonuçta bu iki farklı kullanıcı grubunun algısal değerlendirmelerinde anlamsal farklılıkların oluştuğunu belirlenmiştir. Aydın bu farklılığın nedenini şu şekilde açıklamaktadır; *“mimarlar eğitimleri süresince devamlı yüzey, doku, renk, kenar, biçim vb. öğeler ile ilgilendiklerinden bu gibi öğeleri anlam ve yararlarından*

soyutlayarak algılama yeteneği kazanmışlardır. Öte yandan kullanıcılar ise böyle bir eğitim almadıklarından bu tür öğeleri algılayarak onları anlam ve yararlarından ayıramamaktadırlar". Dolayısıyla Aydın'tan yapılmış olduğu çalışmada eğitim faktörünün iç mekân algısına etkisini açıkça belirtmektedir.

Ertürk (1984)'ün yaptığı çalışmada ise mimarlık eğitimi almış olan kişilerin çevreyi kullanım, yarar ve anlam özelliklerinden soyutlayarak fiziksel özellikleri ile ön plana aldıkları; böyle bir eğitimden geçmemiş olan bireylerin ise çevreyi algılayarak yararsal boyutu ön plana aldıkları tespit edilmiştir.

Müezzinoğlu (2018)'nin eğitim mekânları üzerine yüzey renkleri ile ilgili yapmış olduğu daha güncel bir çalışmada, tasarım eğitimi almayan bireylerin, farklı renklerde tasarlanan mekânları tasarım eğitimi alan bireylere göre daha pozitif değerlendirdikleri belirtilmiştir.

Literatür araştırmalarında ulaşılan bilgiler doğrultusunda, katılımcıların eğitim durumunun kafelerin iç mekân çevresel faktörlerine yönelik algısal değerlendirmeleri üzerindeki etkisini incelemek için oluşturulan araştırma hipotezi aşağıda sunulmuştur.

H: *"Tasarım eğitimi alan katılımcılar kafelerin fiziksel çevre faktörlerini tasarım eğitimi almayanlara göre daha olumsuz yönde algılayıp değerlendireceklerdir"*.

Araştırma hipotezini test etmek için kullanılan yöntemler aşağıda verilmiştir.

2. YÖNTEM

Bu bölümde belirlenen araştırma hipotezi doğrultusunda deneklere uygulanan sanal mekân deneyi ve deney prosedürü yer almaktadır.

2.1. Deneklerin Seçilmesi

Bu çalışmaya, Türkiye'nin çeşitli illerinde ikamet eden tasarım eğitimi alan ve almayan üniversite mezunlarının oluşturduğu ve 22-45 yaş aralığında toplam 298 kişi katılmıştır. Bunların %59,7'si kadınlardan (178 kişi), %40,3'ü erkeklerden (120 kişi) oluşmaktadır. Deneklerin %42,7'si tasarım eğitimi almış (127 kişi), %57,3'ü ise tasarım eğitimi almamıştır (171 kişi).

2.2. Anket Tasarımı

Araştırma hipotezini test etmek için hazırlanan anket formu iki grupta kategorize edilmiştir. Birinci kısım katılımcılarla ilgili genel bilgi edinme amaçlı sorulardan, ikinci kısım ise kafelerin iç mekân çevresel faktörlerinin algısal etkilerinin belirlenmesini içeren sorulardan oluşmaktadır. Anketlerde katılımcıların deneyimlediği sanal kafe mekânının değerlendirilmesinde daha önce, Berlyne (1974), İmamoğlu (1975), Ertürk (1983), Yıldırım ve ark. (2007a; 2007b; 2007c; 2008;), Hidayetoğlu (2010), Müezzinoğlu (2018) tarafından gerçekleştirilen çalışmalarda geçerli ve güvenilir bulunmuş ve pozitiften negatife doğru sıralanmış (1: olumlu, 7: olumsuz) yedi seçenekli sıralı sıfat çiftlerinin oluşturduğu anlamsal farklılaşma ölçeği kullanılmıştır. Bunlar; özgür-sınırlı, sade-karmaşık, planlı-plansız, düzenli-

düzensiz, konforlu-konforsuz, ferah-kasvetli, huzur verici-huzursuz, aydınlık-karanlık, sıcak-soğuk, seyrek-sıkışık, yüksek- alçak sıfat çiftlerinden oluşmaktadır.

2.3. Deney Ortamının Tasarımı

Bu araştırmanın deney ortamında kullanılan sanal kafelerin modellenmesinde daha önce Yıldırım ve ark. (2007ab), Hidayetoğlu ve ark. (2012), Yıldırım ve ark. (2012, 2014, 2019) ve Ayalp ve ark. (2017) tarafından yapılan çalışmalardan faydalanılmıştır. Kafelerde fiziksel çevre faktörlerini oluşturan tasarım ve ortam faktörleri arasında yer alan malzeme türü ve renk tonunun, tasarım eğitimi alan bireyler ile tasarım eğitimi almayan bireylerin algısal değerlendirmeleri arasındaki farklılaşmanın tespit edilebilmesi için katılımcılar tarafından deneyimlemesi gerekmektedir. Yapılan deneyin sağlıklı bir şekilde gerçekleştirilebilmesi için tüm çevresel faktörlerin kontrol altında tutulabildiği deney ortamlarının hazırlanması gerekmektedir. Bu amaçla, deney ortamı olarak 3Ds Max programında tasarlanan ve modellenen 84m2 alana sahip dikdörtgen planlı kafe mekânının duvar kaplama malzemeleri türü ve renk tonu dışındaki diğer tüm fiziksel özellikler sabit tutulmuştur. Kafe mekânının altı farklı malzeme versiyonu deney ortamı olarak modellenmiştir. Aşağıda verilen görsellerde, sanal kafenin malzemesiz olarak düzenlenmiş durumları yer almaktadır (Şekil 1).



Uzak render

Yakın render

Şekil 1. Kaplama malzeme kullanılmayan kafe deney ortamı

2.4. Deneylerin Uygulanması

Tasarlanan sanal kafe mekân deneyinde, tasarım eğitimi alan ve tasarım eğitimi almayan katılımcıların algısal değerlendirmeleri arasındaki farklılaşmanın tespit edilebilmesi için 289 deneklere araştırma anketi uygulanmıştır. Anketler, 2020 yılının Kasım ayında Google Anket arayüzünde oluşturulan online form uygulaması ile iki haftalık bir süreçte ve yaklaşık 10 dakikada doldurulmuştur. Anketin ilk aşamasında katılımcılara araştırmaya yönelik tanıtıcı bilgiler verilmiş ve ardından Şekil 1'deki kafe mekânına ait görselleri 11 sıfat çiftinden oluşan anlamsal farklılaşma ölçeğine göre değerlendirmeleri istenmiştir. Deneylerden elde edilen veriler SPSS programına girilerek gerekli analiz çalışmaları yapılmıştır.

2.5. İstatistiksel Analiz

Bu çalışmada katılımcıların kafelerin iç mekân çevresel faktörlerini değerlendirmeleri bağımlı değişken; eğitim durumları ise bağımsız değişken olarak kabul edilmiştir. Araştırmadan elde edilen verilerin Cronbach Alpha güvenilirlik testleri yapılmış, yüzdeleri, kategorik ortalama ve standart sapma değerleri belirlenmiş, bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki farklılıkların $P < 0.05$ düzeyinde istatistiksel olarak önemli olup olmadığı tekli yönlü varyans analiziyle (ANOVA) test edilmiştir. Değişkenlerin ortalama değerleri ve karşılaştırılmaları ise grafiksel anlatımlar ile gösterilmiştir.

3. BULGULAR

Yapılan sanal mekân deneyinde ulaşılan verilerinin istatistiksel yöntemlerle testleri yapılmış ve sonuçları aşağıda verilmiştir.

3.1. Güvenilirlik Analizi

Çalışmada elde edilen verilerin güvenilirlik testleri Cronbach alfa ile yapılmış olup (Tablo 1), ölçeğin güvenilirlik katsayısı 0,907 olarak bulunmuştur. Daha önce Cronbach (1951) ve Panayides (2013) tarafından yapılan çalışmalarda tüm unsurlar için alfa güvenilirlik katsayılarının 0,70'in üzerinde çıktığında "güvenilir" olarak kabul edilebileceği bildirilmiştir. Bu çalışmada elde edilen Cronbach alfa katsayılarının tüm bağımlı değişkenler için 0,70'in üzerinde olduğu görülmektedir. Buna göre, elde edilen veriler "yüksek güvenilirlik" düzeyinde kabul edilebilir.

Tablo 1. Cronbach alfa güvenilirlik analizi sonuçları

Bağımlı Değişkenler	Bağımlı Değişken Güvenilirliği	Ölçek Güvenilirliği
Özgür-Sınırlı	0,900	0,907
Sade-Karmaşık	0,897	
Planlı-Plansız	0,897	
Düzenli-Düzensiz	0,897	
Konforlu-Konforsuz	0,899	
Ferah-Kasvetli	0,890	
Huzur verici-Huzursuz	0,892	
Aydınlık-Karanlık	0,897	
Sıcak-Soğuk	0,907	
Seyrek-Sıkışık	0,903	
Yüksek-Alçak	0,907	

3.2. Araştırma Bulguları

Bu kısımda kafelerin iç mekân çevresel faktörlerinin tasarım eğitimi alan ve tasarım eğitimi almayan katılımcıların algısal değerlendirmeleri üzerindeki etkisi ele alınmış olup, elde edilen verilerin kategorik ortalaması, standart sapma değerleri ve ANOVA testi sonuçları Tablo 2'de verilmiştir.

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

Tablo 2’de verilen ortalama değerlere göre, tasarım eğitimi alan ve almayan katılımcıların kafelerin fiziksel evre faktörlerine yönelik algısal değerlendirmeleri arasında tüm sıfat çiftleri için istatistiksel açıdan $p < 0.05$ düzeyinde anlamlı farklılıkların olduğu tespit edilmiştir.

Bu sonuç, katılımcıların tasarım eğitimi almasının kafelerin fiziksel evre faktörlerine yönelik algısal değerlendirmeleri üzerinde önemli etkilere sahip olduğunu göstermektedir.

Tablo 2. Katılımcıların eğitim durumuna göre bağımlı değişkenlerin ortalama, standart sapma ve ANOVA testi sonuçları.

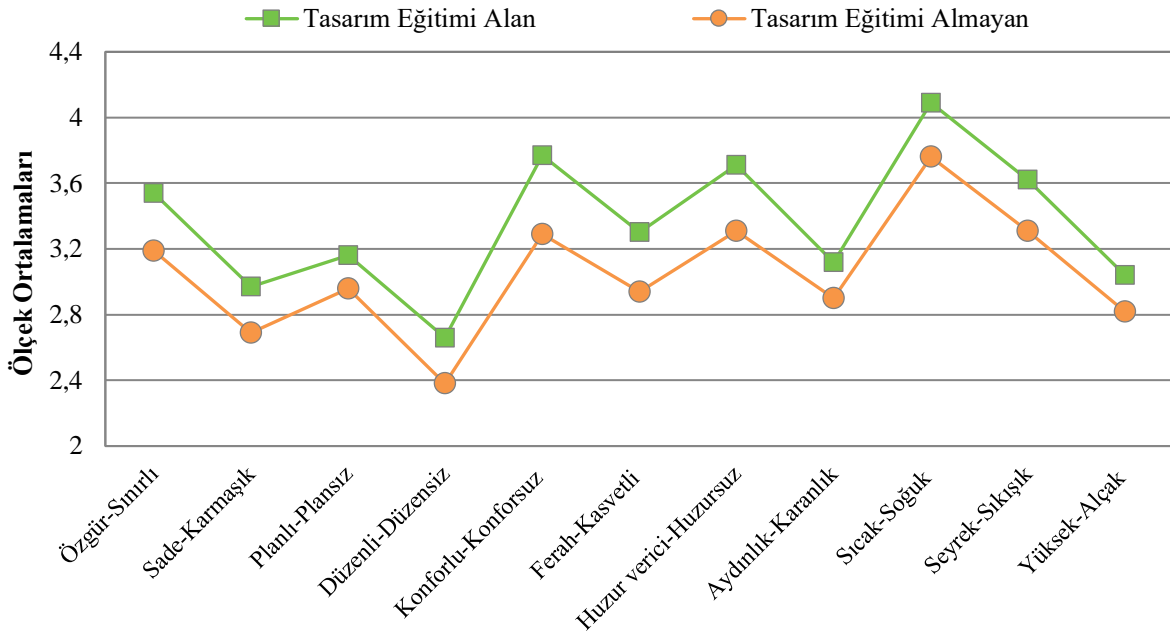
Bağımlı Değişkenler	Tasarım Eğitimi				ANOVA Testi		
	Tasarım Eğitimi Alan		Tasarım Eğitimi Almayan		F	df	Sig.
	M	SD	M	SD			
Özgür-Sınırlı	3,54	1,693	3,19	1,567	20,088	1	0,000*
Sade-Karmaşık	2,97	1,515	2,69	1,413	15,665	1	0,000*
Planlı-Plansız	3,16	1,581	2,96	1,493	7,785	1	0,005*
Düzenli-Düzensiz	2,66	1,538	2,38	1,362	16,462	1	0,000*
Konforlu-Konforsuz	3,77	1,634	3,29	1,526	42,039	1	0,029*
Ferah-Kasvetli	3,30	1,743	2,94	1,610	20,586	1	0,000*
Huzur verici-Huzursuz	3,71	1,598	3,31	1,594	27,706	1	0,000*
Aydınlık-Karanlık	3,12	1,711	2,90	1,656	7,512	1	0,006*
Sıcak-Soğuk	4,09	1,668	3,76	1,674	18,003	1	0,000*
Seyrek-Sıkışık	3,62	1,573	3,31	1,508	17,594	1	0,000*
Yüksek-Alçak	3,04	1,573	2,82	1,553	8,658	1	0,003*

Not: * $p < 0,05$ düzeyinde önemlidir.

M: Ortalama değer, SD: Standart sapma, F: F Değeri, df: Serbestlik Derecesi.

a: Değişken ortalamaları 1’den 7’e kadar sıralanmıştır. Yüksek değer olumsuz cevapları göstermektedir.

Bu tablodaki sonuçlardan hareketle, katılımcıların değerlendirmeleri arasındaki farklılıkların daha iyi anlaşılabilmesi için verilerin grafiksel ifadesi Şekil 2’de verilmiştir.



Not: Yüksek değişken ortalamaları daha negatif cevapları göstermektedir.

Şekil 2. Katılımcıların eğitim durumlarının bağımlı değişkenler üzerindeki etkisi

Şekil 2’de verilen grafiğe göre, tasarım eğitimi almayan katılımcıların en düşük olumlu değerleri aldığı, tasarım eğitimi alanların ise en yüksek olumsuz değerleri aldığı görülmektedir. Bu sonuca göre, araştırma hipotezinde öne sürülen “*Tasarım eğitimi alan katılımcıların kafelerin fiziksel çevre faktörlerini tasarım eğitimi almayanlara göre daha olumsuz yönde algılayıp değerlendireceklerdir.*” hipotezi desteklenmiştir.

4. SONUÇ ve ÖNERİLER

Mimari mekânların tasarım kalitesi, o mekânı kullanan insanların algıladıkları ölçüde önem kazanmaktadır. İnsanlar günlük hayatta mekân tercihlerini kendilerinde olumlu algısal etki bırakan mekânlardan yana kullanmaktadırlar. Bundan dolayı tasarımcı, mekânın yalnızca fiziksel ve işlevsel yararını değil psikolojik etkilerini de göz önünde bulundurmalıdır. Bireyin eğitim durumunun, mekan algısı üzerinde önemli rol oynadığı yapılan literatür çalışmalarında mevcuttur. Fakat kullanıcıların aldıkları eğitime yönelik yapılan algısal çalışmaların sınırlı sayıda olduğu gözlemlenmiştir. Bu amaçla çalışmada, tasarım eğitimi alan bireyler ve tasarım eğitimi almayan bireylerin kafelerin iç mekân çevresel faktörlerinin algısal değerlendirmeleri üzerindeki etkilerinin tespit edilmesi amaçlanmıştır.

Yapılan istatistiksel analizlerde tasarım eğitimi alan katılımcılar ile tasarım eğitimi almayan katılımcılar arasında algısal değerlendirmede anlamsal farklılıklar olduğu gözlemlenmiştir. Sonuçlara göre, tasarım eğitimi almayan katılımcıların anlamsal farklılaşma ölçeğini oluşturan sıfat çiftlerine göre algısal değerlendirmeleri arasında daha olumlu bir yaklaşım sergiledikleri, tasarım eğitimi alan katılımcıların ise daha olumsuz bir yaklaşım sergiledikleri görülmektedir. Tasarım eğitimi almayan katılımcılar deney mekânlarını daha özgür, sade, planlı, düzenli,

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

konforlu, ferah, huzur verici, aydınlık, sıcak, seyrek, yüksek olarak tanımlarken; tasarım eğitimi alan katılımcılar ise daha eleştirel yaklaşarak bu sıfat çiftlerine zıt, daha olumsuz değerlendirmelerde bulunmuşlardır. Bu sonuçlar araştırma hipotezinde öne sürülen “*Tasarım eğitimi alan katılımcıların kafelerin fiziksel çevre faktörlerini tasarım eğitimi almayanlara göre daha olumsuz yönde algılayıp değerlendireceklerdir.*” hipotezini desteklenmiştir. Bu bulgular aynı zamanda daha önce Hershberg (1970), Aksoy (1979), Gibson (1986), Aydınlan (2001), Ertürk (1984) ve Müezzinoğlu (2018)’in çalışmalarında elde ettikleri sonuçlarla da uyumlu bulunmuştur.

Yukarıda ele alınan sonuçlar özetlenecek olursa bireylerin aldıkları eğitimin mekân algılamasında önemli ölçüde etkili olduğu söylenebilir. Tasarım eğitimi almayan bireylerin tasarım eğitimi alan bireylere göre daha az eleştirel bir yaklaşım sergileyerek daha olumlu değerlendirmelerde buldukları görülmektedir.

KAYNAKLAR

Aksoy, E. (1979). Tasarım, çevre, insan ilişkileri, *Tasarım ve İnsan Bilimleri Dergisi*, KTÜ Yayınları, Trabzon.

Aksoy, K. (2020). *İç Mekânda Renk Kullanım Yoğunluğunun Kullanıcıların Algısal Performansları Üzerindeki Etkileri*, Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

Ayalp, N., Yıldırım, K. ve Çağatay, K., (2017). *Effect On Users Of The Seating Element Types In Cafés / Restaurants*, G.U. Journal of Science, 30(4), 15-28.

Aydınlı, S. (1986). *Mekânsal Değerlendirmede Algılara Dayalı Bir Model*, Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.

Aydınlan, E. (2001). *Yüzey Kaplama Malzemelerinin İç Mekân Algısına Anlamsal Boyutta Etkisi Üzerine Deneysel Bir Çalışma*, Yüksek Lisans Tezi, KTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.

Berlyne, D.E. (1974). *Studies In The New Experimental Aesthetics: Steps Toward An Objective Psychology of Aesthetic Appreciation*. Oxford, UK: Hemisphere.

Burnard, M.D. ve Kutnar, A. (2015). *Wood And Human Stress in The Built Indoor Environment: A Review*, *Wood Science and Technology*, 49, 969–986.

Cronbach, L. J. (1951). *Coefficient alpha and the internal structure of tests*, *Psychometrika*, 16 (3), 297-334.

Ertürk, S. (1983). *Mimari Mekânların Algılanması Üzerine Deneysel Bir Çalışma*, Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.

Fujisaki, W., Tokita, M., ve Kariya, K. (2015). *Perception Of The Material Properties Of Wood Based On Vision, Audition, And Touch*, *Vision Research*, 109, 185-200.

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

- Gibson, J. (1986). *The ecological approach to visual perception*, Psychology Press, New York.
- Gökbulut, N. (2018). *Eğitim Mekânlarında Kullanılan Renk ve Eşya Yoğunluğunun Öğrencilerin Fonksiyonel ve Algısal Performansı Üzerindeki Etkileri*, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Hershberger, R.G. (1970). *A study of meaning and architecture*, Proceedings of the 1st Annual Environmental Design Research Association Conference, Stroudsburg.
- Hidayetoglu, M. L., Yildirim, K. ve Akalin, A. (2012). *The Effects of Color And Light on Indoor Wayfinding And The Evaluation of The Perceived Environment*, Journal of Environmental Psychology, 32 (1), 50-58.
- Hidayetoğlu, M. L. (2010). *Üniversite Eğitim Yapılarının İç Mekânlarında Kullanılan Renk Ve Işığın Mekânsal Algılama Ve Yön Bulmaya Etkileri*, Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Ikei, H. ve Miyazaki, Y. (2020). *Positive physiological Effect of Touching Sugi (Cryptomeria Japonica) With The Sole of The Feet*, Journal of Wood Science, 66, 29.
- İmamoğlu, V. (1975). *Spaciousness of Interiors*, Ph.D. Thesis, University of Strathclyde, Glasgow.
- Müezzinoğlu, M. K. (2018). *Eğitim Mekânlarında Kullanılan Renk ve Işığın Öğrencilerin Fonksiyonel ve Algısal Değerlendirmeleri Üzerindeki Etkileri*, Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Panayides, P. (2013). *Coefficient alpha: Interpret with caution*, Europe's Journal of Psychology, 9 (4), 687-696.
- Poirier, G., Demers, C.M. ve Potvin, A. (2019). *Wood Perception in Daylight Interior Spaces: An Experimental Study Using Scale Models and Questionnaires*, Bioresources, 14(1), 1941-1968.
- Seymen, B. (2019). *Using Visual Research Methods to Understand Perception of Concrete in Interior*, M.A. Thesis, Istanbul Technical University, Graduate School of Arts And Social Sciences, Istanbul.
- Shen, J., Zhang, X. ve Lian, Z. (2019). *Gender Differences in Human Psychological Responses to Wooden Indoor Environment*, European Journal of Wood and Products, 79, 217–226.
- Ulusoy, B. ve Olguntürk, N. (2018). *Effects of Material Pairs on Warmth Perception in Interiors*, Journal of Imaging Science and Technology, 62(5), 1-9.
- Watchman, M., Potvin, A. ve Demers, C. (2017). *A Post-occupancy Evaluation of the Influence of Wood on Environmental Comfort*, Bioresources, 12(4), 8704-8724.
- Yıldırım, K. ve Akalin-Baskaya, A. (2007b). *Perceived Crowding in A Café-Restaurant With Different Seating Densities*, Building and Environment, 42 (9), 155.
- Yıldırım, K. ve Hidayetoglu, M. L. (2008). *Effects of Theved Areas İn The Main Living Rooms of Apartment Housing on User Perce Locations of Cur Ptions*, G.U. Journal of Science, 21 (2), 51-63.

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

Yıldırım, K., Akalin, A. ve Hidayetoglu, M. L. (2007a). The Effects of The Store Window Type on Consumers' Perception And Shopping Attitudes Through The Use of Digital Pictures, G.U. Journal of Science, 20 (2).

Yıldırım, K., Akalin-Baskaya, A. ve Hidayetoglu, M.L. (2007c). *Effects of Indoor Color on Mood And Cognitive Performance*. Building and Environment, 42, 3233-3240.

Yıldırım, K., Çağatay, K., ve Ayalp, N. (2014). *Effect of Wall Colour on the Perception of Classrooms*, Indoor and Built Environment, 24(5), 607-616.

Yıldırım, K., Çağatay, K., ve Ayalp, N. (2014). *Effect of Wall Colour on the Perception of Classrooms*, Indoor and Built Environment, 24(5), 607-616.

Yıldırım, K., Çapanoglu, A., Çağatay, K. ve Hidayetoğlu, M. L. (2012). *Effect of Wall Colour on The Perception of Classrooms*, Journal of the International Colour Association, 7, 51-63.

Yıldırım, K., Güneş, E., ve Yılmaz, G. (2019). *The Effects of Workstation Partition Heights on Employees' Perceptions in Open-Plan Offices*, Journal of Corporate Real Estate, 21(2), 148-166.

Farklı Kesit Şekillerine Sahip Su Alma Ağzlarının Membasındaki Hız Dağılımlarının Sayısal Olarak İncelenmesi

Gültaze Yıldırım

ORCID No: <https://orcid.org/0000-0001-8853-3028>

Efe Barbaros

ORCID No: <https://orcid.org/0000-0002-6548-438X>

Kerem Taştan

ORCID No: <https://orcid.org/0000-0003-1747-2496>

Gazi Üniversitesi

Özet

Su alma yapıları, baraj gölleri ve deniz gibi durgun su ortamından veya nehir ve kanal gibi akım ortamlarında su almak için kullanılan yapılardır. Küçük ölçekli su alma yapıları olarak genellikle dairesel kesite sahip borular kullanılmaktadır. Su alma yapılarının tasarımında, ihtiyaç duyulan gerekli debinin alınabilmesinin yanında dikkat edilmesi gereken iki önemli konu daha vardır. Bunlar; su alma ağzlarının üzerinde su yüzeyinde meydana gelen hava çekirdekli çevrıntiler yoluyla su alma ağzına hava girmesi ve tabanda veya askı halinde bulunan sedimentin su alma ağzına girişi olaylarıdır. Her iki olay da su alma yapılarının ve su iletim hattındaki elemanların verimli çalışmasını engeller ve bu elemanlara yapısal hasar verebilir. Bu olayları araştırmak için su alma yapılarının yakın çevresindeki akım ortamındaki hız dağılımlarını bilmek gerekir. Bu hız dağılımlarını deneysel veya teorik yollarla elde etmek her zaman mümkün olmayabilir. Gerek üç boyutlu hareket denklemlerinin teorik olarak çözümünde karşılaşılan güçlükler gerekse deney düzeneklerinin kurulumu ve deneylerin yapılmasında karşılaşılan ekonomik ve zamansal kısıtlamalar, akıma ait denklemlerin bilgisayar olanakları kullanılarak sayısal akışkanlar dinamiği yöntemleriyle çözülmesinin önünü açmıştır. Bu çalışmada, su alma ağzı giriş geometrisinin ölü son duvarına sahip dikdörtgen bir kanaldan su alan ağzların membasındaki hız dağılımı üzerindeki etkisi sayısal olarak karşılaştırılmıştır. Sayısal model, dairesel kesit için literatürde bulunan deney sonuçları kullanılarak kalibre edilmiştir. Bu kalibrasyonun ardından çözüm için gerekli olan çözüm ağı aralıklarına ve türbülans modellemesine karar verilebilmiştir. Daha sonra çeşitli su alma ağzı geometrileri için (kare, eşkenar dörtgen, üçgen dikdörtgen vs.) analizler yapılmıştır. Analizlerde sadece su alma ağzı geometrisinin, ağız membasındaki hız dağılımı üzerindeki etkisini inceleyebilmek adına su alma ağzı, kanal tabanı, kanal yan duvarları ve serbest su yüzeyi gibi akım sınırlarından oldukça uzağa yerleştirilerek bu sınırların hız dağılımı üzerindeki etkileri olmaması sağlanmıştır. Sayısal akışkanlar dinamiği modelinden elde edilen sonuçlar, giriş geometrisinin su alma ağzı yakınlarındaki akım içerisindeki hız dağılımı üzerinde etkisinin önemli olduğunu göstermiştir. Özellikle dikdörtgen su alma ağzlarında ağız kesitinin genişlik ve yükseklik değerleri birbirinden uzaklaştıkça ağız membasındaki hız dağılımı da dairesel kesite göre kıyaslandığında farklılıklar göstermektedir. Kare, üçgen, eşkenar dörtgen gibi kesitlere sahip su alma ağzlarından elde edilen sonuçlar ise dairesel kesitten elde edilenlere

büyük oranda benzetmektedir. Su alma ağzına olan mesafe arttıkça ağız giriş geometrisi etkisinin azalmaya başlayarak belirli bir uzaklıktan sonra ortadan kalktığı görülmüştür.

Anahtar kelimeler: Hesaplamalı akışkanlar dinamiği, hız dağılımı, su alma ağzı

NUMERICAL INVESTIGATION OF VELOCITY DISTRIBUTIONS AT UPSTREAM OF INTAKES WITH DIFFERENT CROSS-SECTIONS

Abstract

Intake structures are used to take water from stagnant water environments such as dam reservoirs and the sea or flow environments such as rivers and canals. Circular cross-section pipes are generally used as small-scale intake structures. In the design of intake structures, there are two important issues to be considered in addition to obtaining the required flow rate. These are the air entrance to intakes via air-core vortices occurring above the intake at the free surface, and the entrance of the bed or suspended sediment to the intake structures. Both events prevent the efficient operation of the intake structures and the elements in the water transmission line, and may cause structural damage to these elements. In order to investigate these events, it is necessary to know the velocity distribution in the flow environment in the vicinity of the intake structures. It may not always be possible to obtain these velocity distributions experimentally or theoretically. The difficulties encountered in solving three-dimensional equations of motion theoretically, as well as the economical and financial constraints encountered in conducting experiments paved the way for solving the equations of the flow with computational fluid dynamics methods by using computers. In this study, the effect of intake geometry on the velocity distribution upstream of the intakes receiving water from a rectangular channel with dead end wall was compared numerically. The numerical model was calibrated using the available experimental results in the literature for the circular cross section intake. After this calibration, it was possible to decide on the mesh spacing and turbulence modeling required for the solution. Then, analyzes were made for various intake geometries (square, rhombus, triangular rectangle, etc.). In the analyzes, in order to examine the effect of the intake geometry on the velocity distribution in the upstream of the intakes only, the intakes were placed far away from the flow boundaries such as the channel bottom, channel side walls and free surface, so that these flow boundaries have no affect on the velocity distribution. The results obtained from the computational fluid dynamics model showed that the effect of the intake geometry on the velocity distribution in the vicinity of the intake is important. Especially for rectangular intakes, as the values of the width and height of the intake cross section diverge from each other, the velocity distribution at the upstream of the intake becomes different than that of the pipe intake. The results obtained for intakes with square and triangular cross-sections are similar to those obtained for circular cross-section pipe intakes. It has been observed that as the distance to the intake increases, the effect of the intake geometry begins to decrease and disappears after a certain distance.

Keywords: Computational fluid dynamics, velocity distribution, intake

Giriş

Enerji üretimi, sulama ve içme suyu gibi alanlarda kullanılmak üzere durgun su veya akım ortamdan su almak için çeşitli tipte su alma yapıları kullanılır. Su alma yapıları tasarlanırken, istenen su debisine ek olarak, alınan suda hem miktar hem de boyut olarak izin verilen sınırların üzerinde sediment olmaması sağlanmalıdır. Yataktaki veya askı halindeki sediment, izin verilen limitleri aşan bir miktar ve büyüklükte su alma ağzına girerse, su alma yapısının verimi azalacağı gibi çökeltim havuzları da çok maliyetli hale gelebilir. Benzer şekilde, serbest yüzey çevrintileri vasıtasıyla ağza hava girişi de istenmeyen bir olgudur. Çünkü bu durum, su iletim hattındaki elemanlarda kavitezyon veya titreşimlere neden olur. Su alma yapılarına hava ve sediment girişi üzerindeki en etkili parametrelerden biri, su alma ağzı yakınındaki hız dağılımıdır. Bu çalışmada, su alma ağzı giriş geometrisinin ölü sonlu bir kanaldan su alan ağızların membasındaki hız dağılımları üzerindeki etkisi sayısal olarak karşılaştırılmıştır. Mevcut literatür incelendiğinde, potansiyel akım yaklaşımının, su alma ağızlarının membasındaki akım hızını bulmak için sıklıkla kullanıldığı görülmektedir. Shammaa ve ark. (2005), orifis ve kapak altı akımlarının membasında hız dağılımlarını elde etmek için orifis alanı üzerine üniform olarak dağılmış noktasal kuyulara ait potansiyel akım fonksiyonunu kullanmışlardır ve eş hız eğrilerinin orifisin yakınında yarım elips ile benzer olduğunu ve orifisten uzakta yarım küre hale geldiğini bulmuşlardır. Ağız merkezinden belirli bir mesafeden sonra ağız şeklinin hız dağılımı üzerinde hiçbir etkisi olmadığını göstermişlerdir. Bryant ve ark. (2008), Shammaa ve ark. (2005)'in yöntemini, hız bileşenlerinin ve basınç gradyanlarının etkisini dikkate alarak geliştirmişlerdir. Islam ve Zhu (2011), Schwarz-Christoffel dönüşümünü kullanarak yatay dikdörtgen ağızların membasındaki hız dağılımını bulmuşlardır. Çalışmalarında, ikili dikdörtgen ağız durumunu da incelemişlerdir. Powell ve Khan (2015), hareketli ve hareketsiz yatak koşulları için kapak altı akımın membasındaki akım alanını bulmuşlardır. Chanson ve ark. (2002), zamana bağlı orifis akımını araştırmak için geniş çaplı bir deneysel çalışma yürütmüştür. Montes (1997), kapak altı akımlarının membasındaki hız dağılımlarını bulmak için konformal haritalama (conformal mapping) yöntemini kullanmışlardır. Bhuiyan ve ark. (2009), balıkların su alma ağzına girme riskini araştırmıştır. Khan ve ark. (2004) türbinlere sediment girişini incelemiştir. Powell ve Khan (2011 ve 2012), orifislerin membasındaki oyulma çukuru oluşumunu araştırmışlardır.

Bu çalışmada ise, su alma ağzı giriş geometrisinin ölü son duvarına sahip dikdörtgen bir kanaldan su alan ağızların membasındaki hız dağılımı üzerindeki etkisi sayısal olarak karşılaştırılmıştır.

Hesaplama Akışkanlar Dinamiği Modeli

Bu çalışmada dikdörtgen bir kanalın ölü son duvarından su alan su alma ağızlarının membasındaki hız dağılımını incelemek için Flow3D yazılımı kullanılmıştır. Bu yazılım, özellikle serbest yüzey akışlarının modellenmesi için geliştirilmiştir. Sıvı hacmi yöntemi ile (volume of fluid method), hücrelerin tamamen sıvı ile dolu, kısmen dolu veya boş olup

olmadığını belirlenerek sıvı-hava ara yüzeyi takip edilir (Hirt ve Nicholas, 1981). Yazılım, sonlu hacim yöntemini kullanarak 3 boyutlu momentum, kütle ve enerji korunum denklemlerini çözer. k-ε, k-w, RNG (Renormalized Group), LES (Large Eddy Simulation) ve Prandtl karıştırma uzunluğu gibi farklı türbülans modelleri kullanılabilir.

Flow3D yazılımı kartezyen ağları kullanır. Bu, kullanıcıya rahat bir çalışma alanı ve oluşturulan geometri için basit bir yerleşim sağlar. Çözüm ağı boyutları azaldıkça çözüm süresi uzarken çözüm ağı boyutları arttıkça yazılım oluşturulacak modelin ayrıntılarını dikkate alamaz.

Temel Denklemler

Yazılım tarafından çözülen 3 boyutlu sıkıştırılmaz akışa ait kütle ve momentum korunum denklemleri aşağıda verilmiştir (Aghajani ve ark. 2020).

$$V_F \frac{\partial \rho}{\partial t} + \frac{\partial}{\partial x}(V_x A_x) + \frac{\partial}{\partial y}(V_y A_y) + \frac{\partial}{\partial z}(V_z A_z) = \frac{R_{SOR}}{\rho} \quad (1)$$

$$\frac{\partial V_x}{\partial t} + \frac{1}{V_F} \left(V_x A_x \frac{\partial V_x}{\partial x} + V_y A_y \frac{\partial V_x}{\partial y} + V_z A_z \frac{\partial V_x}{\partial z} \right) = -\frac{1}{\rho} \frac{\partial p}{\partial x} + G_x + f_x \quad (2a)$$

$$\frac{\partial V_y}{\partial t} + \frac{1}{V_F} \left(V_x A_x \frac{\partial V_y}{\partial x} + V_y A_y \frac{\partial V_y}{\partial y} + V_z A_z \frac{\partial V_y}{\partial z} \right) = -\frac{1}{\rho} \frac{\partial p}{\partial y} + G_y + f_y \quad (2b)$$

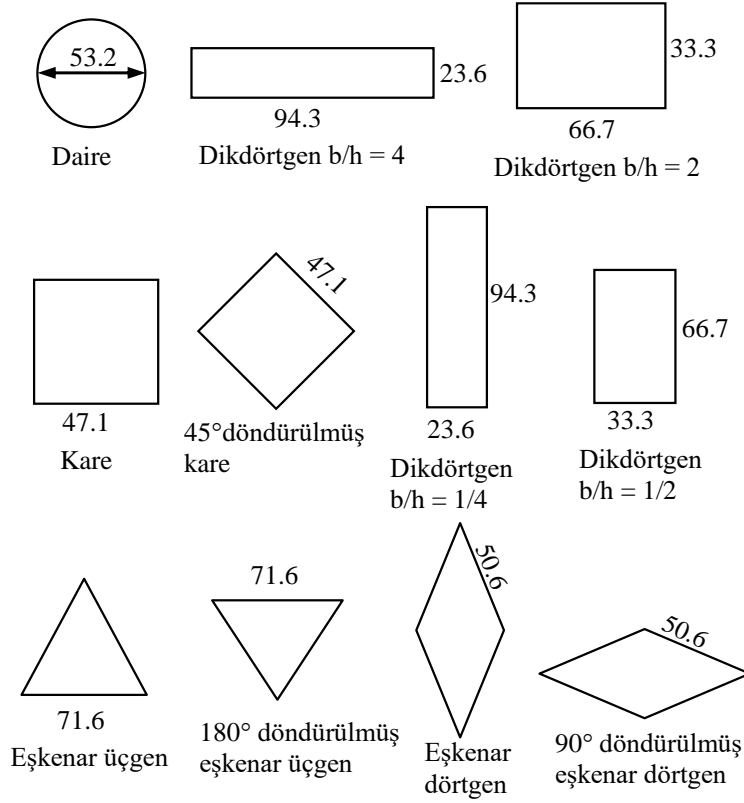
$$\frac{\partial V_z}{\partial t} + \frac{1}{V_F} \left(V_x A_x \frac{\partial V_z}{\partial x} + V_y A_y \frac{\partial V_z}{\partial y} + V_z A_z \frac{\partial V_z}{\partial z} \right) = -\frac{1}{\rho} \frac{\partial p}{\partial z} + G_z + f_z \quad (2c)$$

Bu eşitliklerde, ρ = akışkanının yoğunluğunu, $u, v, w = x, y$ ve z yönlerindeki hız bileşenlerini, p = basıncı, R_{SOR} = kaynak terimini (source density term), $A_x, A_y, A_z = x, y$ ve z yönlerinde akışkana ait alan oranlarını, t = zamanı, $G_x, G_y, G_z = x, y, z$ yönlerindeki kütle ivmeleri, $f_x, f_y, f_z = x, y, z$ yönlerindeki viskoz ivme terimlerini gösterir. V_F terimi ise akışkan hacmi ile alakalı olup Eş. (3)'de verilmiştir.

$$\frac{\partial F}{\partial t} + \frac{1}{V_F} \left(\frac{\partial}{\partial x}(F A_x u) + \frac{\partial}{\partial y}(F A_y v) + \frac{\partial}{\partial z}(F A_z w) \right) = 0 \quad (3)$$

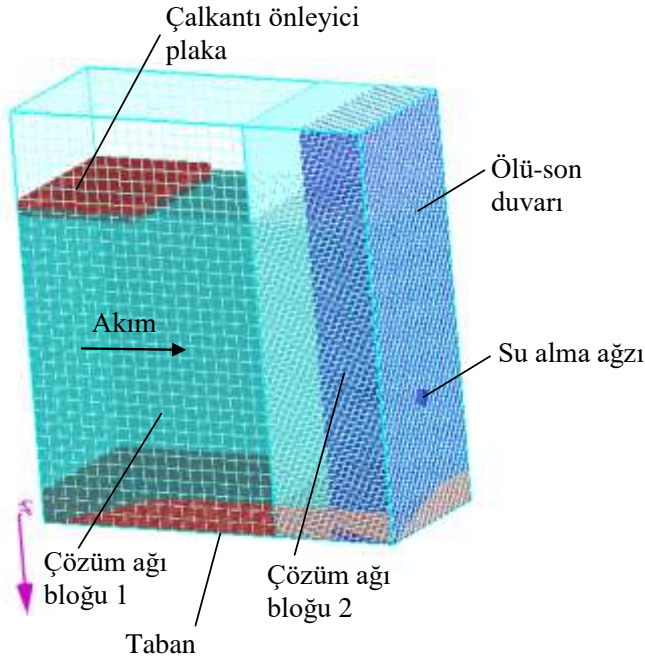
Fiziksel Model

Çalışmada kullanılan farklı enkesit şekillerine sahip su alma ağızları Şekil 1'de gösterilmiştir. Tüm ağızlara ait en kesit alanları, aynı debi değerinde ağız içerisinde aynı ortalama hızın elde edilebilmesi açısından birbirlerine eşit tutulmuştur.



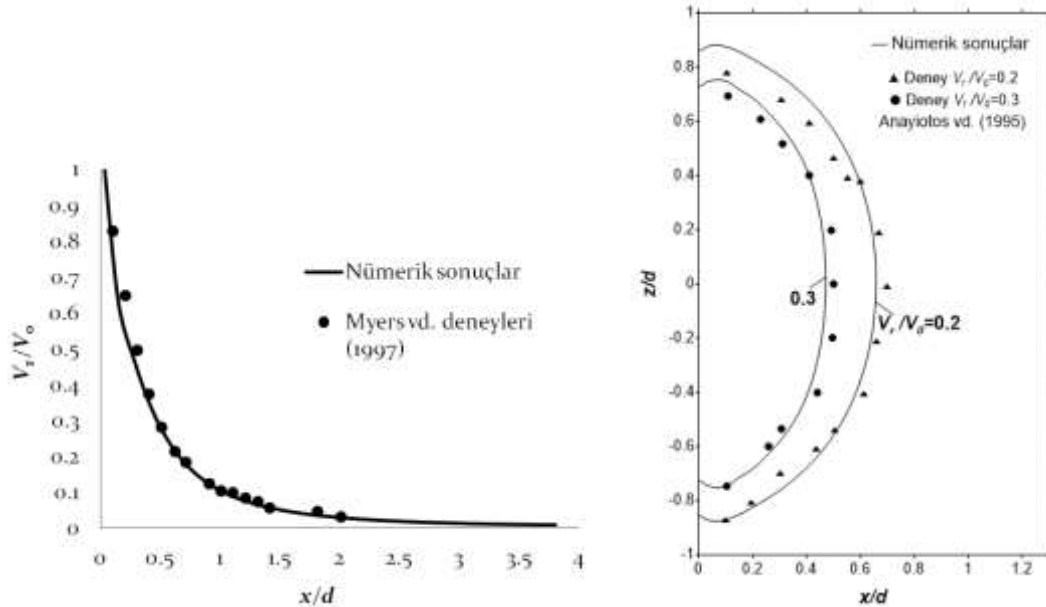
Şekil 1. Çalışmada kullanılan su alma ağzı giriş kesitleri (Tüm ölçüler mm cinsindedir).

Şekil 1’de gösterilen ağzların membasındaki hız dağılımlarının bulmak için kurulan CFD modelinde iki adet çözüm ağı bloğu kullanılmıştır. Ađza yakın bölgedeki hız değerlerini daha hassas elde edebilmek amacıyla bu bölgedeki çözüm ağı bloğu diğerine göre daha küçük açıklıklara sahiptir (Şekil 2). Su alma ağzları membasındaki hız dağılımı üzerinde akım sınırlarından (kanal tabanı, kanal yan duvarları ve su yüzeyi) kaynaklanan etkilerin olmaması adına, su alma ağzı, bahsedilen sınırlarından yeterince uzağa yerleştirilmiştir. Literatürde dairesel ađza ait deney verileri kullanılarak hesaplamalı akışkanlar dinamiği modeli kalibre edilmiş ve çözüm ağı aralığı olarak 0.75 cm ve türbölans modeli olarak da LES sečilmesine karar verilmiştir.



Şekil 2. Fiziksel model

Dairesel ağza ait deney verileri ile sayısal sonuçlar Şekil 3’de kıyaslanmıştır. Bu şekilde, V_r = göze alınan düzlemdeki bileşke hızı, V_0 = ağzın içindeki ortalama akım hızını, x = akım doğrultusunda ağız merkezinden olan mesafeyi, z = ağız merkezinden itibaren düşey mesafeyi, d = dairesel ağzın iç çapını gösterir.



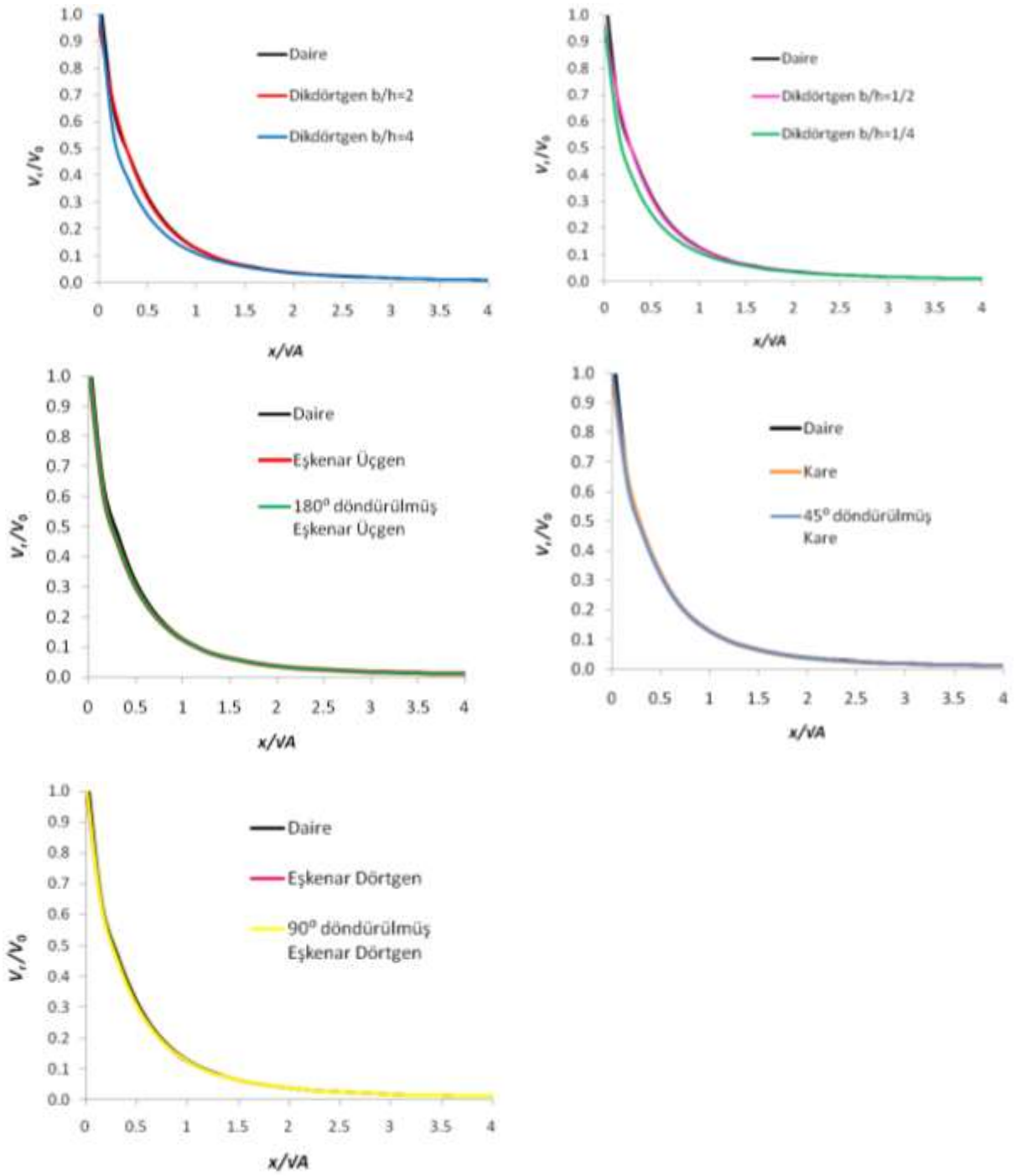
Şekil 3. Dairesel ağza ait CFD analizi sonuçlarının mevcut deney verileri ile kıyaslanması

Tartışma ve Sonuçlar

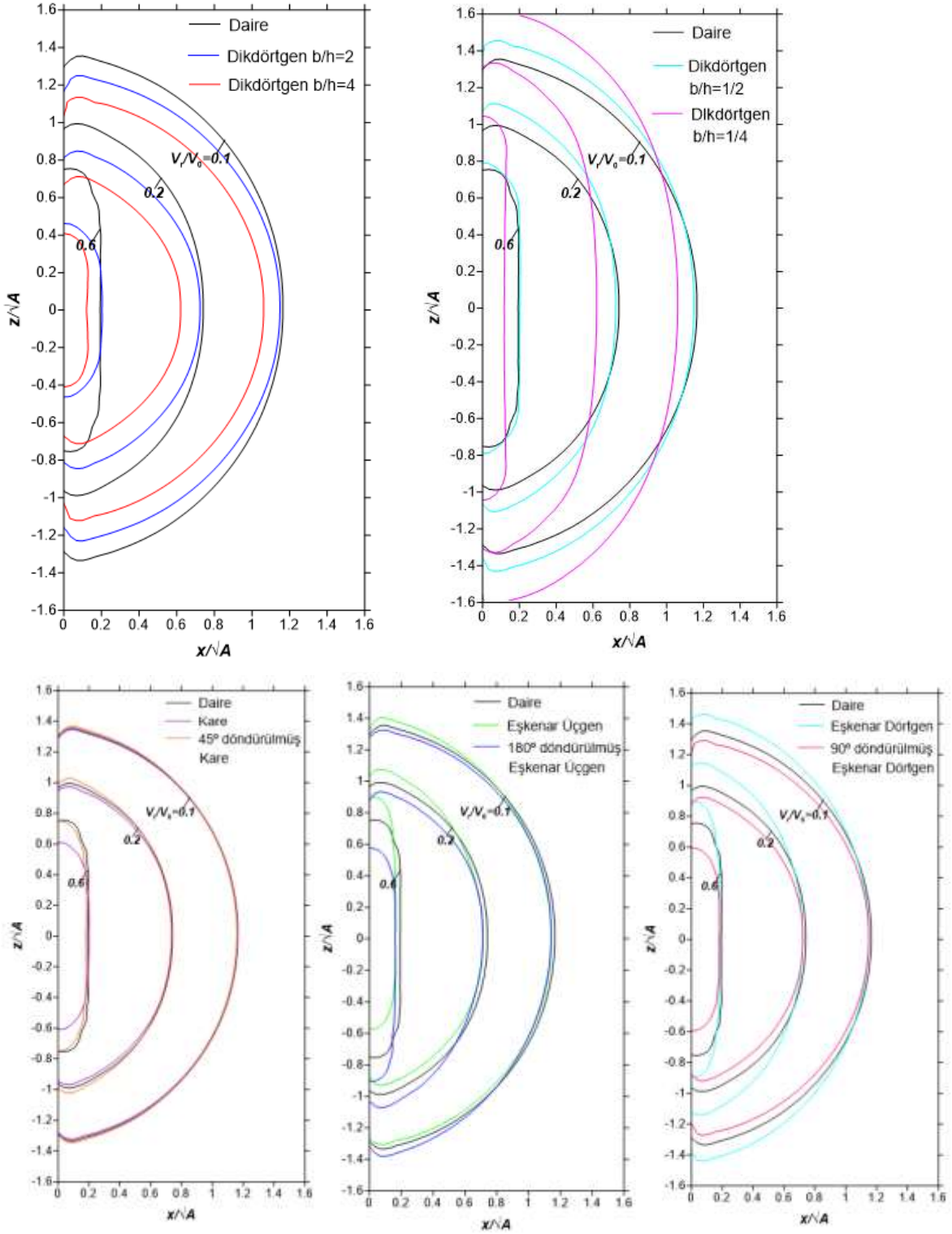
Analizlerde sadece su alma ağızı geometrisinin, ağız membasındaki hız dağılımı üzerindeki etkisini inceleyebilmek adına su alma ağızı, kanal tabanı, kanal yan duvarları ve serbest su yüzeyi gibi akım sınırlarından oldukça uzağı yerleştirilerek bu sınırların hız dağılımı üzerindeki etkileri olmaması sağlanmıştır. Anlamlı bir kıyaslama olması açısından mesafeler \sqrt{A} ($A =$ ağız kesit alanı), eksenindeki hızlar ise ağız ortalama hızı, V_0 , kullanılarak boyutsuzlaştırılmıştır.

Şekil 4’de ağız eksen çizgisini boyuncaki boyutsuz hızın, mesafe ile değışimi farklı ağız tipleri için görölmektedir. Bu şekilden de anlaşılacağı üzere, $(x/\sqrt{A}) > 1.5$ durumunda tüm ağızlara ait hız değışimleri birbirine benzemektedir. Ayrıca kare, üçgen ve eşkenar dörtgen ağızlarına ait boyutsuz aksenal hız değışiminin dairesel hıza oldukça benzediğı gözlemlenmiştir. Dikdörtgen ağızlarda ise ağızın en/yükseklik oranı 1’den uzaklaştıkça, boyutsuz aksenal hızı $x/\sqrt{A} = 0.25-1$ bölgesinde dairesel ağıza göre %20 civarında düşük olduğı bulunmuştur. Ağız kesitinin dönme açısının aksenal hız üzerindeki etkisini incelemek için ise kare, üçgen ve eşkenar dörtgen şekilleri ile kendi aksenleri etrafında döndürölmüş halleri birbirleriyle kıyaslanmış ve ağız kesitinin dönme açısının aksenal çizgisindeki boyutsuz hız üzerinde etkisinin olmadığı görölmüştür.

x-z düzlemindeki eş hız eğrileri de Şekil 5’de gösterilmiştir. Şekil 5’de göröldüğü gibi ağızlardan uzaklaştıkça eş hız eğrileri yarım küresel, ağız yakınlarında ise yarım elips şeklindedir. Dikdörtgen ağızlarda genişlik/yükseklik oranı 1 değerinden küçöldükçe x-z düzlemindeki eş hız eğrilerinin şekilleri de yarı eliptik olmaktan uzaklaşmaktadır. Döndürölmüş üçgen ve eşkenar dörtgen ağızların döndürölmemiş halleriyle kıyaslandığında ağızların x-z düzleminde simetrik olamamasından dolayı eş hız eğrilerinde farklılık görölmüş, kare ağıza ait eş hız eğrilerinin ise daire ağıza oldukça benzediğı görölmüştür.



Şekil 4. Kanal boyunca su alma ağızı eksenindeki hızların mesafe ile değişimi



Şekil 5. x - z düzlemindeki eş hız eğrileri

Kaynakça

- Aghajani, N., Karami, H., Sarkardeh, H., Mousavi, S.F. (2020). Experimental and numerical investigation on effect of trash rack on flow properties at power intakes. *Zamm Journal of Applied Mathematics and Mechanics*, 100(9), e202000017
- Anayiotos, A. S., Perry, G. J., Myers, J. G., Green, D. W., Fan, P. H., Nanda, N. C. (1995). A numerical and experimental investigation of the flow acceleration region proximal to an orifice." *Ultrasound Med. Biol.*, 21(4), 501–516.
- Bhuiyan, F., Zhu, D.Z., Leake, A., Higgins, P. (2009). Computational fluid dynamics modeling of flow pattern induced by hydropower intakes for fish entrainment assessments, *Proc.*, 33th Int. Association of Hydraulic Engineering and Research (IAHR), Madrid, Spain.
- Bryant, D.B., Khan, A.A., Aziz, N.M. (2008). Investigation of flow upstream of orifices, *Journal of Hydraulic Engineering*, 134:1, pp. 98-104.
- Chanson, H., Shin-Ichi, A, Mamoru, M. (2002). Unsteady two dimensional orifice flow: a large-size experimental investigation, *Journal of Hydraulic Research*, 40:1, pp. 63-71, 2002.
- Hirt, C.W., Nichols, B.D. (1981). Volume of fluid (VOF) method for the dynamics of free boundaries, *J. Comp. Phys.*, 39: 201.
- Islam, Md.R., Zhu, D.Z. (2011). Flow upstream of two dimensional intakes", *Journal of Hydraulic Engineering*, 137:1, pp. 129-134.
- Khan, L.A., Wicklein, E.A., Rashid, M., Ebner, L.L., Richards, N.A. (2004). Computational fluid dynamics modeling of turbine intake hydraulics at a power plant, *Journal of Hydraulic Research*, 42:1, pp. 61-69.
- Montes, J.S. (1997). Irrotational flow and real fluid effects under planar sluice gates, *Journal of Hydraulic Engineering*, 123:3, pp. 219-232.
- Myers, J. G., Fox, J. F., Elmahdi, A. M., Perry, G. J., Anayiotos, A.S. (1997). Evaluation of the proximal flow field to circular and noncircular orifices of different aspect ratios, *Biochem. Eng. J.*, 119, pp. 349–356.
- Powell, D.N., Khan, A.A. (2015). Flow field upstream of an orifice under fixed bed and equilibrium scour conditions, *Journal of Hydraulic Engineering*, 141:2, 04014076.
- Powell, D.N., Khan, A.A. (2011). Sediment transport mechanics upstream of an orifice, *Journal of Visualization*, 14:4, pp. 315-320.
- Powell, D.N., Khan, A.A. (2012). Scour upstream of a circular orifice under constant head, *Journal of Hydraulic Research*, 50:1, pp. 28-34.
- Shammaa, Y., Zhu, D.Z., Rajaratnam, N. (2005). Flow Upstream of Orifices and Sluice Gates, *Journal of Hydraulic Engineering*, 131:2, pp. 127-133.

Vorteks Tipi Çökeltim Havuzlarının Akım Özelliklerinin ve Verimlerinin Karşılaştırılması

Efe Barbaros

ORCID No: <https://orcid.org/0000-0002-6548-438X>

Kerem Taştan

ORCID No: <https://orcid.org/0000-0003-1747-2496>

Gazi Üniversitesi

Özet

Enerji üretimi, içme ve sulama suyu temini gibi çeşitli amaçlarla akarsulardan su alınmaktadır. Bu amaçla inşa edilen hidrolik yapıların önemli tasarım başlıklarından bir tanesi ise, temin edilecek sudan, akarsuların beraberinde taşıdıkları sediment olarak isimlendirilen katı maddelerin istenilen seviyede ayrılmasıdır. Alınan sudaki sedimentin boyut ve miktar açısından izin verilebilen seviyenin üzerinde olması, boru, pompa, türbin gibi hidrolik yapı elemanlarının zarar görmesi, kesit alanlarının daralması sonucu istenilen debinin elde edilememesi veya tarım arazilerine ve ürünlerine zarar verecek ölçüde yabancı maddenin iletilmesi gibi sorunlar yaşanmasına sebep olabilmektedir. Sedimentin akımdan ayrılması amacıyla kullanılan yapıların başında çökeltim havuzları gelmektedir. Bu yapıların sınıflandırılmalarında çeşitli kriterler bulunsa da şekil yönünden dikdörtgen ve dairesel kesitli olarak adlandırılabilirler. Uygulamada dikdörtgen çökeltim havuzlarının kullanımı yaygın olmakla birlikte, vorteks tipi çökeltim havuzu (VÇH) olarak isimlendirilen dairesel kesitli havuzların, maliyet, kaba sediment ayıklama verimi ve su tasarrufu açısından avantajlı olduğu yönünde çalışmalar literatürde görülmektedir. VÇH'lerin dikdörtgen kesitli havuzlara nazaran küçük boyutlara sahip olması yapım maliyetleri açısından, havuz merkezinde bulunan orifisten dışarı atılan akım miktarının az olması ise su tasarrufu açısından avantaj sağlamaktadır. Dikdörtgen çökeltim havuzlarında amaç, akım hızının düşürülerek sudan daha ağır olan sedimentin havuz tabanında çökmesini sağlamaktır. VÇH'de ise, oluşan vorteks akımı, merkezkaç kuvveti ve ikincil akımlar ile su içerisindeki katı maddelerin, havuz merkezinde bulunan orifisten bir miktar su ile birlikte dışarı atılmasını sağlamaktadır. Literatürdeki çalışmalar, VÇH içerisinde oluşan akım yapısının ve sediment konsantrasyon dağılımının incelenmesi, sediment ayıklama verimine yönelik temel tasarım parametrelerinin belirlenmesi ve ampirik ilişkilerin elde edilmesi gibi konulara yoğunlaşmıştır. Araştırmalar, VÇH'lerin özellikle kaba sediment ayıklama yöntemi olarak avantajlarını ortaya koysa da, ince sedimente karşı da etkili bir yöntem olabileceğini göstermektedir. Çalışmalarda temel tasarım parametreleri olarak ise vorteks havuz çapı, duvar yüksekliği, taban eğimi, orifis çapı, havuza gelen ve çıkan akım debileri ve konumları ile sediment çapı incelenmiştir. Bu çalışmada ise öncelikle, sediment ayıklama yöntemleri ve onların özelinde VÇH tanıtılmış, VÇH içerisinde oluşan akımın özellikleri aktarılmıştır. Literatürde konuyla alakalı yapılan çalışmalar

derlenmiş, kategorize edilmiş ve öne çıkan yönlerinden bahsedilmiştir. Her ne kadar Türkiye'deki projelerin büyük bir çoğunluğunda dikdörtgen çökeltim havuzları kullanılsa da, VÇH'lerin sahip olduğu avantajlar, konu üzerine yapılan araştırma sayısının artmasının faydalı olacağını göstermektedir. Bu sebeple konunun bilinirliğinin ve araştırmacıların farkındalığının artırılması bu çalışmanın ana amacını oluşturmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Çökeltim Havuzu, Sediment, Vorteks

COMPARISON OF FLOW CHARACTERISTICS AND EFFICIENCIES OF VORTEX SETTLING BASINS

Abstract

Water is taken from rivers for various purposes such as energy production, drinking, and irrigation water supply. One of the essential design parameters for the hydraulic structures is the extraction of the solid materials (sediment) carried by the streams at the required level from the supplied water. The fact that the sediment in the drawn water exceeds the allowable limits in terms of size and quantity may cause problems such as damage to hydraulic structural elements for instance pipes, pumps and turbines, decrease in the desired discharge as a result of contraction of cross-sectional areas, or the transmission of exceeded foreign matter to agricultural lands and products. Settling basins are the main structures used to extract sediment from rivers. Although there are various criteria in the classification of these structures, they can be categorized rectangular and circular in terms of shape. Although rectangular settling basins are common in practice, several studies in the literature considered that circular cross-section basins called vortex type settling basins (VSB) are advantageous in terms of cost, coarse sediment extraction efficiency, and water savings. The small size of the VSB compared to the rectangular basins provides an advantage in construction costs. The low amount of flow discharged from the orifice at the settling pool center provides an advantage in water-saving. The purpose of rectangular settling basins is to settle the sediment heavier than the water at the bottom of the pool by reducing the flow velocity. In VSB, the vortex flow, centrifugal force, and secondary currents provides discharging of the sediment from the orifice at the pool center. Studies in the literature have focused on analyzing the flow structure and sediment concentration distribution in the VSB, and obtaining the basic design parameters for sediment extraction efficiency with empirical relationships. Studies have shown that although VSB offers its advantages as a coarse sediment extraction method, it can also be an effective way for fine sediment extraction. In the previous studies; VSB pool diameter, wall height, bottom slope, orifice diameter, inflow and outflow rates, and their locations and sediment diameter were considered as the basic design parameters. In this study, sediment extraction methods and the VSB(s) are introduced, and the characteristics of the flow within the VSB(s) are explained. Studies on the subject in the literature are compiled, categorized, and their advantageous aspects are mentioned. Although rectangular settling basins are used in the vast majority of projects in Turkey, the advantages of VSB show that it would be beneficial to increase the number of

research on this topic. For this reason, the main purpose of this study is to raise awareness on the subject and increase the interest of the researchers.

Keywords: Settling Basin, Sediment, Vortex

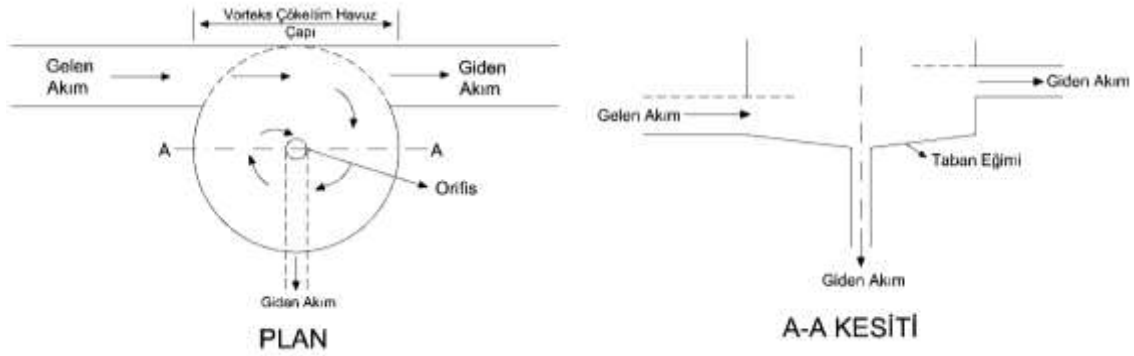
Giriş

Akarsular, akım içerisinde sediment olarak adlandırılan kum, çakıl, silt gibi katı maddeler de taşır. Askıda veya tabanda akımla beraber hareket eden bu maddelerin, boru hatları, pompalar veya hidroelektrik türbinleri gibi yapılarla temas etmeleri, bu yapıların zarar görmesine ve dolayısıyla işletme ve bakım maliyetlerinin artmasına sebep olmaktadır. Benzer durum, tarım arazilerine su taşıyan sulama kanallarında da sorunlar oluşmasına sebep olabilmektedir. Örneğin akımla beraber taşınacak siltin belirli bir miktarda tabanda çökmesi, kanalın kesit alanının azalmasına veya akımda izin verileden daha fazla silt bulunması, tarım arazilerinin zarar görmesine ve üretimin düşmesine sebep olabilecektir. Bu nedenlerle, temin edilecek akımdaki sediment oranının izin verilebilir bir seviyeye düşürülmesi gerekmektedir.

Akımın farklı kullanım amaçlarına göre taşıyabileceği izin verilebilir sediment miktarından fazlasını akımdan ayıklamak için çeşitli yapılar kullanılmaktadır. Bunlar tünel tipi ayıklayıcılar, vorteks tüp tipi ayıklayıcılar (vortex tube sediment extractors) ve çökeltim havuzlarıdır. Genellikle ön ayıklama için kullanılacak tünel tipleri, askı halindeki ince sediment söz konusu olduğunda, ancak %35-40 arası verimliliğe sahip olmaktadır (Dhillon, 1980). Yaygın kullanılmamakla birlikte, vorteks tüp tipi ayıklayıcılar da literatürde bir seçenek olarak geçmektedir. Diğer yöntemlere göre daha az maliyetli olmakta ve tabanda taşınan sedimentin önemli bir kısmını, toplam akım debisinin %10-20'si kullanılarak ayıklamaktadır (Atkinson, 1994).

Sediment ayıklanmasında en yaygın olarak ise çökeltim havuzları kullanılmaktadır. Literatürde bu yapıları sınıflandırmak için farklı kriterler bulunsa da, şekil yönünden dairesel ve dikdörtgen olarak ikiye ayrılabilirler. Yaygın olarak, dikdörtgen kesitli yapılar çökeltim havuzu, dairesel yapılar ise vorteks çökeltim havuzu (VÇH) olarak isimlendirilmektedir. Çökeltim havuzlarında amaç akım hızının düşürülerek sudan daha ağır olan sedimentin havuz tabanında çökmesini sağlamaktır. Havuz içerisine genellikle birden çok kanal inşaa edilerek, bir kısmında sediment ayıklama veya temizleme işlemi yapılırken geri kalan kanallardan mansaba akımın devam etmesi sağlanmaktadır. Bu yapılarda mümkün olduğunca türbülans ve ikincil akımlar oluşmaması istenilmektedir.

VÇH'de ise oluşan vorteks hareketi sayesinde sediment, havuz tabanına doğru hareket etmekte ve tabandaki orifisten bir miktar su ile sürekli olarak dışarı atılmaktadır. Diğer sediment ayıklama yapılarına nazaran dairesel kesitli çökeltim havuzları daha verimli, ekonomik ve su tasarruflu olmaktadır (Paul ve ark., 1991). Çökeltim havuzlarına nazaran küçük boyutlara sahip olması yapım maliyetleri açısından, orifisten dışarı çıkarılan akım miktarının az olması ise su tasarrufu açısından avantaj sağlamaktadır. Şekil 1'de tipik bir VÇH plan ve kesiti gösterilmektedir.



Şekil 1. VÇH Plan ve Kesiti

Literatürdeki çalışmalar, VÇH içerisinde oluşan akım yapısının ve sediment konsantrasyon dağılımının incelenmesi, sediment ayıklama verimine yönelik temel tasarım parametrelerinin belirlenmesi ve ampirik ilişkilerin elde edilmesi gibi konulara yoğunlaşmıştır. Her ne kadar Türkiye'deki projelerin büyük bir çoğunluğunda dikdörtgen çökeltim havuzları kullanılsa da, VÇH'lerin sahip olduğu avantajlar, konu üzerine yapılan araştırma sayısının artmasının faydalı olacağını göstermektedir. Bu çalışmanın amacı, literatürde konuyla alakalı yapılan çalışmaların derlenmesiyle, VÇH'lerin akım özellikleri ve verimlerinin karşılaştırılarak konunun bilinirliğinin ve araştırmacıların farkındalığının artırılmasıdır.

Vorteks Çökeltim Havuzlarının Akım Özellikleri

VÇH'lerde oluşan vorteks akımı, merkezkaç kuvveti ve ikincil akımlar sayesinde akım içerisindeki sediment, tabanda bulunan orifisten dışarı atılmaktadır. Dolayısıyla sediment ayıklama sürecinin nasıl gerçekleştiği bu akım özellikleri üzerinden anlaşılabilir. İç içe geçmiş dairesel akım çizgileri olarak tanımlanabilecek vorteks akımı, dönüşsüz yapıya sahip serbest ve dönümlü yapıya sahip zorlanmış vorteks olarak ikiye ayrılmaktadır.

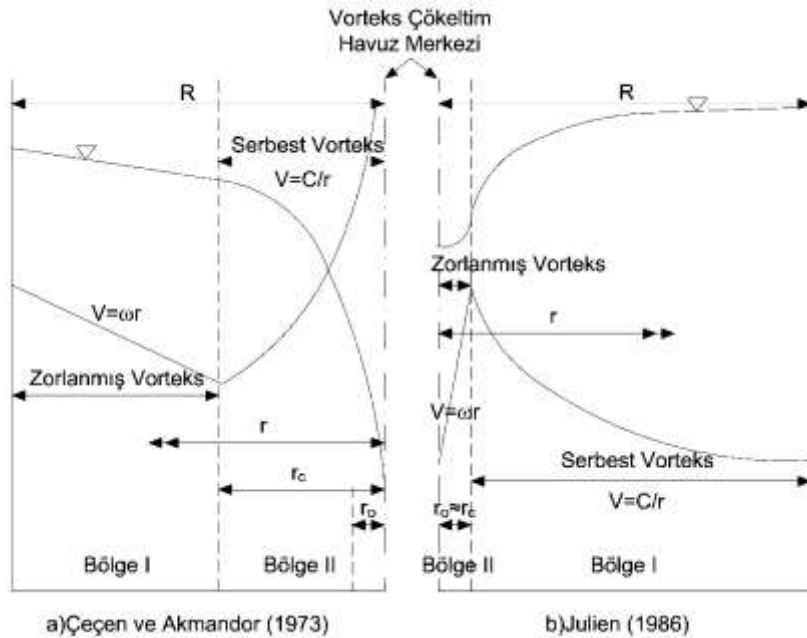
VÇH'deki merkezkaç kuvveti ve ikincil akımlar ise açık kanal akımlarındaki kurp etkisine benzer şekilde oluşmaktadır. Sınır şartları dolayısıyla, düşey yönde akım hızı tabandan su yüzeyine doğru artmaktadır. Akım yüzeyine yakın parçacıkların hızı, tabandakilere kıyasla daha yüksek olduğu için, bu parçacıklara etkiyen merkezkaç kuvveti de daha fazla olmaktadır. Merkezkaç kuvvetinin artması, su yüzeyine yakın parçacıkların havuz kenarına doğru hareket etmesine sebep olmaktadır. Akım derinliği ise havuz merkezinden kenarlara doğru artmaktadır. Akım derinliğinin değişmesi, basınç farkı yaratmaktadır. Tabana yakın bir parçacığa etkiyen hidrostatik basınç yüksek, merkezkaç kuvveti ise zayıf olduğu için bileşke kuvvet bu parçacığın merkeze doğru hareket etmesini sağlamaktadır. Dolayısıyla tabana yakın parçacıklar merkeze doğru, su yüzeyine yakın parçacıklar ise kenara doğru hareket etmektedir. Birbirine zıt yönde gerçekleşen bu iki hareket ikincil akımları meydana getirmektedir. Oluşan ikincil akımlar sediment parçacıklarının havuz tabanında bulunan orifisten dışarı atılmasını sağlamaktadır.

Teğet hız arttıkça merkezkaç kuvveti, su yükseklik farkı arttıkça da ikincil akımların kuvveti artmakta ve sedimentin orifisten dışarı atılması daha verimli olmaktadır. Membadan gelen

akımının havuza uygun bir taban yüksekliğinden, mümkün olduğunca teğet olarak girmesi, sirkülasyon sayesinde havuzun etkin çalışmasını sağlamaktadır. Sedimentten önemli ölçüde ayrılmış olan su, çemberde tam bir turu tamamladıktan sonra görece üst bir kottan iletim kanalına verilmektedir.

Orifis üzerindeki su derinliği, kritik değere eşit veya daha düşükse akıma hava girişi meydana gelmektedir ve bu durum hava girişli vorteks olarak adlandırılmaktadır. Genellikle hidrolik yapılarda, akıma hava girişi istenmeyen bir durumdur. Hava girişi su alma yapılarında titreşim, debinin azalması, pompa, türbin gibi yapıların veriminin azalması gibi sorunlara yol açabilmektedir (Taştan ve Yıldırım, 2018). Su alma yapılarının aksine VÇH'lerde ise hava girişli vorteks akımının sağlanması gerekmektedir. Orifis üzerindeki akım derinliğinin azaltılması, havuz kenarı ve merkezindeki su yükseliği farkını artırarak, daha kuvvetli ikincil akımlar gelişmesini sağlamaktadır. Ayrıca hava girişi, orifisten geçen akımın kesit alanını azalttığı için debinin düşmesi sonucu su tasarrufu sağlamaktadır.

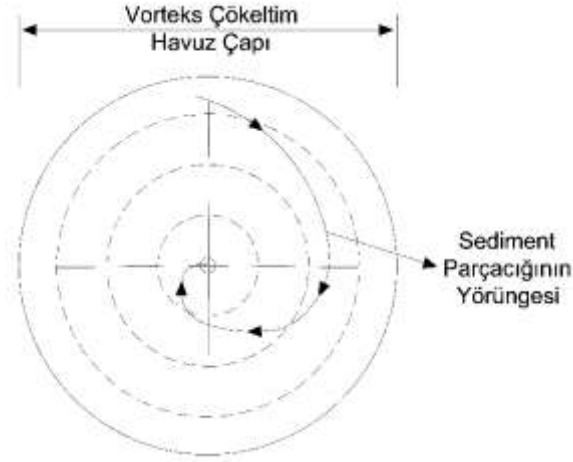
VÇH'lerdeki akım yapısının incelenmesi ile ilgili literatürde daha çok deneysel çalışmalar bulunmaktadır. Çeçen ve Akmandor (1973) gibi öncü araştırmacılar, merkezde belirli bir mesafeye kadar serbest, dış bölgede zorlanmış vorteks geliştiğini. Julien (1986) ve Paul ve ark. (1991) gibi araştırmacılar ise $0 < r < r_c$ bölgesinde zorlanmış, geri kalan bölgede serbest vorteks hareketi gözlemlenmişlerdir. Dönümsüz hareketin gerçekleştiği serbest vorteks bölgesinde hızlar yarıçap ile ters orantılı iken, dönümlü hareketin gerçekleştiği zorlanmış vorteks bölgesinde hızlar yarıçap ile doğru orantılı değişmektedir. Akım yapılarının kıyaslandığı Şekil 2'de, r_o orifis yarıçapını, r_c havuz merkezinden zorlanmış ve serbest vorteks bölgelerinin kesişimine kadar olan mesafeyi, ω açısal hızı, C ise girdap veya serbest vorteks katsayısını tanımlamaktadır (Paul ve ark., 1991). VÇH'lerdeki akım yapısının incelenmesi özellikle hız profillerinin çıkarılması için oldukça önemlidir. Dolayısıyla havuz içerisindeki sediment konsantrasyonunu elde edebilmek için de hız vektörünün düşey, radyal ve teğet bileşenlerini tespit edebilmek gerekmektedir.



Şekil 2. VÇH Karşılaştırmalı Akım Karakteristiği (Paul ve ark, 1991)

Çalışmalar VÇH'ye giren sediment parçacığının orifisten atılana kadar helikoidal bir yörünge takip ettiğini göstermiştir (Çeçen, 1995). Bu yörünge havuz yarıçapına kıyasla oldukça uzun olduğu için

havuz içerisinde daha yüksek hızlar gözlemlenebilmektedir. Şekil 3, VÇH içerisinde sediment parçacığının izlediği yörüngeyi göstermektedir.



Şekil 3. VÇH İçerisinde Sediment Parçacığının İzlediği Yörünge

Vorteks Çökeltim Havuzlarının Verimliliği

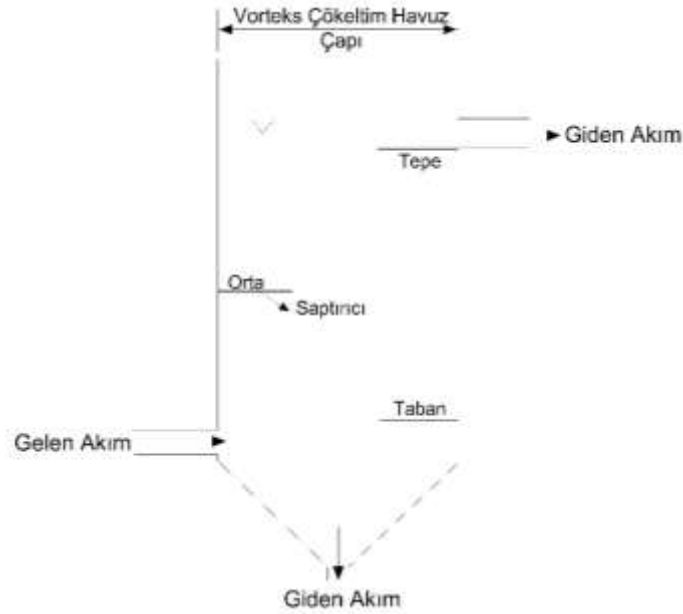
VÇH üzerine yapılan öncül tasarım çalışmalarında, yapının kaba sediment ayıklanması için kullanımı öne çıkmaktadır (Çeçen ve Bayazıt, 1975; Salakhov, 1975). VÇH'lerin kaba sediment ayıklanmasında %97 gibi yüksek bir verime sahip olduğu ve gelen akımın %3-10 mertebesinde bir kısmını sedimentle beraber orifisten dışarı çıkardığı belirtilmektedir (Yıldırım, 2009). Sediment çapı büyüdükçe, VÇH'nin ayıklama etkinliği oldukça artmaktadır. Bu yapı, kaba sedimentin ayıklanmasına yönelik, çökeltim havuzları öncesinde ön ayıklayıcı olarak kullanılabilmesi gibi, tek ayıklayıcı olarak da kullanılabilirler. Çalışma prensipleri iki kullanım türünde de aynı olmaktadır.

Keshavarzi ve Gheisi (2006) ise ince sedimentler için ayıklama verimliliği üzerine çalışmışlardır. Deneysel çalışmaları, VÇH'lerin, 0.074-0.30 mm aralığında çapa sahip ince sediment için %68'e kadar ayıklama verimine sahip olabileceğini göstermiştir. Nguyen ve Jan (2010), çalışmalarında derin VÇH'lerin ince sediment karşısındaki verimini çeşitli tasarımlar üzerinden araştırmışlardır. Çalışmaları, çapı 0.055 mm'den küçük sediment için ayıklama veriminin %98.5'e kadar çıkabildiğini göstermiştir. Burada önemli olan nokta sediment çapı yükseldikçe, VÇH duvar yüksekliğinin artırılması ve belirli yüksekliklerde, farklı akım bölgeleri yaratılabilmesi için saptırıcıların yerleştirilmesi gerektiğidir. Şekil 4, derin VÇH üzerine bir örneği göstermektedir (Nguyen ve Jan, 2010). Singh ve Kumar (2016) ise çalışmalarında Hindistan'daki küçük hidroelektrik santraller için, 0.25 mm ortalama çaplı sediment düşünüldüğünde, VÇH'nin kullanılmasının çökeltim havuzlarına nazaran ekonomik ve verimli olacağını belirtmişlerdir (Singh ve Kumar, 2016). Tablo 1 ise literatürdeki çeşitli çalışmalarda elde edilen sediment ayıklama verimi sonuçlarını göstermektedir.

Tablo 1. Önceki Çalışmalardan Örnekler

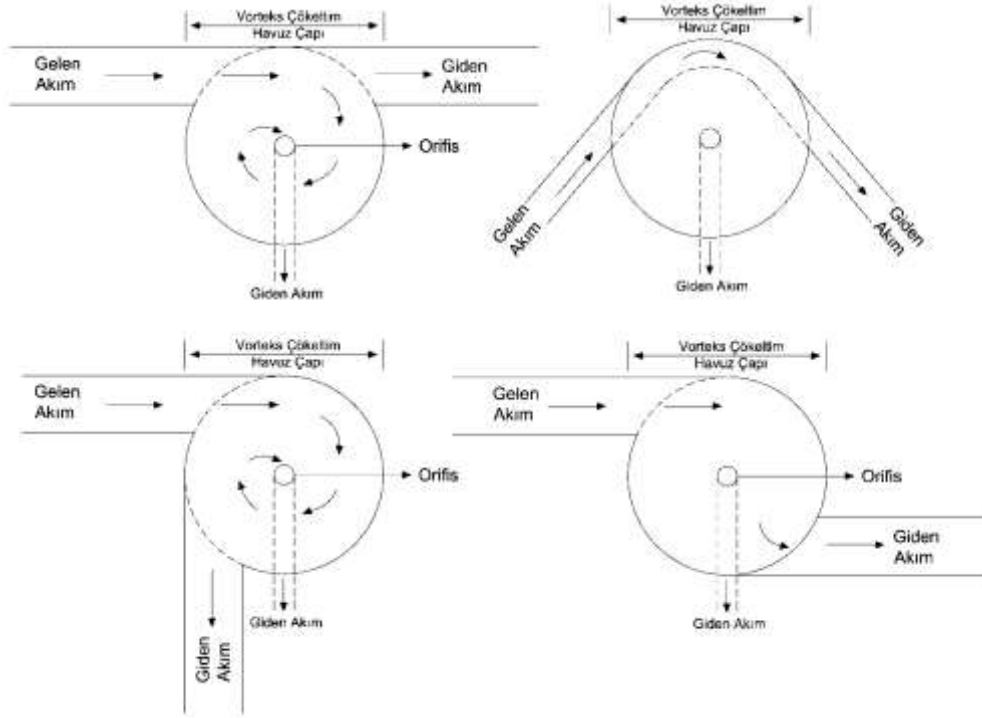
Araştırmacı	Sediment Boyutu (mm)	d ₅₀ (mm)	Verim (%)
Paul (1991)	0.05-1	0.215	57
	0.08-15.9	-	73.4-95
Athar ve ark. (2002)	0.055-0.931	-	20-90
Keshavarzi (2006)	0.074-0.3	0.183	68
Nguyen ve Jan (2010)	<0.055	0.0035	98.5

Öte yandan, vorteks havuz çapı, duvar yüksekliği, taban eğimi, orifis çapı, havuza gelen ve çıkan akım debileri ve konumları ile sediment çapı VÇH'lerin temel tasarım parametreleridir. Gelen akım hızının artması merkezkaç kuvvetini, dolayısıyla da sediment ayıklama verimini arttıracığı için gelen akımın havuza teğet olması gerekliliği temel geometrik özellik olarak öne çıkmaktadır (Ansari ve Khan, 2014; Paul ve ark., 1991). Gelen akımın hızının artması aynı zamanda orifis merkezinde oluşacak hava girişini de arttıracığı için VÇH veriminin yükselmesini sağlamaktadır (Chapokpour ve Farhoudi, 2011).



Şekil 4. Derin VÇH Tasarım Örneği (Nguyen ve Jan, 2010)

Gelen akım konumunun aksine, çıkan akım konumunun nasıl olması gerektiğine dair bir fikir birliği ise bulunmamaktadır. Şekil 5, farklı çalışmalarda kullanılan farklı VÇH geometrilerinden örnekler göstermektedir (Ansari ve Khan, 2014; Athar ve ark., 2002; Paul ve ark., 1991). Havuz tabanına ulaşan sediment parçacıklarının orifise ulaşmalarında ağırlıklarının etkisinden de faydalanmak için havuz tabanının belirli bir eğimle tasarlanması da yine önemli noktalardan bir tanesidir. Bu oran farklı araştırmacılarda %2-10 arasında değişmektedir (Paul ve ark., 1991; Yıldırım, 2009).



Şekil 5. Farklı VÇH Tasarımları (Ansari ve Khan, 2014; Athar ve ark., 2002; Paul ve ark., 1991)

VÇH'lerin sediment ayıklama verimlerinin tahmini üzerine yapılan çalışmalar da literatürde bir diğer başlığı oluşturmaktadır (Ansari ve Athar, 2013; Ansari ve Khan, 2014; Athar ve ark., 2002b; Athar ve ark., 2002a). Elde edilen ilişkiler deneysel verilerle karşılaştırıldığında ise \pm %40 doğruluk payında sonuçlar verdiği görülmektedir. Yapay sinir ağları yöntemini kullanılarak yapılan bir çalışmada ise, vorteks havuz çapı, verimlilik tahminini etkileyen en önemli parametre olarak öne çıkmaktadır (Ansari ve Athar, 2013).

Sonuçlar

VÇH'lerde oluşan vorteks akımı, merkezkaç kuvveti ve ikincil akımlar sayesinde akım içerisindeki sedimentin, havuz merkezinde bulunan orifisten bir miktar su ile dışarı atılmasını sağlamaktadır. Havuza giriş yapan akım hızının ve orifis ile havuz çeperindeki su yükseklik farkının fazla oluşu bu sürecin kuvvetini arttırmaktadır. Literatürde, VÇH'lerin özellikle kaba sediment ayıklama yöntemi olarak avantajları ortaya konulsa da, ince sediment için de etkili bir yöntem olabileceği görülmektedir. Araştırmacıların başlıca çalışma konuları, akım yapısının incelenmesi, sediment ayıklama verimine yönelik temel tasarım parametrelerinin belirlenmesi, verimi arttırmaya yönelik havuz geometrisinin incelenmesi ve sediment konsantrasyon dağılımının incelenmesi olarak öne çıkmaktadır.

Her ne kadar Türkiye'de uygulanan projelerin büyük bir çoğunluğunda klasik çökeltim havuzları kullanılsa da sahip olduğu avantajlar, VÇH'lerin de değerlendirilebileceğini göstermektedir. Suyun kullanım amacı, projenin yer aldığı coğrafi özellikler, akım ve sediment parametreleri değerlendirilerek model çalışması yapılması, kimi projelerde VÇH'lerin verimli, daha az maliyetli ve dolayısıyla daha uygulanabilir olduğu sonucunu gösterebilecektir.

Kaynakça

- Ansari, M. A., Athar, M. (2013). Artificial neural networks approach for estimation of sediment removal efficiency of vortex settling basins. *ISH Journal of Hydraulic Engineering*, 19(1), 38–48.
- Ansari, M. A., Khan, M. A. (2014). Performance assessment of vortex settling chambers. *ISH Journal of Hydraulic Engineering*, 20(3), 324–338.
- Athar, M., Kothiyari, U. C., Garde, R. J. (2002a). Sediment Removal Efficiency of Vortex Chamber Type Sediment Extractor. *Journal of Hydraulic Engineering*, 128(12), 1051–1059.
- Athar, M., Kothiyari, U. C., Garde, R. J. (2002b). Studies on vortex chamber type sediment extractor. *ISH Journal of Hydraulic Engineering*, 8(2), 1–16.
- Atkinson, E. (1994). Vortex Tube Sediment Extractors. I: Trapping Efficiency. *Journal of Hydraulic Engineering*, 120(10), 1110–1125.
- Çeçen, K. (1995). Sediment Control Facilities for Headwork and Intakes. In Post-Graduate Course in Sediment Transport Technology. Ankara: DSİ.
- Çeçen, K., Akmandor, N. (1973). Circular settling basins with horizontal floor. MAG Report No 183.
- Çeçen, K., Bayazıt, M. (1975). Some laboratory studies of sediment controlling structures calculation of load-controlling water intake structures for mountain rivers. *Proceedings of the Ninth Congress of the ICID*, 107–110. Moscow.
- Chapokpour, J., Farhoudi, J. (2011). Sediment extraction and flow structure of vortex settling Basin. 6th National Congress on Civil Engineering. Semnan-Iran.
- Dhillon, G. (1980). Sediment Exclusion-a State of the Art Report. New Delhi.
- Julien, P. Y. (1986). Concentration of very fine silts in a steady vortex. *Journal of Hydraulic Research*, 24(4), 255–264.
- Keshavarzi, A. R., Gheisi, A. R. (2006). Trap efficiency of vortex settling chamber for exclusion of fine suspended sediment particles in irrigation canals. *Irrigation and Drainage*, 55(4), 419–434.
- Nguyen, Q., Jan, C. (2010). Sediment removal efficiency of a deep vortex chamber sediment extractor. In *Environmental Hydraulics, Two Volume Set (Vol. 2, pp. 1065–1070)*.
- Paul, T., Sayal, S., Sakhuja, V., Dhillon, G. (1991). Vortex-settling basin design considerations. *Journal of Hydraulic Engineering*, 117(2), 172–189.
- Salakhov, F. (1975). Rotational design and methods of hydraulic calculation of load-controlling water intake structures for mountain rivers. *Proceedings of Ninth Congress of the ICID*. Moscow.

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

Singh, G., Kumar, A. (2016). Performance evaluation of desilting basins of small hydropower projects. *ISH Journal of Hydraulic Engineering*, 22(2), 135–141.

Taştan, K., Yıldırım, N. (2018). Effects of Intake Geometry on the Occurrence of a Free-Surface Vortex. *Journal of Hydraulic Engineering*, 144(4), 04018009.

Yıldırım, N. (2009). Sediment control structures for headworks and intakes. In *Post-Graduate Course in Sediment Transport Technology* (pp. 315–366). Ankara: DSİ.

INVESTIGATION OF SUSPENDED SEDIMENT TRANSPORT IN EŞEN DAM

Furkan Şimşek

ORCID No: <https://orcid.org/0000-0002-2126-7105>

Asst. Prof. **Önder KoŐyĩit**

ORCID No: <https://orcid.org/0000-0002-1350-4238>

Gazi University, Turkey

Abstract

Nature is in a structure that diversified and productive, in a constantly developing balance as a result of the recurrent process of construction and degradation. In fact, naturally, soil losses are also a part of these process. While new rocks are forming as a result of a series of physical and chemical events, on the other hand, rocks are continuously eroded and soil formation process.

This inevitable development, which runs very slowly, can be disrupted by human effect and can evolve in a short time to serious negative consequences.

In such an environment where the destructive effect is dominant, the process in which life naturally diversifies and enriches deteriorates, causing the natural structures that have been formed over billions of years to deteriorate almost irreversibly.

The uncontrolled acceleration of the consumption of natural resources, especially after the industrial revolution, has led to the emergence of global climate changes and of course anomalies as well.

Through the developing global climate change, soil losses are increasing due to many variables such as precipitation intensity, aerial distributions of precipitation, flow regimes, wind movements and vegetation that directly affect process. In addition, human effects such as deforestation and misuse of agricultural lands are the second important factors that increases land losses.

Although the loss of these productive lands is a problem in itself, it causes the investments made to become dysfunctional before their anticipated economic life. For instance, the inactive (dead) storage volume of a dam reservoir will fill earlier than expected and it might be unable to provide the expected service before it completes its economic life.

According to the World Wide Fund for Nature (WWF) data; It is estimated that 13 million hectares of forest are destroyed every year, an area the size of Berlin city is transformed into a city in Europe every year, and 24 billion tons of soil is lost in 2011 (this corresponds to 3.4 tons of land loss per person). On the other hand, it is estimated that 10 cm productive soil layer can be formed in 2000 years. These losses cost 130 ₺ per person per year and 900 million ₺ each year. [1]

Erosion occurs as a result of various factors. These factors are mainly listed as wave, wind, glacier and water. Within the scope of this study, the water induced erosion whose data is

obtained, can be measured and which is thought to have a more regionally dominant effect is considered.

Eşen Dam basin was examined for this study. As the measurement data obtained between the years 1999-2018 from the Kavaklıdere Sediment Observation Station located at the upstream of Eşen Dam are examined, a serious change in sediment yield is observed. The causes for the change in the amount of suspended sediment of the basin were investigated by using Geographical Information Systems together with the Revised Universal Soil Loss Equation (RUSLE) equation.

In fact, soil losses are directly affected by the parameters related to global climate change. The effects of these parameters on the change of sediment yield within the study area, their relationship with climate parameters, which parameters are more dominant in soil losses and the causes for change in sediment yield are emphasized in this study.

As a result of the study, it was observed that the rate of change in sediment yield obtained from the measurements and the rate of change in sediment yield calculated from the model were largely compatible. In the short period of time that was investigated, it was revealed that precipitation was the most effective parameter in soil losses and that it had an early warning feature in observing the effects of the effects of climate changes on erosions.

Giriş

Son iki yüz yıl süresince insanoğlunun etkisiyle meydana gelen çok hızlı değişim tüm canlılar ve doğal mekanizmalar için yok edici bir hal almaktadır. Çünkü birbirine bir yaşam bağı ile bağlı olan canlıların ve doğal yapıların çoğu çok hızlı değişimlere yeterince dirençli değildir.

Canlılığın çeşitlenmesi ve çoğalması için gerekli olan sükûnet ve denge ortamı bozulduğunda, birbirine bağlı olarak ayakta kalan tüm ekosistem giderek artan bir hızla çöküşe doğru sürükleniyor. Bir ekosistemde yaşam oluşumu ve sürmesi için gerekli en önemli unsurlardan biri ise topraktır.

Ülkemiz genç jeolojik yapısı, engebeli topoğrafyası, toprak yapısı, iklimi ve bitki örtüsü gibi özelliklerinden dolayı dünya üzerinde en fazla erozyona maruz kalan topraklar arasında yer almaktadır. Türkiye topraklarının, %90'ında su erozyonu etkilidir [4].

Bu çalışmada DSİ tarafından yayınlanan “Sediment Gözlem Yıllıkları” verileri dikkate alınarak 2012-2018 yılları arasında, Eşen I Barajı havzasında, **RUSLE** eşitliği ve CBS teknikleri kullanılarak, havzaya ait askıda sediment miktarlarındaki değişimin sebepleri araştırılmış ve iklim değişiklikleri ile ilişkisi incelenmiştir.

Eşen I Barajı, Batı Akdeniz Havzasında yer alan, 55 100 ha drenaj alanına sahip bir barajdır. Hemen membaında bulunan Kavaklıdere SGI ölçümlerine göre 2012-2018 yılları arasında %10.8’lik bir değişim gözlenmiştir.

Çizelge 1. DSİ Sediment Gözlem Yıllıkları Kavaklıdere SGİ Ölçümleri

Kavaklıdere SGİ	ton/yıl
2012 Yılı Süspanse Sediment Miktarı	12 696
2018 Yılı Süspanse Sediment Miktarı	11 454

Uzun dönemli verilerin dâhil edilerek yapılan değerlendirmelerde son 5 yılda meydana gelen sediment taşınım miktarındaki değişimin çok daha çarpıcı olduğu görülmektedir. Sediment verimi son 5 yılda 2012 yılına göre % 20,2 oranında azalmıştır.

Çizelge 2. Kavaklıdere SGİ Ölçüm Sonuçları

Ölçüm Başlangıç Yılı	Ölçüm Bitiş Yılı	Uzun Yıllar Toplam Miktarı (ton/yıl)	Uzun Yıllar Ortalama Miktarı (ton)
1999	2012	12 696	165 048
1999	2018	11465	217 835
2013	2018	10557	52 787

Yöntem

Sediment taşınım oranlarının Coğrafi bilgi sistemleri (CBS) kullanımı ile değerlendirilmesi literatürde gerçekleştirilmiş çalışmalarda rastlanmaktadır. Örneğin Lim, K ve diğ. [6] tarafından CBS ve RUSLE yöntemleri birlikte değerlendirilmiştir. Bu çalışmanın amacı da Kavaklıdere SGİ verilerinde tespit edilen sediment verimindeki değişimin sebebi ve iklim değişimi ile ilişkisi araştırmaktır. Bu amaç için baraj havzası için uzaktan algılama (UA), coğrafi bilgi sistemleri (CBS) ve RUSLE eşitliğinden faydalanılarak modelleme gerçekleştirilmiştir. Araştırmada 2012 ve 2018 yılları için iki farklı model oluşturulmuş ve karşılaştırmalar değerlendirilmiştir.

Çalışmada faydalanılan RUSLE eşitliği içerisinde yer alan değişkenler burada kısaca açıklanmıştır:

$$A = R \times K \times L \times S \times C \times P \quad (1)$$

Burada, **A**: Yıllık toprak kaybı (t/ha-1/yıl-1), **R**: Yağış aşındırma gücü faktörü (MJ mm ha-1/saat-1/yıl-1), **K**: Toprağın erozyona duyarlılık faktörü (ton ha-1 x ha MJ-1 x h mm-1), **L**: Eğim uzunluğu faktörü, **S**: Eğim dikliği faktörü, **C**: Arazi kullanım faktörü, **P**: Toprak ve su koruma önlemleri faktörüdür [2] ve [3].

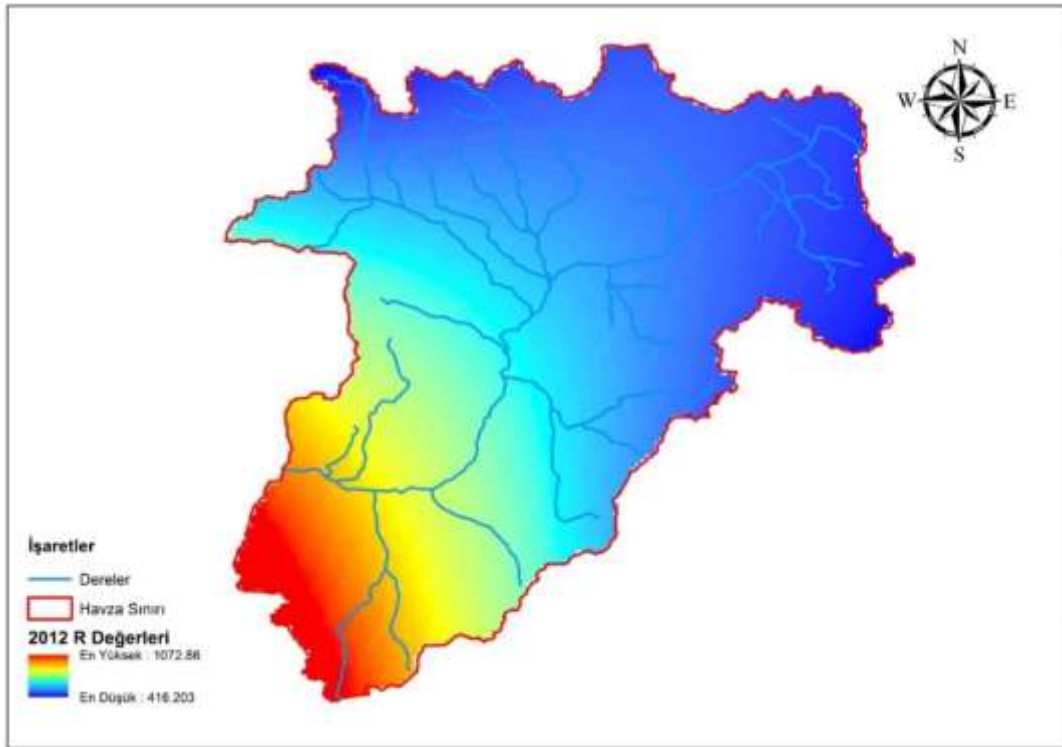
Topoğrafyaya bağlı değişen **L** ve **S** faktörleri için aynı arazide farklı iki senaryoda bir değişiklik olması beklenemez. Her ne kadar toprağın fiziksel ve kimyasal yapısı, özellikle insan etkisine maruz kalan bölgelerde, zamana bağlı olarak ciddi miktarda değişim olabileceği düşünülse de, arazinin genel özellikleri ve kısa inceleme periyodunda **K** faktöründe de her iki model için kayda değer bir değişiklik olmayacağı değerlendirilmiştir. CORINE arazi kullanım sınıfları çalışmalarına göre yapılan incelemede, 2012 ve 2018 yılları arasında arazi kullanımında

herhangi bir farklılık tespit edilmediğinden, oluşturulan modeller arasında **C** faktörü açısından da bir değişiklik olmayacağı anlaşılmaktadır.

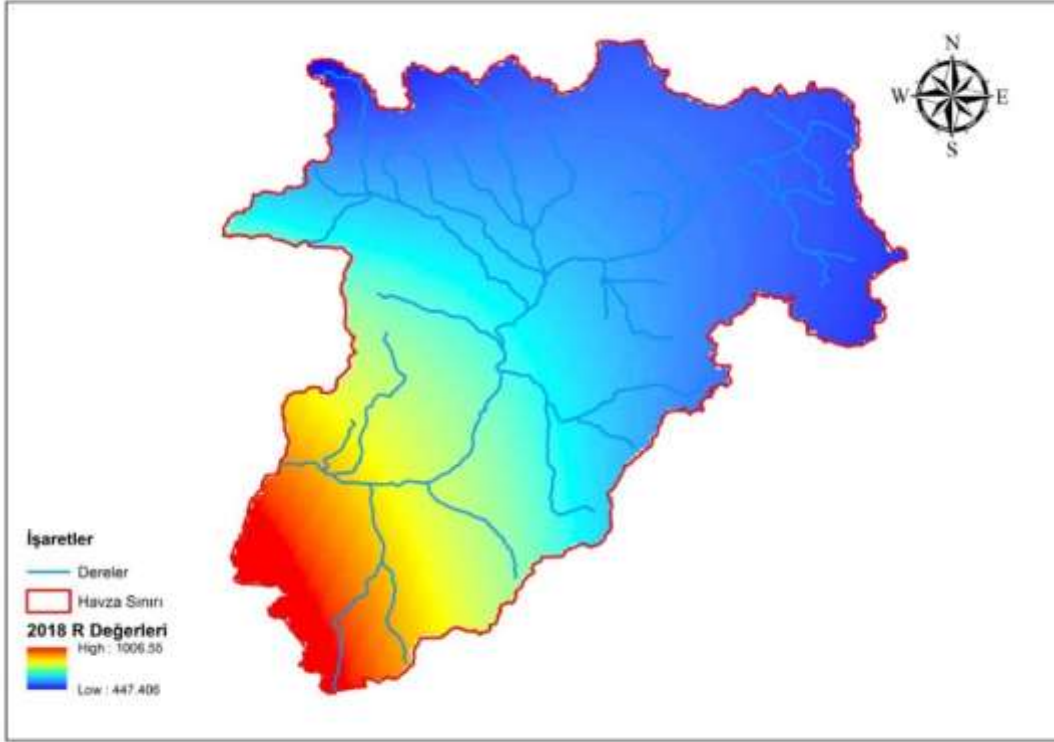
Çalışma sahsında herhangi bir koruma faaliyeti olmadığından toprak ve su koruma önlemleri faktörü **P=1** kabul edilmiştir.

Bu değerlendirmelerden inceleme yapılan zaman dilimi için sediment değişimine etki edecek en önemli parametrenin yağışlar olabileceği anlaşılmaktadır. Yağışların aşındırma güçlerinin hesaplanmasında, çalışma alanının yakınında bulunan dört ayrı **OMGİ**'ye ait (17296 Fethiye, 17981 Gölhisar, 17926 Korkuteli, 17952 Elmalı) yağış verileri kullanılmıştır. Bu istasyonların her birinde, 2012 ve 2018 yılları için hesaplanan **R** faktörü değerleri kullanılarak, CBS ortamında **R** faktörü dağılım haritaları oluşturulmuştur. 2012 yılına ait elde edilen sonuçlar **Şekil 1**'de, 2018 yılına ait elde edilen sonuçlar ise **Şekil 2**'de gösterilmiştir.

RUSLE eşitliğindeki tüm faktörlere ait haritalar ile 2012, 2018 yılları için hazırlanan **R** değerleri haritaları, CBS ortamında çarpılarak, 2012 ve 2018 yıllarına ait sediment miktarı hesaplanmış ve sediment miktarlarının değişim oranı belirlenmiştir.



Şekil 1. 2012 R Değerlerinin Eşen I Baraj Havzasında Yayılım Haritası



Şekil 2. 2018 R Değerlerinin Eşen I Baraj Havzasında Yayılım Haritası

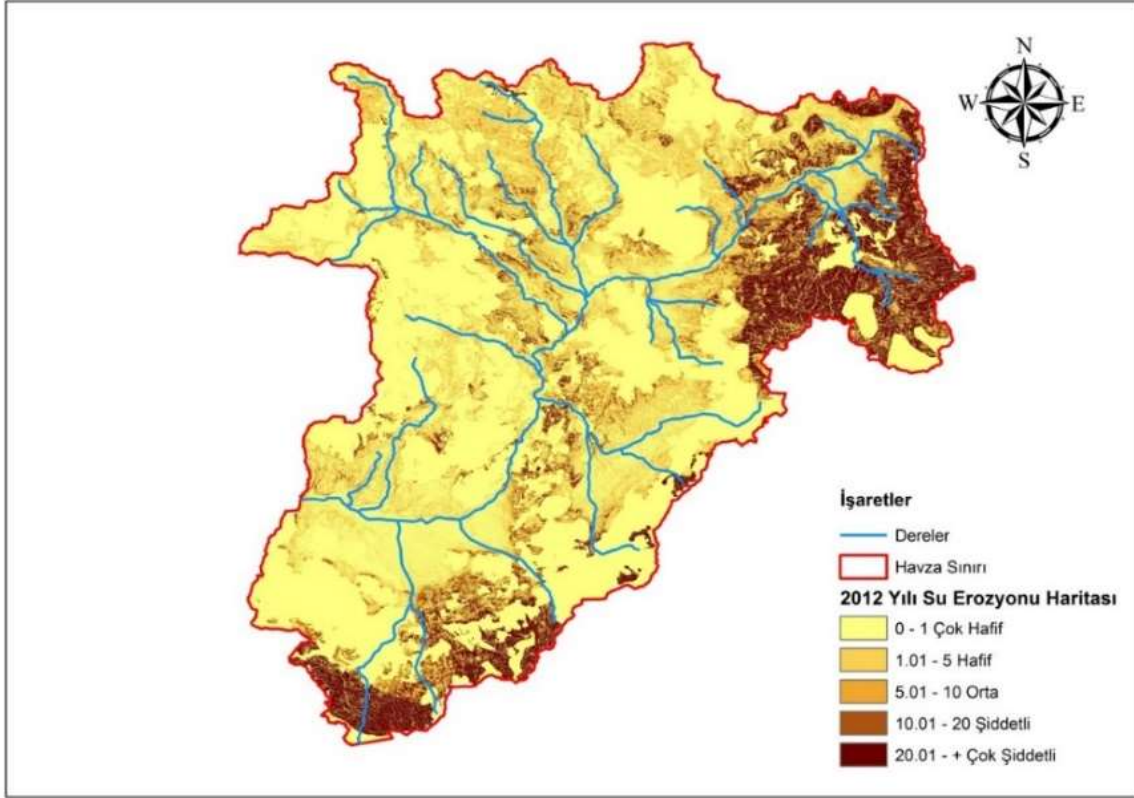
Sonuçlar ve Tartışma

Modelden elde edilen sonuçlara göre hesaplanan sediment miktarı ile ölçülen sediment miktarı birlikte değerlendirilmiştir. Akarsulara iletilen süspanse sediment miktarı Boyce (1975)- [5] eşitliğinden faydalanılarak bulunmuştur.

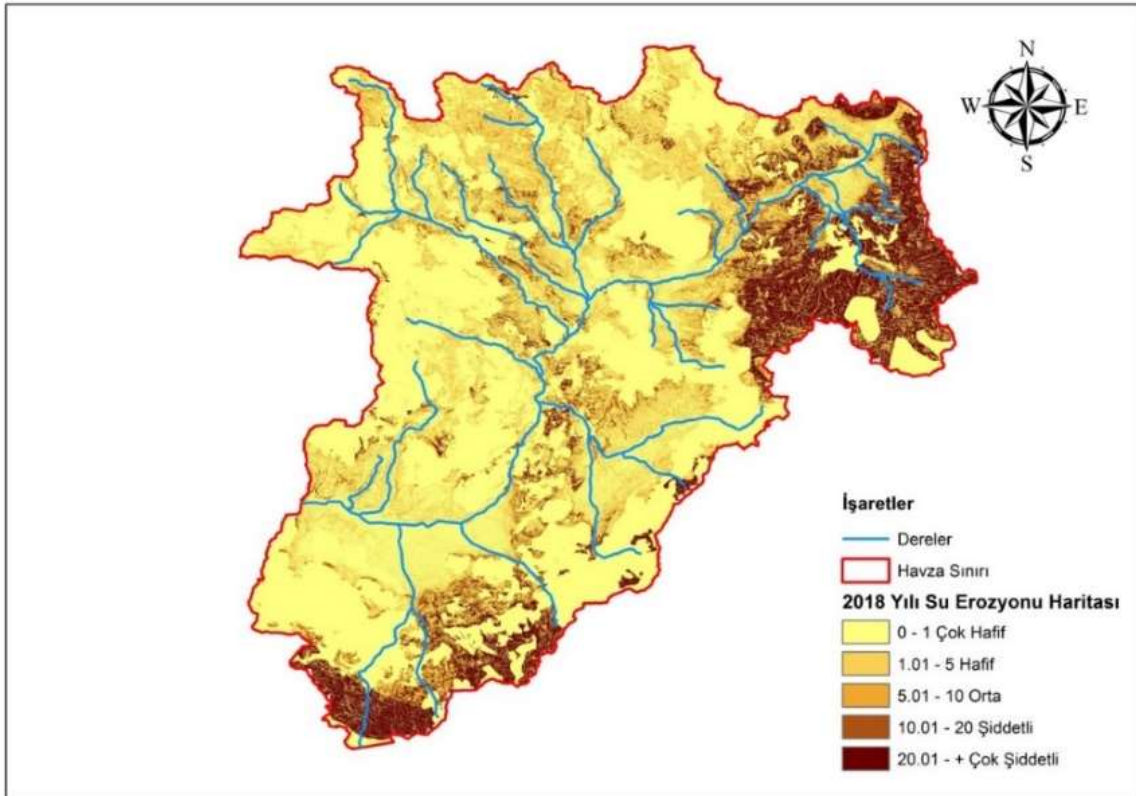
Çizelge 3. Farklı SIO Eşitliklerine Göre Sediment Miktarları

SIO Eşitliğinin Adı	Hesaplanan Değer	2012 RUSLE Sonuçları (ton/yıl)	2018 RUSLE Sonuçları (ton/yıl)	2012 Süspanse Taşınan (ton/yıl)	2018 Süspanse Taşınan (ton/yıl)
Boyce-1975	0.06	579 440	536 638	35 764	33 122

Model hesaplarından elde edilen değerlere göre, havzada meydana gelen su erozyonu miktarındaki % 7,4 azalma oranı ölçüm sonuçları ile büyük oranda uyumludur. Çalışma sonucunda havzaya ait elde edilen su erozyonu haritaları 2012 ve 2018 yılları için sırasıyla Şekil 3 ve Şekil 4'te gösterilmiştir.



Şekil 3. Eşen I Baraj Havzasında 2012 Yılı Su Erozyonu Haritası



Şekil 4. Eşen I Baraj Havzasında 2018 Yılı Su Erozyonu Haritası

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

Bu çalışma, kısa vadede erozyon miktarındaki değişimin temel sebebinin yağışlar olduğunu kanıtlamıştır. Yağış özellikleri ve sediment miktarlarındaki değişim incelendiğinde, havzadaki erozyon miktarlarına etki eden parametrelerin Fethiye OMGI'deki ölçümler ile doğrudan ilişkili olduğu anlaşılmaktadır.

Sediment miktarındaki değişim ve iklim değişiklikleri ile yağışlar arasındaki ilişki açısından yağışlar, ancak erken bir uyarı olarak anlamlıdır. Veriler, erozyon ile iklim değişiklikleri arasındaki ilişkiyi uzun vadeli olarak ortaya koymak için yeterli değildir.

Çalışmaya konu edilen bölgeler çok iyi incelendiğinde, sabit kabul edilen parametrelerin uzun süreli etkilerinin sonuçlarını öngörmek zor değildir. Bu nedenle konunun önemi üzerinde durulmalı, erozyon ve iklim değişikliği ilişkisi çalışmaları artmalıdır.

Erozyon öyle ya da böyle çağımızdaki en önemli ve öncelikli çözülmesi gereken konulardan birisidir. Tabii ki ancak bağlantılı olduğu yaşam ağının her bir ögesine özen gösterilerek kalıcı çözüm elde edilebilir.

Teşekkür

Bu çalışmanın gerçekleştirilmesinde büyük katkıları olan DSI mühendislerinden Sayın Suat Şahine'ne teşekkürü bir borç biliriz.

Kaynakça

[1] www.wwf.org

[2] Wischmeier, W. H., and Smith, D.D. 1978. Predicting rainfall erosion losses—a guide to conservation planning. U.S. Department of Agriculture, Agriculture Handbook No. 537.

[3] Renard, K.G., Foster, G.A., Weesies, D.A., McCool, D.K., Yoder, D.C., 1997. Predicting soil erosion by water: a guide to conservation planning with the revised universal soil loss equation (RUSLE). Agriculture Handbook No. 703. USDA, Washington, DC.

[4] Erpul, G., Şahin, S., Küçümen , A., Akdağ, M.A., Demirtaş, İ., Çetin, E. ve İnce, K..2018.Türkiye Su Erozyonu İstatistikleri Dinamik Erozyon Modeli ve İzleme Sistemi (Demis) Teknik Özet, Tarım ve Orman Bakanlığı, Çöllşeme ve Erozyanla Mücadele Genel Müdürlüğü, ISBN No: 978-605-9550-22-2

[5] Boyce, R.C., 1975. Sediment routing with sediment delivery ratios. Present and Prospective Technology for ARS. USDA, Washington, D.C.

[6] Lim, K. J., Sagong, M., Engel, B. A., Tang, Z., Choi, J., & Kim, K. S. (2005). GIS-based sediment assessment tool. Catena, 64(1), 61-80.

Effect of asymmetric pitching oscillation on drag-thrust transition of foil

Li-Ming Chao

Md. Mahbub Alam

Center for Turbulence Control, Harbin Institute of Technology, China

Chunning Ji

Tianjin University, Tianjin 300072, China

Abstract

The drag-thrust transition and wake evolutions of a pitching foil undergoing asymmetric sinusoidal oscillation are numerically investigated for foil thickness-based Strouhal number $St_D = 0.1 - 0.3$ and amplitude ratio $A_D = 0.5 - 2.0$. The asymmetry in the oscillation is introduced by making one stroke (e.g. from the lower extreme to the upper extreme) faster than the other. The results reveal that the drag-thrust transition advances with increasing the pitching asymmetry because of enhanced thrust in the faster stroke. Similar to the reverse Kármán wake generated from the symmetrical oscillation, the P+S (paired and single vortices) wake identified in the case of the asymmetric oscillation can produce both drag and thrust, hence appearing around the drag-thrust transition boundary. The formation and evolution of wake structures produced by the asymmetrically oscillating foil are discussed, showing how the asymmetric oscillation affects fluid dynamics, drag-thrust transition, vortex strength, and wake jet. This work provides some new perspectives to understand the swimming and flying performance and some useful findings to design bio-inspired robots.

Keywords: Pitching foil; Asymmetric sinusoidal oscillation; Drag-thrust transition; Wake structures

HEAT TRANSFER STUDY OF A DISCRETELY HEATED ELECTRONIC BOARD WITH AIR COOLING

Assoc. Prof. **Sudhakar Babu.S**

Assoc. Prof. **Atul Bhattad**

Siva Naga Masthan Vali.P

Koneru Lakshmaiah Education Foundation, India

Abstract

In present paper, a numerical study for heat transfer in a discretely heated electronic board with 3 identical heat sources positioned centrally along the height of the board is conducted. The heat generated in 3 discrete heat sources inside the board is first conducted through the board before ultimately being dissipated by convection and surface radiation to the surrounding air. Grid analysis has been conducted to find the optimum grid size. The influence of several parameters like thermal conductivity (k), convection heat transfer coefficient (h) and surface emissivity (ε) on local temperature distribution ($T(x,y)$) and the maximum temperature (T_{\max}) of the board are studied. The maximum board temperature has been observed to be decreasing by 15.4% . .

Introduction

Interaction between different modes of heat transfer, via, and surface radiation, finds an ever-increasing place in the literature due to its wide range of applications such as cooling of electronic devices and circuits, design of solar collectors, and hot-wire anemometry forming. C.G.R. Rao [1] presents the numerical study of buoyancy with convection, conduction and surface radiation from a vertical electronic board with the transferable heat source. Mathews and Balaji [2] made numerical study of the turbulence mixed convection with a vertical channel in the flush-mounted discrete heat source. Shah et al. [3] performed numerical investigation with 3 modes of heat transfer from a square-shaped electronic device with 4 flushes mounted. S. D. Londhe [4] studied the interaction of surface radiation with convection from a vertical channel with a 3 discrete heat source. Murali et al. [5] reported that simulation studies performed by the asymmetrically heated by vertical channel with multiple heat sources. N. K. chaurasia and S. Gedupudi [6] studied the conjugate heat transfer under mixed convection with 3-dimensional laminar flow in a rectangular channel through six protruding heat sources using there.

A lot of literature is available on square, rectangular and channel geometries, but no work have been reported on rectangular board embedded with identical discrete heat sources. In the present problem, heat transfer parametric studies of a discretely heated rectangular electronic board subjected to air cooling have been selected for the study.

Mathematical formulation

The geometry chosen in the current study along with system of coordinates is shown in Fig. 1. It consists of a rectangular-shaped electronic board of dimensions $L \times W$. So it contains three identical, rectangular shaped, multiple heat sources with each of dimensions $L_h \times W_h$. The electronic board is made of material having thermal conductivity (k) and surface emissivity (ϵ). The volumetric heat generation in each multiple heat source is (q_v).

The governing equation for the temperature distribution within each of the 3 discrete heat sources is the well-known Poisson equation. The energy balance on an element about the left boundary and belonging to the heat source region, results in the

$$q_{x,cond,in} + q_{y,cond,in} + q_{gen} = q_{x,cond,out} + q_{y,cond,out} + q_{conv} + q_{rad} \quad (1)$$

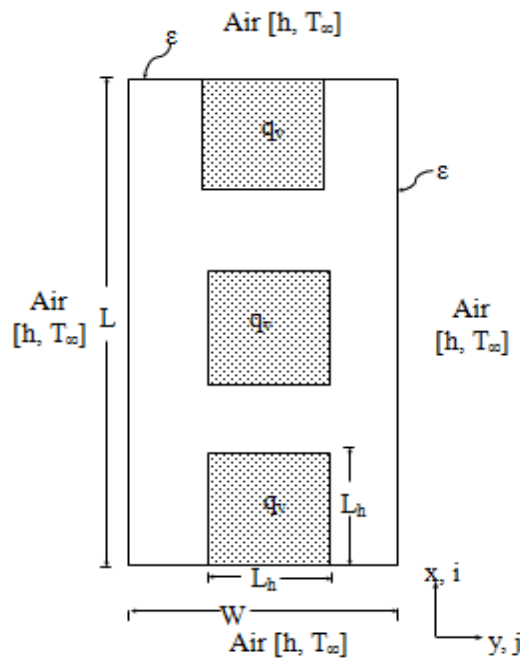


FIGURE 1 representation of the problem geometry chosen for study

The equation for temperature distribution along with top and bottom boundaries respectively is as follows:

$$\frac{\partial^2 T}{\partial x^2} + \frac{2}{\Delta y} \frac{\partial T}{\partial y} + \frac{2h}{k\Delta y} (T_{i,j} - T_\infty) + \frac{2\sigma\epsilon}{k\Delta y} (T_{i,j}^4 - T_\infty^4) = 0 \quad (2)$$

$$\frac{\partial^2 T}{\partial x^2} - \frac{2}{\Delta y} \frac{\partial T}{\partial y} - \frac{2h}{k\Delta y} (T_{i,j} - T_\infty) - \frac{2\sigma\epsilon}{k\Delta y} (T_{i,j}^4 - T_\infty^4) = 0 \quad (3)$$

The right boundary equation is given by

$$\frac{\partial^2 T}{\partial y^2} - \frac{2}{\Delta x} \frac{\partial T}{\partial x} - \frac{2h}{k\Delta x} (T_{i,j} - T_\infty) - \frac{2\sigma\epsilon}{k\Delta x} (T_{i,j}^4 - T_\infty^4) = 0 \quad (4)$$

Solution Methodology

A computer code in C has been written to solve the problem. A 71×191 grid system, with finer grids in the heat sources and coarser grids elsewhere, has been used for all the computations of the present study. Further the height (L) and width (W) of the electronic board are fixed at 25cm and 10cm, respectively. The mean temperature (T_{∞}) of the cooling agent (Air) is taken to be 25°C

All calculations are done using air as the cooling agent, assuming it to be radiatively apparent. The dimension of the rectangular slab (L) and that of the heat source (L_h) are chosen to be 0.25 and 0.05 m, respectively. The ambient air is assumed to be perfectly black ($\varepsilon = 1$). The range of surface emissivity of the device is 0.25 to 0.85. The range for thermal conductivity of the device (k) is taken to be 0.25 W/m K to 1W/m K. The range $5 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ to $100 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ is chosen for convection heat transfer coefficient, keeping in mind that, for the free-convection regime, the value of h would be $5 \text{ W/m}^2 \text{ K}$, while in the forced convection regime; the value of h would be $100 \text{ W/m}^2 \text{ K}$.

Results and discussion

Grid sensitivity analysis

In order to find the optimum grid size $M \times N$ for all the computations of the current study, the sensitivity analysis have been done in two stages for a typical case with $q_v = 2 \times 10^4 \text{ W/m}^3$ $k = 0.25 \text{ W/m K}$, $\varepsilon = 0.45$ and $h = 5 \text{ W/m}^2 \text{ K}$. The optimum grid size and other grid numbers are as follows: $M \times N = 71 \times 191$, $M_1 = 51$, $M_2 = 71$, $M_3 = 121$, $M_4 = 141$, $N_1 = 11$, $N_2 = 61$.

Validation

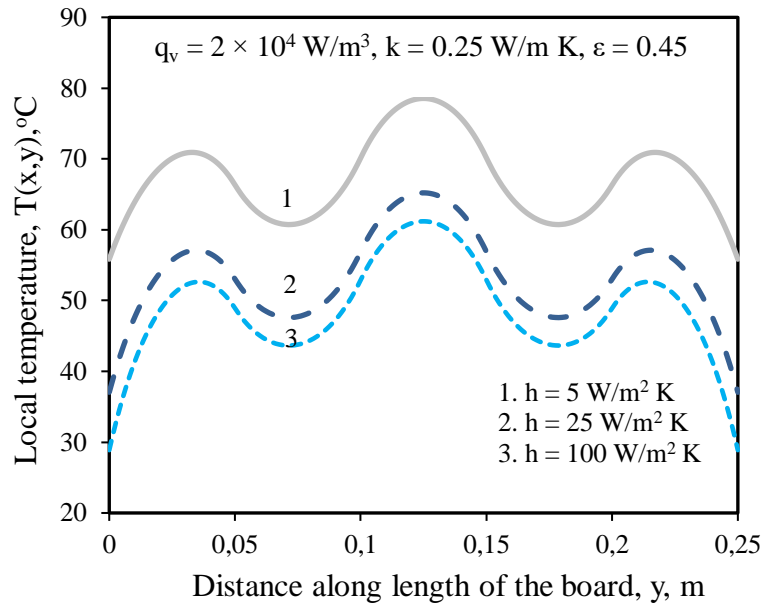
As mentioned earlier, computer code in C has been written explicitly to elucidate the current problem. The outcomes obtained from the computer code have been validated with Shah et al. [6] outcome. It has been report that the average device temperature of the present problem is 94.0°C , while that in Shah et al. [6] problem is 94.67°C . The deviation was found to be 0.71%. It validates the result of the current study.

Variation of local board temperature

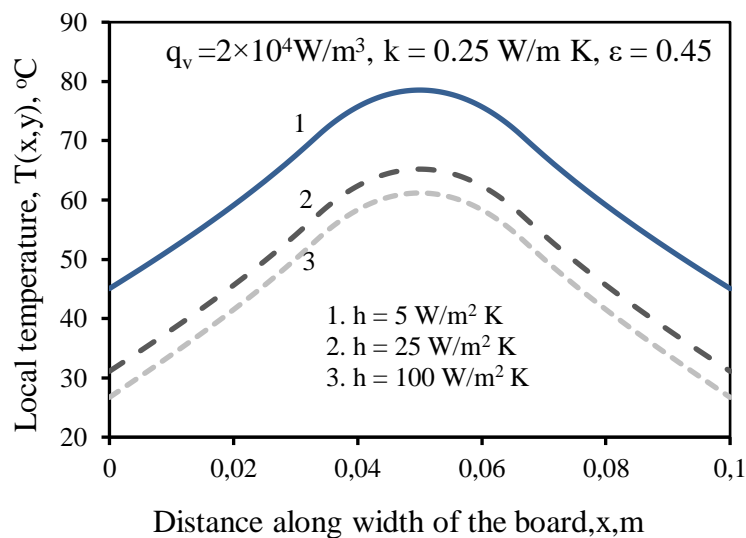
Figures 2(a) and 2(b) the local temperature profiles along the mid-planes of the electronic board in x (horizontal) and y (vertical) directions respectively. From Fig.2 (a), it can be observed there are three peak temperatures, one in each heat source, with the highest of the three peak temperatures located in centre of the middle heat source, while the other two identical and smaller peaks are seen in two heat sources on either side of the middle heat source. Further, the temperature drops from the center of the device toward the left and right boundaries. Due to the subsistence of another heat source on either side, the device temperature rises again to a common peak value on both sides of the center with the present peak, however, smaller than that in the central of the heat source. It may also be observed that the maximum temperature decreases with increasing h from 5 to $100 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ keeping other parameters like $q_v = 2 \times 10^4$

W/m^3 , $k = 5W/m K$, and $\varepsilon = 0.45$ held fixed. The highest temperature decreases from 78.54 to $61.18^\circ C$ with increasing h from 5 to $100 W/m^2 K$.

Figure 2(b) shows the highest temperature at the center of the middle heat source and decreases as we travel towards the top and bottom boundaries owing to the presence of ambient air at these boundaries. Further, it can be observed that the local temperature decreases as h increases from 5 to $100 W/m^2 K$ with other parameters held fixed.



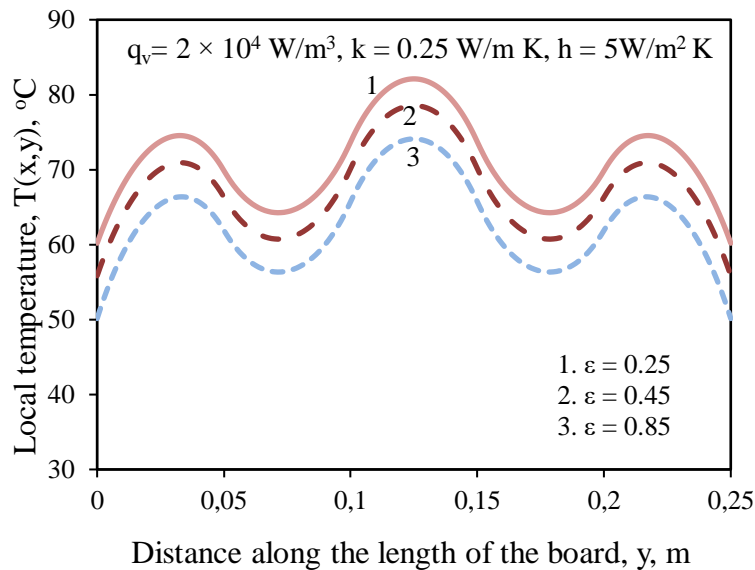
(a)



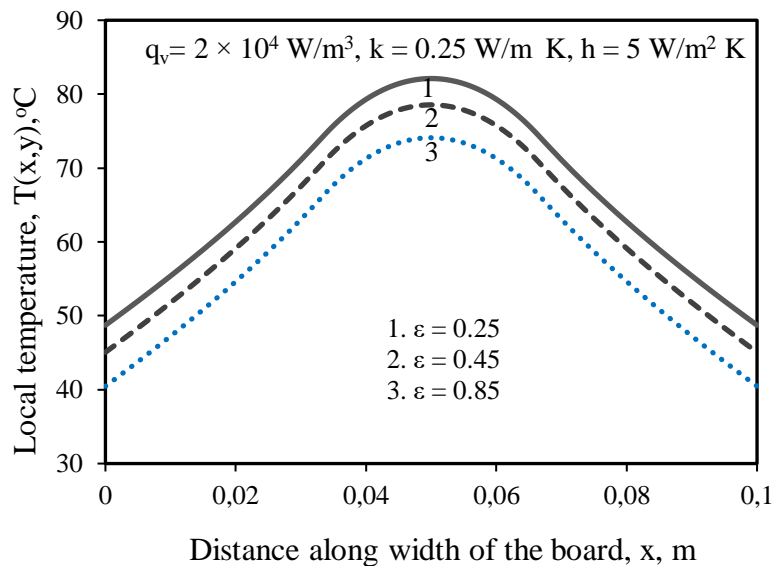
(b)

FIGURE 2 Study of local temperature distribution along mid-planes of the board in (a) vertical direction and (b) horizontal direction with different values of convection heat transfer coefficients

Figures 3(a) and 3(b) depicts the local temperature profile along with the mid-planes of the board in the x and y directions, respectively, for three values of emissivity, viz., 0.25, 0.45 and 0.85, with the other parameters such as $q_v = 2 \times 10^4 \text{ W/m}^3$, $k = 0.25 \text{ W/m K}$, and $\varepsilon = 0.45$ are maintained constant. The temperature profile in Fig.3(a) shows the similar trend as that observed in Fig. 2(a), with the maximum temperature at the middle of the center, surrounded by two smaller and identical peaks. The figure also indicates that the highest temperature decreases with increasing ε . In this case, the maximum device temperature is 82.10°C for $\varepsilon = 0.25$. It is decreasing to 78.54°C for $\varepsilon = 0.45$ and further to 78.09°C for $\varepsilon = 0.85$. The radiation effect is found more pronounced between $\varepsilon = 0.25$ and 0.45. Similar those in Fig. 2(b) are noticed in Fig. 3(b) as well.



(a)



(b)

FIGURE 3 Study of local temperature distribution along the mid-planes of the board in (a) vertical direction and (b) horizontal direction with various values of surface emissivity

Concluding Remarks

The problem of heat transfer parametric studies of a discretely heated vertical rectangular electronic board possessing three identical multiple heat sources has been solved numerically. A computer code, in conjunction with Gauss-Seidel solver, is written for the purpose. A grid sensitivity test has been carried out and the best possible grid system that gives the optimum result peak board temperature, as well as energy balance, has been evolved.

Following conclusions were made from the survey:

- The local temperature distribution in the board and maximum board temperature are made regarding pertinent independent parameters, viz., surface emissivity and convection heat transfer coefficient.
- The peak temperature the board decreases with increasing surface emissivity in all the regimes of convection.
- Surface emissivity (ϵ) is found to be rendering a prominent role in deciding the variation of the local board temperatures.

References

C. Guru raja rao, 45(2004), 935–956. Buoyancy aided varied convection with conduction and surface radiation from a vertical electronic board with a traversable discrete heat source, Numerical Heat transfer.

Roy N. Mathews, 45(2004), 935–956. C. Balaji, Numerical simulation of the conjugate, turbulent mixed convection heat transfer in a vertical channel with discrete heat sources, International Communications in Heat and Mass Transfer.

A. P. Shah, Y. M. Krishna, C. Guru raja rao, 94(2013), 123–133. Conjugate Convection with Surface Radiation from a Square-Shaped Electronic Device with various Identical Discrete Heat Sources, Journal of The Institution of Engineers (India).

D. Shrikant, C. Guru raja rao, 94(2014), 213–223 Mixed Convection with Conduction and Surface Radiation from a Vertical Channel with Discrete Heating, Heat and mass transfer.

S.S. Babu, C. Guru raja rao, A.V. Narasimha rao 3(2016), 213–218. Simulation Studies on an Asymmetrically Heated Vertical Channel Involved in multi-mode heat transfer, Journal of Material Science and Mechanical Engineering.

Nitish Kumar chaurasia, Gedupudi. Satish, (2017), 1–15. Studies on Three-Dimensional Mixed Convection with Surface Radiation in a Rectangular Channel with Discrete Heat Sources, Journal of heat transfer engineering.

**DIMENSIONAL VARIATION OF DHOKRA CASTING FOR BATCH
PRODUCTION**

Soumyajit Roy

ORCID No: <https://orcid.org/0000-0002-2846-5518>

Prof. **Akshay Kumar Pramanick**

Prof. **Prasanta Kumar Datta Name Surname**

Jadavpur University, INDIA

Abstract

Thin walled Investment casting process is a surface dominated system, i.e., surface-volume ratio is much more than regular cast products. So, it is complicated to produce defect free thin walled investment casting. But a sophisticated Indian ancient tribal casting process named “Dhokra casting” or “Dokra Casting” is a lost wax casting process in Hot Mold to produce intricate and complicated precision casting products. The process is almost 5000 years old. Only few tribes from different parts of India are practicing the process. Despite the products are made by hand, the dimensional accuracy is noticeable. An experiment was designed to measure the frequency distribution of dimensional variation in six-sigma scale, which shows the discrepancy of dimensional accuracy for repetitive production.

Keywords: Thin walled Investment casting, Lost wax process, “Dhokra casting” or “Dokra Casting”, Hot Mold, dimensional variation, Six sigma

MECHANICAL BEHAVIOUR OF NATURAL FIBRE REINFORCED BIOPOLYMER COMPOSITES: A COMPREHENSIVE REVIEW

J. Tarique

ORCID No: <https://orcid.org/0000-0001-6622-2632>

S.M. Sapuan

A. Khalina

S.F.K. Sherwani

Universiti Putra Malaysia, 43400 UPM Serdang, Selangor, Malaysia

Abstract

For decades, synthetic fibres have become the leading commodity in the composites industry. However, natural fibres are becoming more common as a viable option due to the harmful environmental and health consequences of synthetic fibres. Moreover, the widespread adaptation of natural fibres and biopolymers as green materials is being motivated by the rapid depletion of petroleum supplies, as well as a growing recognition of global environmental issues associated with the use of traditional plastics. Natural fibres and biopolymers have the attractions of scientists and industry because of their environmentally beneficial and long-lasting properties. Natural fibres such as sugar palm fibre (SPF), Corn husk fibre, Jute, wheat arrowroot, as well as cassava bagasse are used as reinforcement materials in polymer composites for a variety of reasons, including their ability to be reusable, low in cost, environmentally sustainable, and have good strength and stiffness properties. For material applications, a broad variety of naturally occurring biopolymers extracted from renewable materials are available. Bacteria and plants (chitin, starch, and cellulose) are currently used in commercial products, whereas others are underutilised. Starch has been explored as a possible alternative to traditional plastic packaging among these biopolymers such as agro polymers (starch or cellulose), animal polymer-based (chitin), microbial (exopolysaccharides and polyhydroxyalkanoate) polymers, chemically synthesized from agro-based resource monomer (poly lactic acid) as well as chemically synthesized from conventionally synthesized monomers. Despite this, starch biopolymers have been characterized as having weak mechanical properties and a low water barrier resistance. These drawbacks have significantly hindered their wide range of applications, especially in plastic packaging. Many research works have been performed by researchers in an attempt to improve the water sensitivity and mechanical properties of starch biopolymers without affecting their biodegradation properties. In which, reinforcing starch biopolymer with natural fibre is one way to strengthen both mechanical and water barrier properties. The most common major tests conducted on natural fibre composites are tensile, Young's Modulus (YM) and elongation at break (EAB). The main aim of this study to compare the mechanical properties of different types of natural fibre reinforced biopolymer composites.

Keywords: Natural fibre, Reinforcement, Biopolymers, Mechanical properties, Composites

Introduction

Owing to increasing environmental destruction caused by the disposal of packaging plastic waste, there is an immediate need to improve environmentally sustainable packaging products to save our ecosystem [1]. Natural biopolymers have been explored as possible alternatives to synthetic plastics in an attempt to address the current environmental crisis created by non-biodegradable plastics. One of the most commonly available biopolymers for packaging applications is starch. Aside from its widespread availability, it is also inexpensive, reusable, and biodegradable. A wide range of naturally occurring biopolymers gained from renewable resources is accessible for material applications. Any of these, such as bacteria and plants (chitin, starch, and cellulose), are now actively used in commercial products, although many others are also underutilized [2]. Biopolymers can be classified as synthetic or natural based on their origins, such as agro polymers (starch or cellulose), animal polymer-based (chitin), microbial (exopolysaccharides and polyhydroxyalkanoate) polymers, chemically synthesized from agro-based resource monomer (polylactic acid), and chemically synthesized from conventionally synthesized monomers [3],[4]. Recently, natural fibers are increasingly being used as reinforcing materials in polymers and composites. In comparison to inorganic fillers, lignocelluloses are more significant owing to their renewable nature, biodegradability, low energy consumption, wide availability, low cost and density and high specific strength and modulus [5].

Nonetheless, starch biopolymers have been ascribed to have low water barrier resistance and poor mechanical properties. These drawbacks have greatly limited their wide-ranging applications, especially for plastic packaging purposes. To overcome these concerns, scientists and engineers have performed various studies to enhance the water sensitivity and mechanical properties of starch biopolymers while maintaining their biodegradability [6]. One of the ways to enhance both mechanical and water barrier properties is by reinforcing starch biopolymer with natural fiber.

Mechanical properties of the NFBCs

There are considerable enhancement and suggestions for the natural fibers that can be implemented to enhance their mechanical properties resulting in high strength and structure. Once the base structures are made strong, the polymers can be easily strengthened and improved. There are number of aspects that effects of the composite are performance level or activities, of which to name a few are the following;

- a) Strength of fibers [7]
- b) Orientation of fiber [8]
- c) Physical properties of fibers [9]
- d) Interfacial adhesion property of fibers [10] and many more.

Table.1 shows the mechanical characterization of different natural fiber reinforced biopolymer composites such as cassava bagasse reinforced with cassava starch, sugar palm fiber with sugar palm starch, kenaf fiber with maize starch and kenaf fiber with corn starch.

Table.1 Mechanical property of various natural fiber reinforced composites.

Natural Fiber	Polymers	Tensile strength (MPa)	Young's Modulus (MPa)	Elongation at break (%)	References
Sugar palm cellulose fiber	Sugar Palm starch	19.68	92.33	32.8	[11]
Corn husk fiber	Corn starch	12.84	639.62	2.8	[12]
Cassava Bagasse	Cassava starch	10.78	581.68	3.19	[5]
Sugar Palm fiber	Sugar Palm starch	5.6	540	3.32	[13]
Kenaf	Maize starch	2.35	53.6	-	[14]
Kenaf	Corn starch	38.0	141.0	-	[15]
Wheat	Mango puree	8.76	322.05	-	[16]
Softwood wood floor	Potato starch	17.5	1317.0	-	[17]
Wheat straw	Maize starch	6.75	220	-	[18]
Rice straw	Potato starch	5.01	160	-	[19]
Bamboo fiber	Corn starch	11.2	12.4	-	[20]
Sugar palm nanocrystalline cellulose	Sugar palm starch	11.47	178.83	24.42	[21]
Sugar palm (SPNFCs)	Sugar Palm Starch	10.68	121.26	25.38	[22]

Discussions

The effect of fibers loading on the mechanical properties of natural fiber reinforced biopolymer composites (NFBCs) displayed in Table.1. Corn starch, mango puree, and potato starch are among the starches used for natural fiber reinforced composites (NFCs) reinforcement. Meanwhile, NFCs used for starch reinforcement are derived from a variety of plants, including kenaf, wheat, softwood wood flour, wheat straw, rice straw, rice straw and bamboo fiber. According to the mechanical data in Table.1, the maximum tensile strength is attained 38 MPa by the reinforcement of kenaf NFCs and corn starch [15], while, the highest Young's modulus is 1317 MPa through the reinforcement of softwood wood flour NFCs and potato starch, that was done by Hietala et al. [17]. This phenomenon might be attributed to the outstanding intrinsic adhesion of fiber-matrix interface between cellulose fiber and starch. The lowest tensile strength was observed to be 2.35 MPa with the reinforcement of kenaf NFCs and maize biopolymer [14]. It can be concluded that different types of starches and NFCs reinforcement resulted in different mechanical properties.

Conclusion

Increasing demand for clean and recyclable products, a rising energy shortage, environmental policies, and public anxiety over plastic waste and emissions have all driven attempts to produce biodegradable composites. However, natural fibers and biopolymers have attractions of

scientists and industry for their environmentally friendly and sustainable properties. In this review, mechanical properties of different types of natural fiber reinforced composites were discussed. Among all above discussed composites, the reinforcement of kenaf fiber with corn starch attained maximum tensile strength and minimum tensile strength showed kenaf with maize starch. The filler materials have played a vital role in revolutionising polymer manufacturing and propelling it to the next level, as well as assisting the industry in becoming a billion- dollar industry to a larger degree. Furthermore, the development of nanomaterials as fillers has aided in the development of highly functional biopolymer composites suitable for both everyday industrial applications and high-end applications, propelling the polymer industry to new heights.

Acknowledgements

This work was funded by Universiti Putra Malaysia for the financial support through the Grant Putra Berimpak (vote- 9679800).

References

- [1] Hazrati KZ, Sapuan SM, Zuhri MYM, Jumaidin R. Extraction and Characterization of Potential Biodegradable Materials Based on Dioscorea hispida Tubers. *Polymers (Basel)* 2021;13:584. <https://doi.org/10.3390/polym13040584>.
- [2] Ilyas RA, Sapuan SM, Sanyang ML, Ishak MR, Zainudin ES. Nanocrystalline Cellulose as Reinforcement for Polymeric Matrix Nanocomposites and its Potential Applications: A Review. *Curr Anal Chem* 2018;14:203–25. <https://doi.org/10.2174/1573411013666171003155624>.
- [3] Abrial H, Ariksha J, Mahardika M, Handayani D, Aminah I, Sandrawati N, et al. Highly transparent and antimicrobial PVA based bionanocomposites reinforced by ginger nanofiber. *Polym Test* 2019:106186. <https://doi.org/10.1016/j.polymertesting.2019.106186>.
- [4] Norizan MN, Abdan K, Ilyas RA, Biofibers SP. Effect of fiber orientation and fiber loading on the mechanical and thermal properties of sugar palm yarn fiber reinforced unsaturated polyester resin composites. *Polimery* 2020;65:34–43. <https://doi.org/10.14314/polimery.2020.2.5>.
- [5] Edhirej A, Sapuan SM, Jawaid M, Zahari NI. Preparation and characterization of cassava bagasse reinforced thermoplastic cassava starch. *Fibers Polym* 2017;18:162–71. <https://doi.org/10.1007/s12221-017-6251-7>.
- [6] Hazrati, K.Z., Sapuan, S.M., Ilyas, R.A. Biobased food packaging using natural fiber: a review. *Pros Semin Enau Kebangs 2019 Inst Trop For- Est For Prod (INTROP)*, Univ

Putra Malaysia, Bahau, Negeri Sembilan, Malaysia 2019.

- [7] Shinoj S, Visvanathan R, Panigrahi S, Kochubabu M. Oil palm fiber (OPF) and its composites: A review. *Ind Crops Prod* 2011;33:7–22. <https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2010.09.009>.
- [8] Shalwan A, Yousif BF. In state of art: Mechanical and tribological behaviour of polymeric composites based on natural fibres. *Mater Des* 2013;48:14–24. <https://doi.org/10.1016/j.matdes.2012.07.014>.
- [9] Bénézet JC, Stanojlovic-Davidovic A, Bergeret A, Ferry L, Crespy A. Mechanical and physical properties of expanded starch, reinforced by natural fibres. *Ind Crops Prod* 2012;37:435–40. <https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2011.07.001>.
- [10] Kakroodi AR, Cheng S, Sain M, Asiri A. Mechanical, thermal, and morphological properties of nanocomposites based on polyvinyl alcohol and cellulose nanofiber from Aloe vera rind. *J Nanomater* 2014;2014:12–8. <https://doi.org/10.1155/2014/903498>.
- [11] Sanyang ML, Sapuan SM, Jawaid M, Ishak MR, Sahari J. Effect of sugar palm-derived cellulose reinforcement on the mechanical and water barrier properties of sugar palm starch biocomposite films. *BioResources* 2016;11:4134–45. <https://doi.org/10.15376/biores.11.2.4134-4145>.
- [12] Ibrahim MIJ, Sapuan SM, Zainudin ES, Zuhri MYM. Potential of using multiscale corn husk fiber as reinforcing filler in cornstarch-based biocomposites. *Int J Biol Macromol* 2019;139:596–604. <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2019.08.015>.
- [13] Sahari J, Sapuan SM, Zainudin ES, Maleque MA. Mechanical and thermal properties of environmentally friendly composites derived from sugar palm tree. *Mater Des* 2013;49:285–9. <https://doi.org/10.1016/j.matdes.2013.01.048>.
- [14] S Karimi, PM Tahir, A Dufresne AK. A comparative study on characteristics of nanocellulose reinforced thermoplastic starch biofilms prepared with different techniques. *Nord Pulp Pap Res J* 2014;29:41–5.
- [15] Babae, M., Jonoobi, M., Hamzeh, Y., & Ashori A. Biodegradability and mechanical properties of reinforced starch nanocomposites using cellulose nanofibers. *Carbohydr Polym* 2015;132(3):1–8.
- [16] Azeredo, H. M. C., Mattoso, L. H. C., Wood, D., Williams, T. G., Avena-Bustillos R, J., & McHugh TH. Nanocomposite edible films from mango puree reinforced with cellulose nanofibers. *J Food Sci* 2009;74(4).
- [17] Hietala, M., Mathew, A. P., & Oksman K. Bionanocomposites of thermoplastic starch and cellulose nanofibers manufactured using twin-screw extrusion. *Eur Polym J* 2013;49(4):950–6.
- [18] Kaushik, A., Singh, M., & Verma G. Green nanocomposites based on thermoplastic starch and steam exploded cellulose nanofibrils from wheat straw. *Carbohydr Polym*

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

2010;82(2):337–45.

- [19] Nasri-Nasrabadi, B., Behzad, T., & Bagheri R. Preparation and characterization of cellulose nanofiber reinforced thermoplastic starch composites. *Fibers Polym* 2014;15:347–54.
- [20] Llanos, J. H. R., & Tadini CC. Preparation and characterization of bionanocomposite films based on cassava starch or chitosan, reinforced with montmorillonite or bamboo nanofibers. *Int J Biol Macromol* 2017.
- [21] Ilyas RA, Sapuan SM, Ishak MR, Zainudin ES. Development and characterization of sugar palm nanocrystalline cellulose reinforced sugar palm starch bionanocomposites. *Carbohydr Polym* 2018;202:186–202. <https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2018.09.002>.
- [22] Ilyas, R.A., Sapuan, S.M., Ibrahim, R., Abrial, H., Ishak, M.R., Zainudin ES. Effect of sugar palm nanofibril- lated cellulose concentrations on morphological, mechanical and physical properties of biodegradable films based on agro waste sugar palm (*Arenga pinnata* (Wurmb.) Merr) starch. *J Mater Res Technol* 2019;8:4819–30.

Piezoelektrik Malzemelerin Lityum İyon Batarya Anotlarında Katkı Olarak Kullanılması

Mehbare Doğrusöz

ORCID No: <https://orcid.org/0000-0002-3064-8081>

M. Taha Demirkan

ORCID No: <https://orcid.org/0000-0002-5041-5680>

Gebze Teknik Üniversitesi

Özet

Lityum iyon pillerde kullanılan anot malzemeleri arasında silisyum (Si) içerikli anot malzemeleri oldukça popülerdir. Ancak bu anot malzemeleri ile ilgili sorunlar, ticari olarak kullanılmasını engellemektedir. Silisyum anot şarj-deşarj esnasında yüksek hacim değişikliğine uğradığı için ilerleyen çevrimlerde mekanik olarak kırılmalara maruz kalır. Bu çalışmada PZT tabanlı piezoelektrik malzemeler Si anot ve karbon (C) ile katkılanarak kapasite kayıpları üzerindeki etkisi araştırılmıştır. PZT katkılanması ile Si+C karışımı anot malzemesinde kapasite kayıplarının önüne geçilebildiği tespit edilmiştir. Farklı PZT-5H ve PZT-8 tipi piezoelektrik malzemeleri farklı oranlarda katkılanarak, hangi oranlarda daha iyi performans verdiği incelenmiştir. Ayrıca hiç PZT katkılanmamış anot malzemesi de kontrol amaçlı hazırlanmıştır. Hiç PZT katkılanmayan Si+C anot malzemesi 50. Çevrimde 50 mAh/g kapasite değerine kadar düşerken, PZT katkılı olduğunda 100. çevrimde dahi 400 mAh/g kapasite değerlerinin elde edilebildiği görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Silisyum Anot, Lityum İyon Batarya, Piezoelektrik Katkılama

The Use of Piezoelectric Materials as Additives in Lithium Ion Battery Anodes

Abstract

Silicon (Si) containing anode materials are popular among possible lithium-ion battery anodes because of their high theoretical specific capacity. However, this anode materials have some problems that prevent their commercialization. The volume of Si anode is expanded during charge and discharge cycles, and mechanically instabilities such as cracking and delamination emerge in the following cycles. Herein the effect of the PZT based piezoelectric material addition was investigated on the capacity fading of Si+C composite anodes. Thus, the partial prevention of the capacity fading of Si+C composite anode was succeeded by PZT addition. PZT-5H and PZT-8 type piezoelectrics were added with different ratios while the optimum PZT amount was studied in details. Si+C composite was prepared without any PZT addition to compare the PZT effect clearly. While Si+C anode reached only 50 mAh/g at the end of the 50th cycle, the samples with PZT addition delivered to a high specific capacity of 400 mAh/g at the end of the 100th cycle.

**MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC
STUDIES-V**

Keywords: Silicon Anode, Lithium Ion Battery, Piezoelectric Additive

AN APPLICATION OF TWO-PHASE COMPUTATIONAL FLUID DYNAMICS ON HYDRAULIC STRUCTURES

Prof. Dr. M. Cihan Aydın

ORCID No: <https://orcid.org/0000-0002-5477-1033>

Res. Assist. Ali Emre Ulu

ORCID No: <https://orcid.org/0000-0001-7499-3891>

Bitlis Eren University, Turkey

Abstract

One of the most important problems of siphon-shaft spillways is low pressures in the siphon and cavitation damages that may occur due to this. When the vacuum pressures in the flow drop below the vapor pressure of water, water begins to evaporate. The formed vapor bubbles change phase with sudden explosions in high-pressure regions. This event, which occurs due to excessive pressure drops, can cause serious vibrations, noise and damage, especially in siphon spillways. For this reason, it has limited capacity and operating heights. On the other hand, it is known that one of the most effective methods of protecting hydraulic structures from cavitation is aeration of the flow. In this study, it has been focused on aeration of low pressure areas in siphon-shaft spillways to reduce the risk of cavitation. A sample application was carried out to see the effects of the aeration on the siphon spillway. For this purpose, three-dimensional computational fluid dynamics (CFD) models were used as the method. In this method, ANSYS-Fluent program, which is a software that uses continuity and Reynolds averaged Navier-Stokes (RANS) equations to describe the motion of the flow. The Volume of Fluid (VOF) was used to calculate the air-water mixtures. The viscous and turbulent flows were accepted and the k-epsilon model was preferred as the turbulence model. The two-phase current model used at the end of the study was found to be quite successful in defining the problem. In addition, it has been observed that the aeration is very effective on the pressures in the siphon. It has been evaluated that both the air mixed into the siphon flow and the pressure drop will have significant effects on cavitation prevention. This study, in which only one aeration hole is used, proposed to be investigated with multi-holes aerators for further studies.

Keywords: Aeration, Siphon Shaft Spillway, Cavitation, CFD

Introduction

Siphon spillways pass more flow at low spillway loads than free surface spillways (Figure 1a). These spillways have the ability to work at full capacity thanks to siphon pressures even at low loads. Shaft spillways, on the other hand, can be a good solution in cases where it is not appropriate to place spillways on body and side slopes such as embankments and arch dams (Figure 1b). Siphon-shaft spillways, which are the mixture of these two spillways, offer the advantages of both spillways. However, they have limited weir capacities, but also disadvantages such as vibration and cavitation due to extremely low pressures. In this study, it has been focused on reducing siphon pressures by venting a siphon-shaft spillway and reducing cavitation risks with air mixing. Computational Fluid Dynamics (HAD) method, which has been widely used in modeling hydraulic systems in recent years, was used in the analyzes.

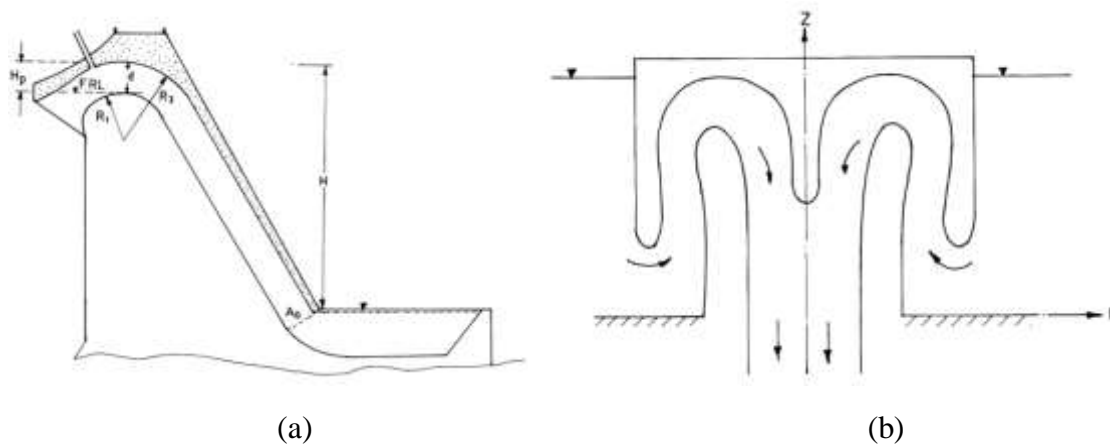


Figure 1. Types of siphon weirs: a) Classical U-type siphon spillway (Khatsuria, 2005), b) Siphon-shaft spillway (Ağırlioğlu and Müftüoğlu, 1989)

As the vacuum pressures in the stream drop below the vapor pressure of the water, water begins to evaporate. The formed vapor bubbles change phase with sudden explosions in regions where the pressure is high. This event, which occurs due to excessive pressure drops, may cause serious shaking, noise and damage especially in siphon spillways, as well as disrupting the siphonic flow, thus reducing the siphon efficiency. For this reason, cavitation should be avoided in such building elements. Although Ağırlioğlu (1977) suggested that ventilation holes can be left in certain parts of the spillway in order to reduce the vacuum pressures so that the working load does not exceed the cavitation limit in high-drop siphon-shaft spillways, no studies on the subject have been found to date. The first studies on siphon spillways were conducted by researchers such as Rousselier and Blanchet (1951), Charlton (1971), Ackers and Thomas (1975), Head (1975), Ali and Pateman (1980), Ervine and Oliver (1980), Bollrich (1994). Although there are many studies on both siphon and shaft (well) spillways, there has not been much work done today on siphon-shaft type spillways as in the past. The idea of equipping a shaft spillway with a siphon to rapidly increase the flow rate of a shaft spillway and maximize it was first proposed by Iyer (V.G.). Later, Binie (1938) siphoned a bell mouth shaft spillway. This type of weir, which will be named as siphon-shaft, was first applied in Marconahali (India) dam and then again in Hirebhasagar dam in India. Binie (1938) Jubilee conducted experiments

on the siphon-shaft spillways, which she created by adding a hood over the shaft spillway to be used for the use of the existing diversion tunnel as a spillway. The most comprehensive study on siphon-shaft spillways was conducted by Ağırlioğlu (1977) and Ağırlioğlu and Müftüoğlu (1989). Ağırlioğlu and Müftüoğlu (1989) tried to develop a suitable heading shape by determining the effects of the header shape on the discharge performance. In recent years, researchers such as Musavi-Jahromi (2011), Tadayon and Ramamurthy (2013), Aydın et al. (2015) have obtained successful results regarding siphon spillways in their studies using HAD model. Therefore, in cases where experimental studies are not possible, it was preferred to use numerical models that allow to avoid scale effects, especially by working with real prototype sizes.

Method

This design will examine air intake and air-water mixture into the siphon. In this design, ANSYS-Fluent software was preferred because of its advantages such as being a more efficient and fast software in multi-phase flows and variable mesh structure. ANSYS-Fluent is one of the world's most preferred HAD software that uses the finite volume method for discretization of the basic constitutive equations of the fluid. This method is advantageous in terms of memory usage and iteration convergence, especially for large models and high turbulent flows. In the finite volume method, constitutive equations, which are typically Navier-Stokes equations, and mass and energy conservation equations for each finite volume cell across the area are solved. The method solves the irregular RANS and turbulence equations in temporal and spatial space using the finite volume method with second order accuracy. ANSYS-Fluent uses fundamental constituent equations of fluids, such as the continuity equation, Reynolds-Averaged Navier-Stokes (RANS) equations, as well as many theories of turbulence and flow to model fluid motion. Two-phase flow models such as free surface flows used the VOF (Volume of Fluid) technique to determine the interface and phase ratios within a solution cell. This method involves defining a volume ratio function for each of the liquids across the solution area, followed by convection of the volume fraction of each liquid with the mean fluid flow. The interface between the two liquids is then reconstructed from the volume ratios function for each phase around the interface. The VOF model can model two or more immiscible fluids by solving a single set of momentum equations (Equation 1) and tracking the volume ratio of each of the fluids throughout the solution area (ANSYS-Fluent, 2012; Aydın and Işık, 2015).

$$\frac{\partial}{\partial t}(\rho u_j) + \frac{\partial}{\partial x_i}(\rho u_i u_j) = -\frac{\partial P_s}{\partial x_j} + \frac{\partial}{\partial x_i} \mu \left(\frac{\partial u_i}{\partial x_j} + \frac{\partial u_j}{\partial x_i} \right) + \rho g_j + F_j \quad (1)$$

Here, ρ : fluid density, μ : dynamic viscosity of the fluid, u : velocity vector, P : pressure vector, g : gravitational acceleration, and F : mass force. The follow-up of the interface between the phases is performed by solving the following continuity equation for the volume ratio of one or both of the fluid phases (ANSYS-Fluent, 2012):

$$\frac{1}{\rho_q} \left[\frac{\partial}{\partial t} (\alpha_q \rho_q) + \nabla \cdot (\alpha_q \rho_q \vec{v}_q) \right] = S_{\alpha_q} + \sum_{p=1}^n (\dot{m}_{pq} - \dot{m}_{qp}) \quad (2)$$

In addition, in this equation, \dot{m}_{qp} : mass transfer from q phase to p phase, \dot{m}_{pq} : mass transfer from p phase to q phase α_q : volume ratio of fluid q in a cell. The source term on the right side S_{α_q} of the equation defaults to zero. If the cell is full with respect to the fluid q , it takes $\alpha_q = 1$, if it is empty, $\alpha_q = 0$, if the cell contains the interface of two fluids, it takes the values $0 < \alpha_q < 1$.

Numerical Model

Some images of the prepared digital model of a siphon-shaft spillway with an aerator attached to its head are given in Figure 2. In Figure 2a and b, the siphon-shaft structure and the 3D image of the aerator hall are shown together with the digital network structure. It is aimed to simulate the flow here better by using a higher resolution mesh in the places where the aerator hall is located. In Figure 2c and d, the phase states of the flow and the pressure distributions formed on the rigid boundaries are shown as a result of the analyzes. Analysis results are discussed in more detail in the next section.

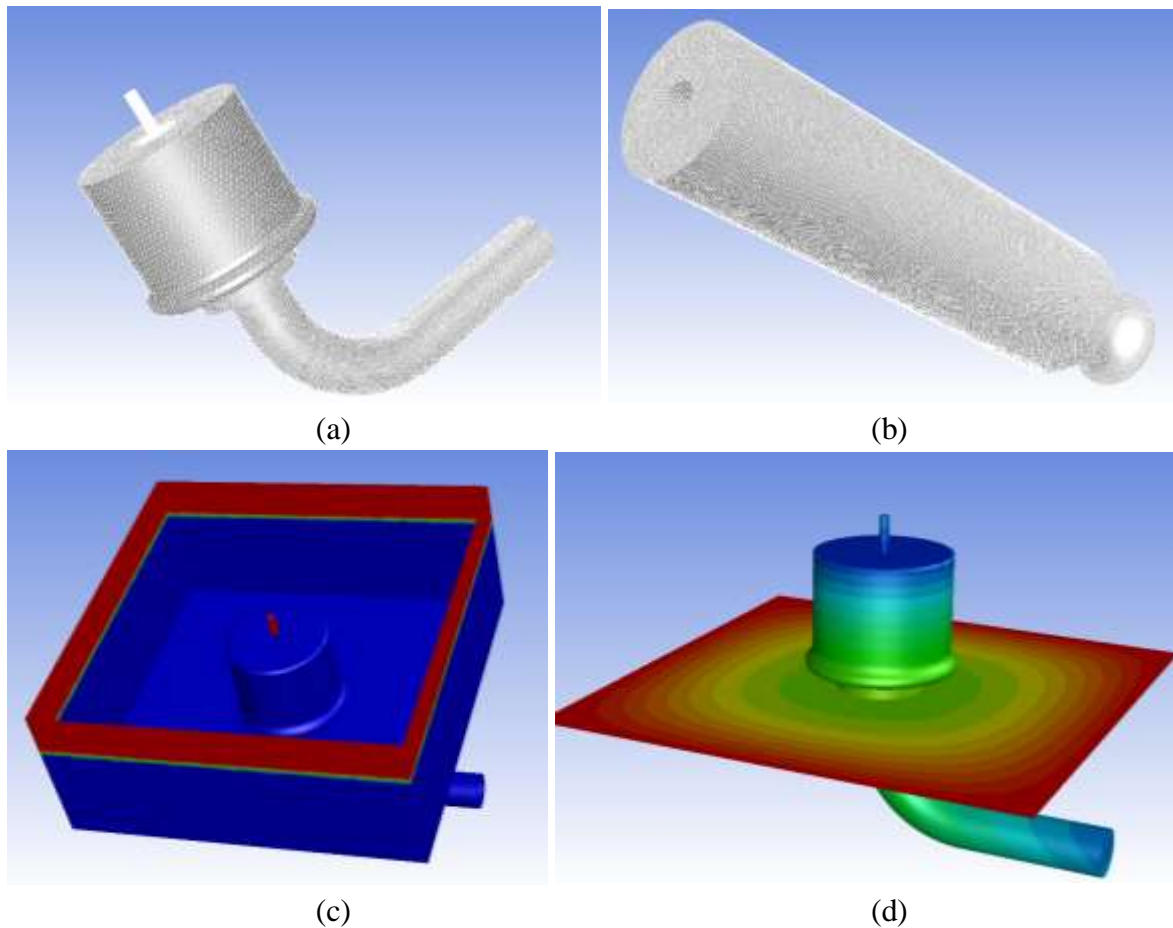


Figure 2. Some images from the numerical model

Results

In Figure 3, air velocity contours at different water levels are given for a 200 mm diameter aerator. When the figures are examined, it is seen that the flow velocities increase towards the mid-section points in accordance with the real flow theory. However, it is observed that more air passes through the aerator, as the siphon pressure decreases as a result of the decrease in the water level (H) value. It is seen that the air velocity is more than 300 m/s at the minimum water level (H = 10.504 m). In cases where the water level is higher, it is seen that the air velocities decrease due to the higher pressure.

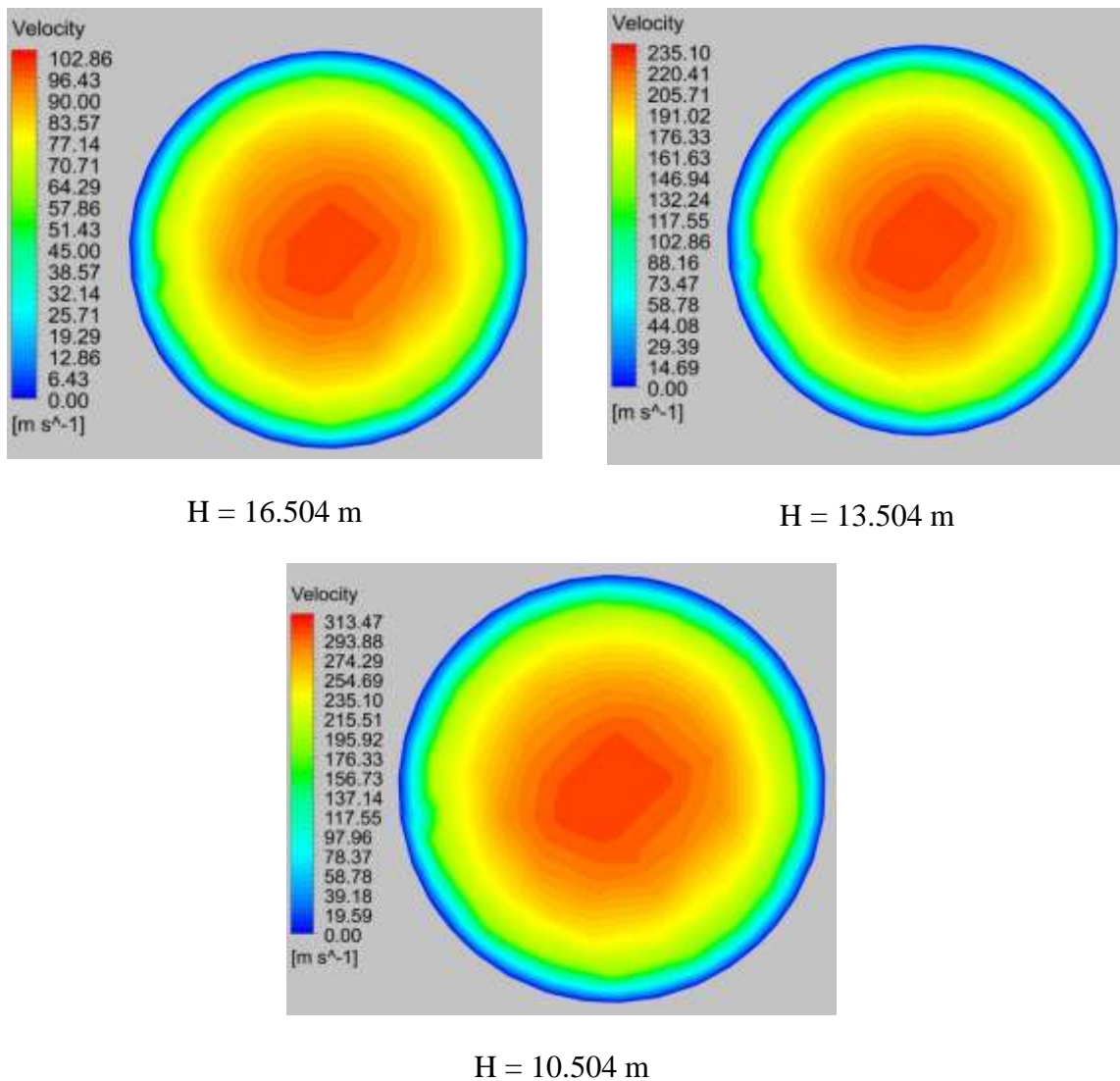


Figure 3. Aeration hole velocity contours

The discharge coefficients (C_o) and aerator performances (C_a) of the 200 mm diameter aerator used in the siphon-shaft weir are presented in Table 1. According to the table, greatest water discharge obtained at highest discharge. On the other hand, highest discharge coefficient

obtained from medium water height. In the table, A_a indicates the aerator cross-sectional area, $V_{a(avr)}$, average air inlet velocities, Q_a , total air flow rate and β , air intake rates.

Table 1. Discharge coefficient and aerator performance

H (m)	Discharge (m ³ /s)	C _o	Aerator Diameter (m)	A _a	V _{a(avr)} (m/s)	Q _a (m ³ /s)	β	C _a
10.504	165.7257	0.919122	0.20	0.0314	285.1216	8.952818	0.054022	0.0512531
13.504	202.0763	0.988428	0.20	0.0314	214.2712	6.728116	0.033295	0.0322221
16.504	219.2167	0.969929	0.20	0.0314	92.5192	2.905103	0.013252	0.0130789

At low weir loads, an increase in the amount of air entering the weir has been observed as the pressure decreases. For this reason, the amount of flow taken from the weir has decreased as a result of the decrease in the water level and the increase in the amount of air. Figure 4 shows the pressure values formed in the siphon shaft spillway section at different water loads. Thanks to the aerator, it is aimed to prevent possible cavitation damages in the spillway. Figure 5 shows the pressure values taken from the center of the spillway towards the inside of the shaft, starting from the crest level. According to the figure 5, it was seen that the lowest pressures occurred on the center line of the cross section at H = 10.504 m water load. The location and diameter values of the aerators are an important issue in weir designs. If the aerator diameter is too small, the weir cannot be ventilated sufficiently, and when the diameter is large, the weir may lose its siphon feature. For this reason, studies are ongoing for the best diameter and location selection.

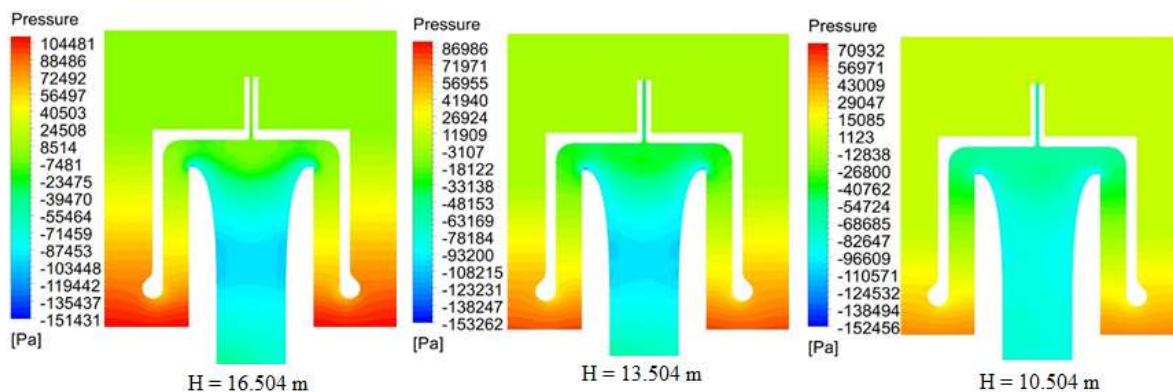


Figure 4. Pressure scheme cross-sections of H

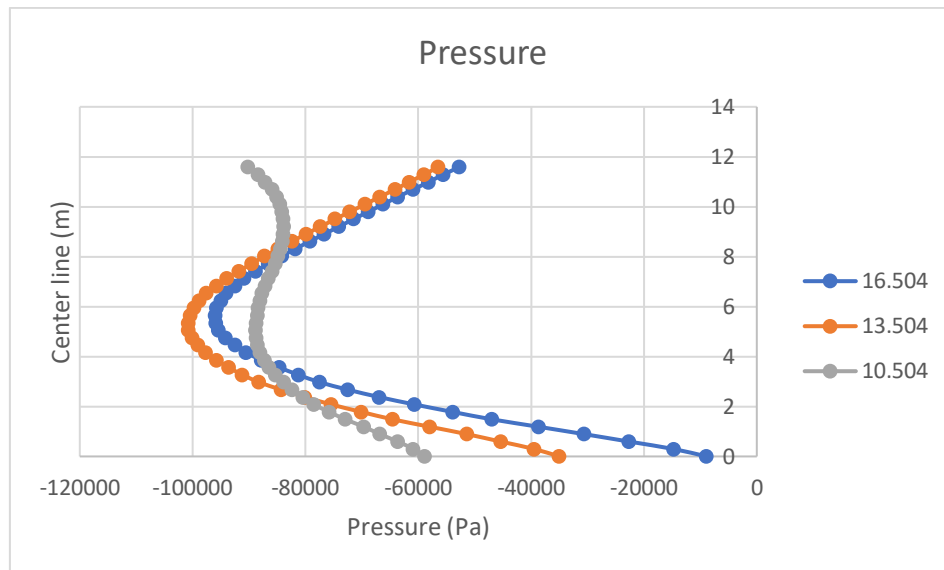


Figure 5. Pressure along with center

Figure 6 shows the velocity values in the siphon weir section according to three different water levels. While the flow velocities in the weir are higher at the maximum water level, it is seen that they decrease with the decrease of the water level. For this reason, as the water level in the siphon weir decreases, the amount of the discharge decreased and the minimum value was observed in the minimum water load. This situation shows that the amount of incoming air decreases the weir flow rate. However, it has been observed that this effect is quite low, that is, the amount of air entering has a low effect on flow velocities. Another point obtained from velocity contours credits is the low speed zones that are formed. Figure 7 shows the velocity values taken from the center of the weir towards the inside of the shaft, starting from the crest level. When the figure is examined, it is seen that the water loads $H = 16.504$ m and $H = 13.504$ m follow a related and similar pattern to each other. However, the velocity chart with the lowest water level ($H = 10.504$ m) shows differences compared to other water loads. Since the aeration amount is high at this water level, the cross section velocity values are also the lowest.

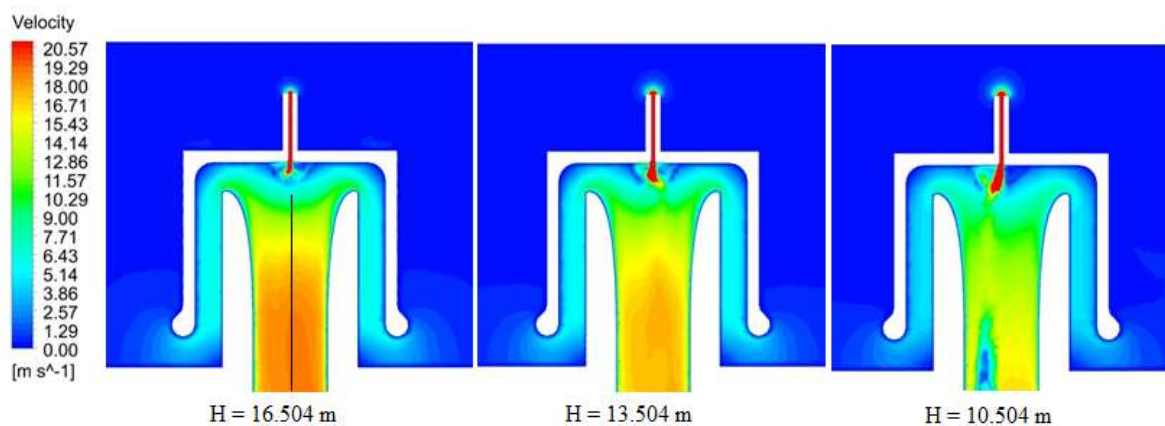


Figure 6. Velocity scheme cross-sections of H

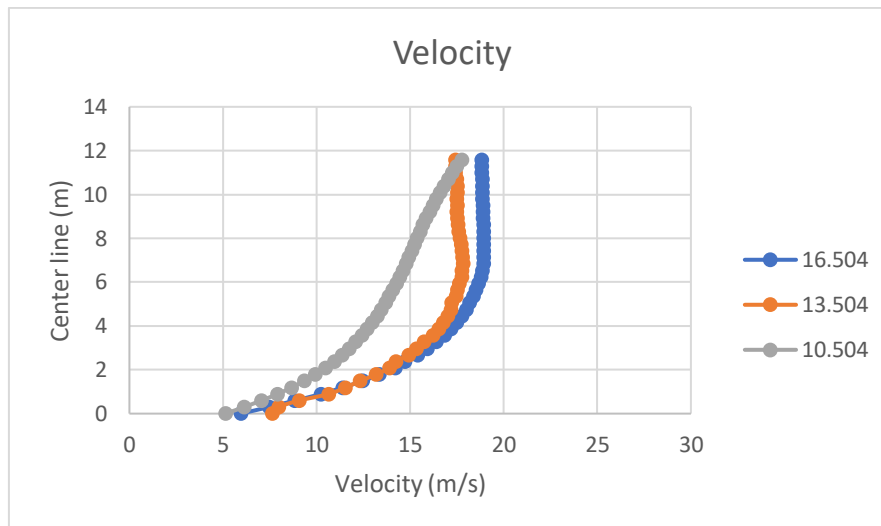


Figure 7. Velocity along with center line

Conclusion

In the study, the performance of a siphon shaft type spillway was determined by placing an aerator at the head of the spillway in order to prevent cavitation damages that may occur at high speeds in spillways. In this context, a 200 mm diameter aerator was placed in the middle of the weir head of the siphon shaft spillway. Three different water head (H) were used in the study. While determining these water heights, the level differences at the upstream and siphon shaft discharge points were used. The study was carried out with the help of a numerical CFD software which is widely used in many engineering fields.

In accordance with the data of the different water levels, the highest flow rate value appeared at the highest water level. The discharge coefficient obtained at the highest water level was determined as 0.92. However, this value is the lowest among the discharge coefficients obtained from other water levels. According to the data obtained, it was observed that the discharge coefficient reached the highest value with 0.99 at the medium water level, $H = 13.5$ m. With the decrease in the water level, the air velocity values obtained from the aerator increased with the decrease of the pressure in the siphon shaft. The maximum aeration rate, as predicted, was seen at the lowest water level, $H = 10.5$ m. The effect of the aeration on the siphon shaft spillway flow was also clearly observed at the lowest water level. At this water level, it has been observed that the flow in the weir well is disturbed due to the excessive amount and speed of the air entering from the aerator. Studies on the best aerator location and size in siphon shaft spillways are ongoing.

Acknowledgment: This study was supported by The Scientific and Technological Research Council of Turkey (TUBITAK) with the project number 219M006.

References

- Ackers, P., Thomas, A. R. 1975. "Design and operation of airregulated siphons for reservoir and head-water control", Symp. Design and Operation of Siphons and Siphon Spillways, BHRA Fluid Engineering, UK, A1.1–A1.20.
- Ağralıoğlu, N. 1977. "Sifonlu Şaft Savaklarda Akım Durumunun Etüdü ve Başlık Şeklinin Geliştirilmesi", Doktora Tezi, İstanbül Teknik Üniversitesi, İnşaat Fakültesi, İstanbul.
- Ağralıoğlu, N., Müftüoğlu, F. 1989. "Hood Characteristics for Siphon-Shaft Spillways", Journal of Hydraulic Engineering, 115(5), 636-649.
- Ali, K., Pateman, D. 1980. "Theoretical and experimental investigation of air-regulated siphons", Proc. ICE Part 2, 69(1), 111–138.
- ANSYS-FLUENT, 2012. Fluent Theory Guide, ANSYS Help System, ANSYS Inc.
- Aydın, M. C., Isik, E., 2015. "Using CFD in Hydraulic Structures", International Journal of Scientific and Technological Research, 1(5), 7-13.
- Aydın, M.C. Öztürk, M. Yücel, A. 2015. "Experimental and numerical investigation of self-priming siphon side weir on a straight open channel", Flow Measurement and Instrumentation, 45,140–150.
- Binie, G. M. 1938. "Model Experiments on Bellmouth and Siphon-Bellmouth Overflow Spillways", Journ. I.C.E.
- Bollrich, G. 1994. "Hydraulic investigations of the high-head siphon spillway of Burgkhammer", ICOLD 18th Congress, International Commission on Large Dams, Paris.
- Charlton, J. A. 1971. "The design of air-regulated spillway siphons", J. Inst. Water Eng., 25(6), 325–336.
- Ervine, D. A., Oliver, G. C. S. 1980. "The full scale behaviour of air-regulated siphon spillways", Proc. Inst. Civ. Eng., Part 2, 69, 687–706.
- Head, C. R. 1975. "Low-head air-regulated siphons", J. Hydraul. Div.,101(3), 329–345.
- Khatsuria, R. M. 2005b. "Siphon-Shaft Spillway", Hydraulics of Spillways and Energy Dissipators, Ed. Meyer M.D., New York, Marcel Dekker.
- Musavi-Jahromi, S. H. 2011. "Simulation of Piezometric Pressure in Dam Siphon Spillway", World Applied Sciences Journal 12 (7), 1074-1083.
- Rousselier, M., Blanchet, P. 1951. "Some realizations of siphons." ICOLD 4th Congress, International Commission on Large Dams, Paris.
- Tadayon, R., Ramamurthy, A. S. 2013. "Discharge Coefficient for Siphon Spillways", Journal of Irrigation and Drainage Engineering, 139(3), 267-270.

**A refined shear deformation shell theory with applications to the vibrations of shell
structures**

Jose Miguel Martinez Valle
University of Córdoba, Spain

Abstract

Shell structures are widely used in a variety of engineering applications ranging from domes for major buildings and components of flight structures to liquid storage containers. Among them, there are many shell structures with the shape of elliptic paraboloid, hyperbolic paraboloid or velaroidal shells. In this work, we propose a refined shear deformation shell theory for general shallow shell structures. Also, it is valid for moderately thick shells and it does not pose any problems of numerical instability when carrying out studies of thin shells. It can be applied in the resolution of a great variety of practical cases, included analytical solutions for vibration problems, which are not very frequent for moderately thick and thick shells.

Key words: Shear deformation shell theory, Shell structures, Vibrations

Construction of a decision matrix using intuitionistic fuzzy soft matrices

Mamoni Dhar
Science College, Kokrajhar Assam, India

Abstract

Intuitionistic fuzzy sets are very useful concepts to deal with vagueness in real world problems. Now-a-days intuitionistic fuzzy soft matrices is regarded as an effective mathematical tool which plays an important role in decision making processes. Here with the help of max- min composition method on intuitionistic fuzzy soft matrices, a decision matrix is constructed for analysing students' problem affecting their studies.

Keywords: Soft sets, fuzzy sets, fuzzy soft sets, intuitionistic fuzzy soft sets, intuitionistic fuzzy soft matrix

Applications of hydrogeochemical and multivariate analysis to assessment water-rock interaction in the northern area of Assuit Governorate, Upper Egypt

Dr. Ahmed Asmoay

Orchid:0000-0001-6102-8961

Geological Science Department, National Research Centre, Egypt

Abstract

37 samples of the groundwater were collected from the study area, were analyzed for physicochemical characteristics. By applying the saturation index (SI), chloro-alkaline indices (CAI_1 & CAI_2), Gibbs ratios for cations and anions (G_C & G_A) and the principal component analysis (PCA) and Hierarchical Cluster Analysis (HCA) to the assessment of water-rock interaction. The results reveal that the majority of the groundwater samples undersaturated with the carbonate mineral dissolution (calcite, dolomite, and aragonite) and the evaporite mineral dissolution (anhydrite, gypsum, halite, and sylvite) except 7 samples are supersaturated. chloro-alkaline indices positive values explain occurring ion-exchange between alkali element (Na^+ + k^+) and earth alkaline element (Ca^{+2} + Mg^{+2}) to dominant the earth alkaline element dominant in 34 groundwater samples. While the negative values of the chloro-alkaline indices reveal reverse ion exchange to increasing alkali element content in 3 groundwater samples. Gibbs's diagram exhibits the majority of the groundwater samples are freshwater recharges from the fresh surface water in the study area except 10 samples represents saline groundwater. Groundwater types are Ca- HCO_3 (11%), Mg- HCO_3 (38%), Na- HCO_3 (19%), Mg-Cl (11%) and Na-Cl (22%). PCA and HCA interpret that alkali, earth's alkaline elements, and sulfate are the main control in the groundwater salinity. So, it is recommended that the saline groundwater which presents in the desert fringes of the western part in the study area shouldn't be utilized because it causes health risks for residents.

PERFORMANCE OF CBN COATED CUTTING TOOL WHEN DRY TURNING OF GREY CAST IRON EN-GJL-250

Salim Chihaoui

ORCID No: <https://orcid.org/0000-0001-6461-4667>

Mohamed Athmane Yallese

Salim Belhadi

Khaoula Safi

Université 8 Mai 1945, Guelma, Algeria

Abstract

Cubic boron nitride CBN tools and may be classified among the modern high-performance cutting materials. They are indeed able to machining hard materials with high mechanical properties while ensuring a good machining accuracy, a high productivity and a long service life. They also allow the use of high cutting conditions compared to their metallic carbides and cermet counterparts. They are hence recommended for machining hardened steels and finish machining of cast irons. Machining using CBN tools allows the removal of liquid lubricants by working dry, which is environmentally desirable. Numerous investigations aiming at evaluating the performance of these tools when machining diverse materials were carried out. Grey cast irons are generally considered for industry. Due to their low cost, excellent mechanical properties, good friction and wear feature, they are widely used for the manufacture of various industrial parts such as bushings, drives, gears, flanges, bearings, pulleys, turbines ... etc

The present research investigates the performance of a TiN/PVD-coated cubic boron nitride CBN7050 tool when turning the grey cast iron EN-GJL-250. This is performed through carrying out parametric tests. The parametric tests aiming at evaluating the effect of each cutting parameter i.e. the cutting speed (V_c), the feed rate (f) and the depth of cut (Doc) on the cutting forces, the cutting pressure, the surface roughness and the cutting power, Parametric tests on CBN machining reveal that an increase in (f) and (Doc) leads to an equal increase in the force components (F_x , F_y and F_z) while an increase in (V_c) leads to a decrease in (F_x , F_y and F_z). It is observed that the component (F_y) is the most sensitive to variations in (V_c , f and Doc). The roughness (R_a) decreases with an increase of (V_c) and an elevation of (f) leads to a fast increase in (R_a). Furthermore, an increase in (Doc) results in only a slight increase in (R_a). The cutting pressure (K_c) decreases with the increase of (V_c , f and Doc) and this is beneficial in terms of the CBN tool cutting edge. Finally, an increase of (V_c , f and Doc) amplifies the power (P_c). Furthermore, the CBN7050 tool wear behavior was investigated during the machining of grey cast iron EN-GJL-250. Tool lives reached 7, 18 and 41.5 min when (V_c) was varied from 450, 600 and 750 m/min respectively. Finally, a topographical analysis of the machined surface 3D roughness was carried out for different cutting parameters and led to displaying the texture of the surfaces.

**MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC
STUDIES-V**

Keywords: Machining, CBN, grey cast iron, Wear, 3D topography

The effect of corrosion on the structure of steels: application to stainless steels AISI 304 and AISI 316L

H. Sadeq
A. Nasser
A. Kerkour El Miad
Mohammed First University Oujda, Morocco

Abstract

A stainless steel is, according to the definition of NF EN 10020, a steel containing a minimum of 10,5 % chromium and a maximum of 1,2 % carbon. They are defined as stainless because in an oxidizing environment, even in contact with air that contains oxygen, it forms on their surface a protective layer of adsorbed Oxygen. The formation of this layer is called "passivation". The objective of this study is to observe the structure of the two corroded AISI 304 and AISI 316L materials.

The parts on which we carried out the tests belong to an anchorage system mounted at the level of the Rabat-Casablanca region known by a high humidity level. The study involves taking corroded and new samples to verify their structures using an optical microscope, however, in order to obtain the desired results it is necessary to go through a preparation of the samples which consists first of cutting the samples it is then cutting the coating operation, after the surfacing and polishing and finally the highlighting of the structure with the help of chemical attack. The results show the presence of intergranular corrosion caused by the pins on the surface of the axes, as well as the disbonding of the grain joints which causes the initiation of a crack.

Keywords: stainless steel, corrosion, structure of steels, corrosive environment

Modules in which every surjective endomorphism has a μ -small kernel

Abderrahim El Moussaouy

ORCID No: <https://orcid.org/0000-0001-9630-4698>

M'Hammed Ziane

Mohammed First University, Morocco

Abstract

The study of modules by properties of their endomorphisms has long been of interest.

In 1986, V.A. Hiremath introduced the concept of Hopfian module. A proper generalization of Hopfian modules, called generalized Hopfian modules, was introduced. A right R -module M is called generalized Hopfian, if any surjective endomorphism of M has a small kernel. Such modules and other generalizations were introduced and studied by many authors. In this paper we introduce the notion of μ -Hopfian modules which is a proper generalization of that of Hopfian modules. We give some characterizations and properties of these modules

Keywords: Hopfian module · μ -Hopfian module · Dedekind finite module

Mus-Sasaki metric and complex structures

N.E.H Djaa

A. Zagane

Nour Elhouda Djaa, Relizane University

Abstract

The geometry of the tangent bundle TM equipped with Sasaki metric has been studied by many authors Sasaki, K. Yano and S. Ishihara, P. Dombrowski, A. Salimov, A. Gezer and N. Cengiz etc... The rigidity of Sasaki metric has incited some geometers to construct and study other metrics on TM . J. Cheeger and D. Gromoll has introduced the notion of Cheeger-Gromoll metric, this metric has been studied also by many authors.

In this paper, we introduce the Mus-Sasaki metric on the tangent bundle TM as a new natural metric non-rigid on TM and we investigate the geometry of some paracomplex structures on tangent fiber bundle TM equipped with a Mus-Sasaki metrics.

Key words: almost product manifold - almost paracomplex Norden manifold - Mus-Sasaki metrics

**Performance Evaluation of Four-Point Newton Explicit Group for Numerical Solution
of Porous Medium Equations in Two Dimension**

Jackel Vui Lung Chew

Jumat Sulaiman

Universiti Malaysia Sabah Labuan International Campus, Malaysia

Abstract

In the present paper, a linearized implicit finite difference method is applied to approximate the solution of two-dimensional nonlinear porous medium equations. A large and sparse nonlinear system is iteratively solved using the Newton method and Four-Point Explicit Group method. The efficiency of the proposed Four-Point Newton Explicit Group is evaluated based on the number of iterations and elapsed time, which are recorded from the simulation with different sizes of mesh. The accuracy of the method is measured using the error of absolute of the numerical solution against the exact solution of the proposed problem. A comparative analysis is made using the control method, the Newton-Gauss-Seidel method. The numerical finding showed that the Four-Point Newton Explicit Group method is faster than the Newton-Gauss-Seidel method by 36.75%, and the number of iterations is successfully reduced by 45.63%.

Keywords. Porous medium equation, linearization, implicit finite difference method, Newton method, Four-Point Explicit Group method

**IMAGE PROCESSING AS A TOOL FOR AUTOMATIZATION LEARNING
COMPLEX PHYSICS EXPERIMENTS**

Eugenijus Macerauskas
Andžej Lučun
Romanas Tumasonis
Slavomir Cetyrkovski
Vilniaus Kolegija
University of Applied Sciences, Lithuania
Vilnius Gediminas Technical University, Lithuania
Center for Physical Sciences and Technology, Lithuania

Abstract

The article describes an automated complex system of hybrid educational, physical experiments, in which experiments automated using image processing technologies. The system combines electronics, mechatronics, and hardware programming subjects. An example is an educational physics experiment on He-Ne laser wavelength determination, which requires precise displacement of an interferometer mirror and observation of a rapidly changing interference image on the screen. Automatically analyzing the laser-generated interference image profile using image processing techniques allows monitoring the light intensity distribution and its correlation with a slight mirror shift obtained using the automation system controlling LabView. Automation using image processing technology combined with automatic data logging from images allows accurate measurement of sophisticated processes. The article also describes how this system increased students' interest in experimental work, interest in automation, application of new technologies, and facilitated the professor's work in carrying out sophisticated laboratory experiments.

Keywords: Image Processing, LabVIEW - programming, learning experiments

Introduction

A large number of educational research experiments in universities are carried out using precise methods. Students are not always able to reproduce precise work and therefore the results may be inappropriate or the experiments may fail.

Image processing applications become increasingly influential in physics education because the visual display can make traditional lessons more intriguing and accessible for students. Physics learning by Image processing applications has, therefore, been continuously improved in terms of hardware, software as well as contents and suggested that high precision measurements can

be achieved by the video analysis when possible sources of errors from projections, lens distortion and marker positions were controlled.

The common problems encountered in learning physics experiments by the student and the professor sides are presented in the User Case diagram shown in Figure 1.

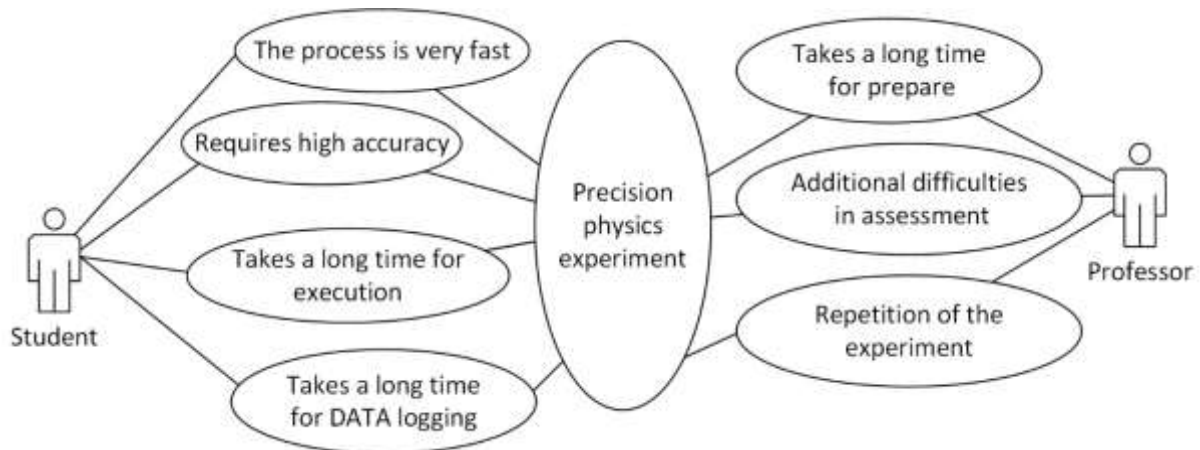


Figure 1. Common difficulties for students' side and professors' side in performing precise physics experiments

Common problems in performing a complex physics experiment are shown in Figs. 1, from the student's side, are as follows: The experiment process is very slow, and the students cannot react quickly to a changing experiment and logging data manually. The experimenter requires high accuracy, which cannot be achieved with the student without experience. The experiment takes a very long time, and there is not enough lecture time to complete it manually. Data logging takes a long time, so it is not possible to log a lot of them for a very detailed analysis of the process. For the professor side, the problems: There is a too long time of the preparation for a complex experiment that requires individual adjustment of the experimental equipment, additional assessment difficulties that affect not only the knowledge of physics of the students but also the ability to perform the experiment accurately, as well as the need to repeat an unsuccessful experiment.

All these problems can be solved by applying modern computer technologies together with image processing.

Method

To illustrate, the modern image processing technology in the learning process is an educational physics experiment on "He-Ne laser wavelength determination," which requires precise displacement of an interferometer mirror and observation of a rapidly changing interference image on the screen given as an example.

Interferometry is an extremely precise and sensitive measuring method for determining, e.g., changes in lengths, layer densities, refractive indices, and wavelengths. The Michelson interferometer belongs to the family of two-beam interferometers. It operates on the following principle: The coherent light beam supplied by a suitable source is split into two parts by an optical component.

These partial beams travel along different paths (see Fig.2), are reflected into each other, and channelled to another optical component, where they are combined and superimposed.

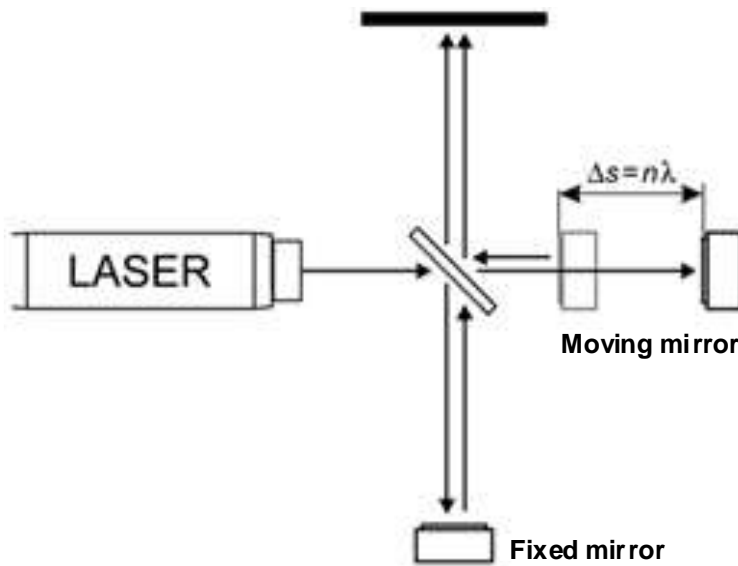


Figure 2. The structure of the Michelson interferometer.

The result is an interference pattern (see Fig.2). If the path length of one of these partial beams, i.e., the product of the refractive index and geometric path, changes, this produces a phase shift with respect to the undisturbed beam. This in turn, causes a change in the interference pattern, which allows us to draw conclusions about the changes in either the refractive index of the optical path when the respective other quantity remains constant.

In order to measure the wavelength of laser light, one of the planar mirrors is shifted by a precisely measurable distance using the fine adjustment mechanism; this change alters the optical path length of the respective partial beam. During this shift, the interference lines move across the observation screen. To evaluate this phenomenon, we can count either the maxima or the minima, which pass a fixed point on the observation screen while the planar mirror is being displaced.

The number of revolutions N of the reducing gear, the total displacement Δs of the planar mirror, the wavelength λ of the laser light, and the number of intensity maxima counted Z have the following relation to one another:

$$Z \cdot \lambda = 2\Delta s \text{ with } \Delta s = 5\mu m \cdot N \quad (1)$$

Factor two occurs in this equation because the geometric path changes by Δs both for the arriving beam and the reflected beam. Thus, we can determine λ using the equation:

$$\lambda = 2 \Delta s / Z \quad (2)$$

The measuring accuracy for λ is better, the greater the total displacement. To find out the wavelength of the light source, the path difference is increased by shifting the mirror. In this case, there should be no deviations, as this will also reduce the contrast (Muhammad, A., Mahmood, M., 2018). A characteristic decrease, in contrast, is observed with an increase in the

difference in the beam path. The decrease, in contrast, in turn, makes it difficult to observe the interference pattern.

Realization

The modern information technology application to computer-based experiments is conducted on similar methods. It has a similar architecture that can be considered typical for microprocessor control tools with National Instruments LabVIEW software (National Instruments Corporation, 2009). The experimental system for automated physics laboratory experiments was created.

With the purpose of control, a physics laboratory experiment by the computer, in order to the fig. 1, a motorized interferometer with a moving mirror controlled by a precision stepper motor with an encoder was developed. A common view of the Interferometer and its components is given in Figure 3.

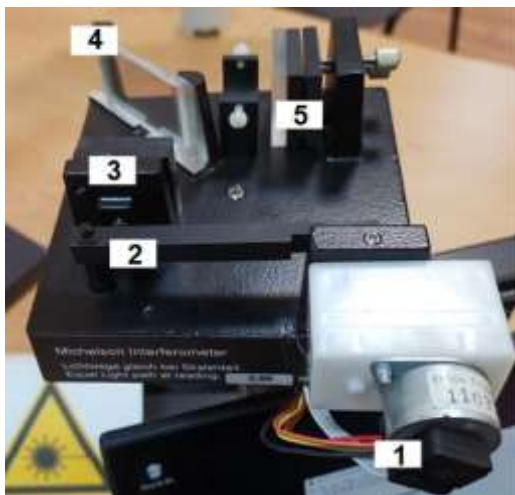


Figure 3. The structure of the motorized Interferometer.

1 – Stepper motor with encoder, 2 – Moving mirror control arm, 3 – Moving mirror 4 – Half-silvered mirror, 5 – fixed mirror.

The main innovation of this device is that instead of the traditional micrometre, where the moving mirror is controlled in this way, control of the moving mirror performing by a precision stepper motor with an encoder (see (1) in Fig.3). The number of steps of the motor can be used to determine how far the moving mirror has moved.

The block diagram of the experimental system is presented in Figure 4. The system consists of an image processing and data accounting module implemented in LabVIEW software, with a mathematical calculation module realized with LabVIEW functions.

The system contains the hardware and software part: (see Fig. 4), where the software is realized in the personal computer market with a streaked line.

The main part of the experiment system is Interferometer, modified by a precision step motor with an encoder. The encoder realized the precision movement of the mirror in the Interferometer (see Fig. 2). The motor drive is controlled by the LabVIEW, the LabVIEW control module, which converts the logical LabVIEW data into electrical control signals. The laser generates a beam that enters the Video

Camera through an interferometer. The image from the camcorder is scanned by LabVIEW with the Image recognition module. Rings are extracted from the resulting image, and they are captured by markers. The Objects markers counter to count how many times the image of the interferents rings has changed in a defined range. Based on the received data, the moving mirror motor is controlled via the LabVIEW module to determine the displacement distance.

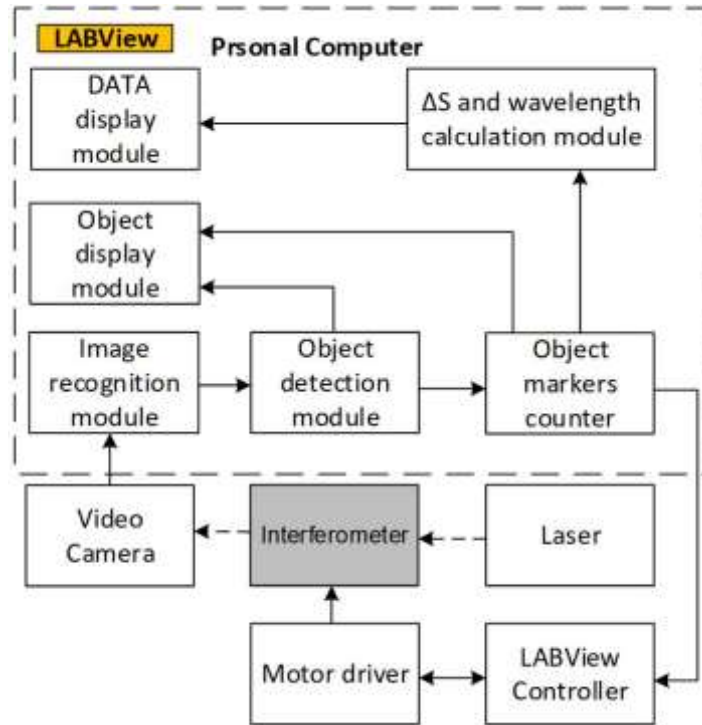


Figure 4. Block diagram for the system

The Object Display module displays a picture of the rings in the computer user interface with the detected rings, according to the min-max attributes of the objects. The ΔS and the beam wavelength calculation module perform mathematical operations and determine the wavelength λ of the laser beam. The data is displayed on the computer in the user interface via the DATA display module. The system realized by (PHYWE System GmbH 2010).

The hardware system of the experiment is presented in Figure 5.



Figure 5. The system of the experiment.

1 – Laser unit, 2 –motorized Interferometer,
3 – screen, 4 – video camera with optics, 5 – a personal computer with LabVIEW software, 6 – National Instruments LabVIEW controller.

The main part of the system consists of laser (1), motorized Interferometer (2) (see Fig. 3), screen (3) for visual analyzing of the image, Personal Computer (5) with designed LabVIEW software, and LabVIEW controller for interferometer motor control.

Execution of the experiment

The main part of the physics experiment is an image processing is executed DATA through the image processing technologies. In system Image processing realized with Vision Assistant module in LabVIEW (Liska J., et al., (2009). Module configuration and processed image results are visible at each step in Figure 6.

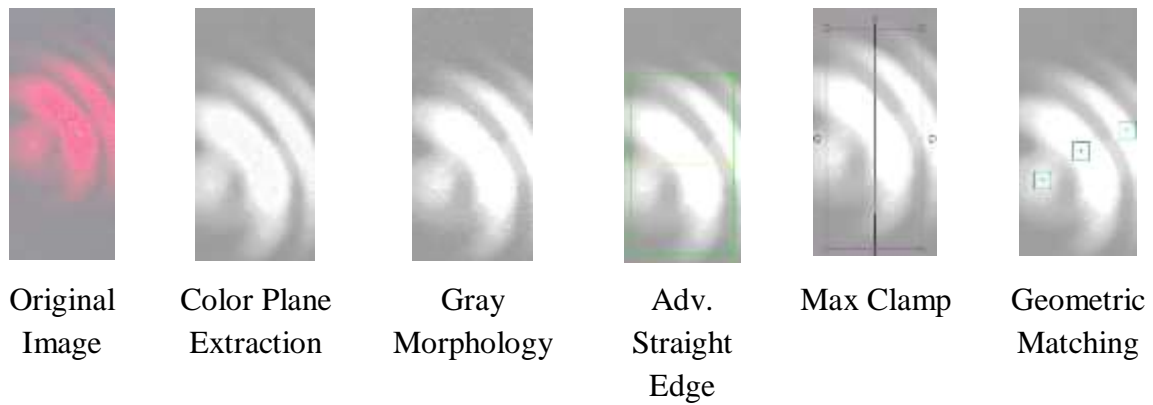


Figure 6. Configuration of Vision Assistant.vi and results in image processing steps
The activity diagram of the measuring system presented in Figure 7.

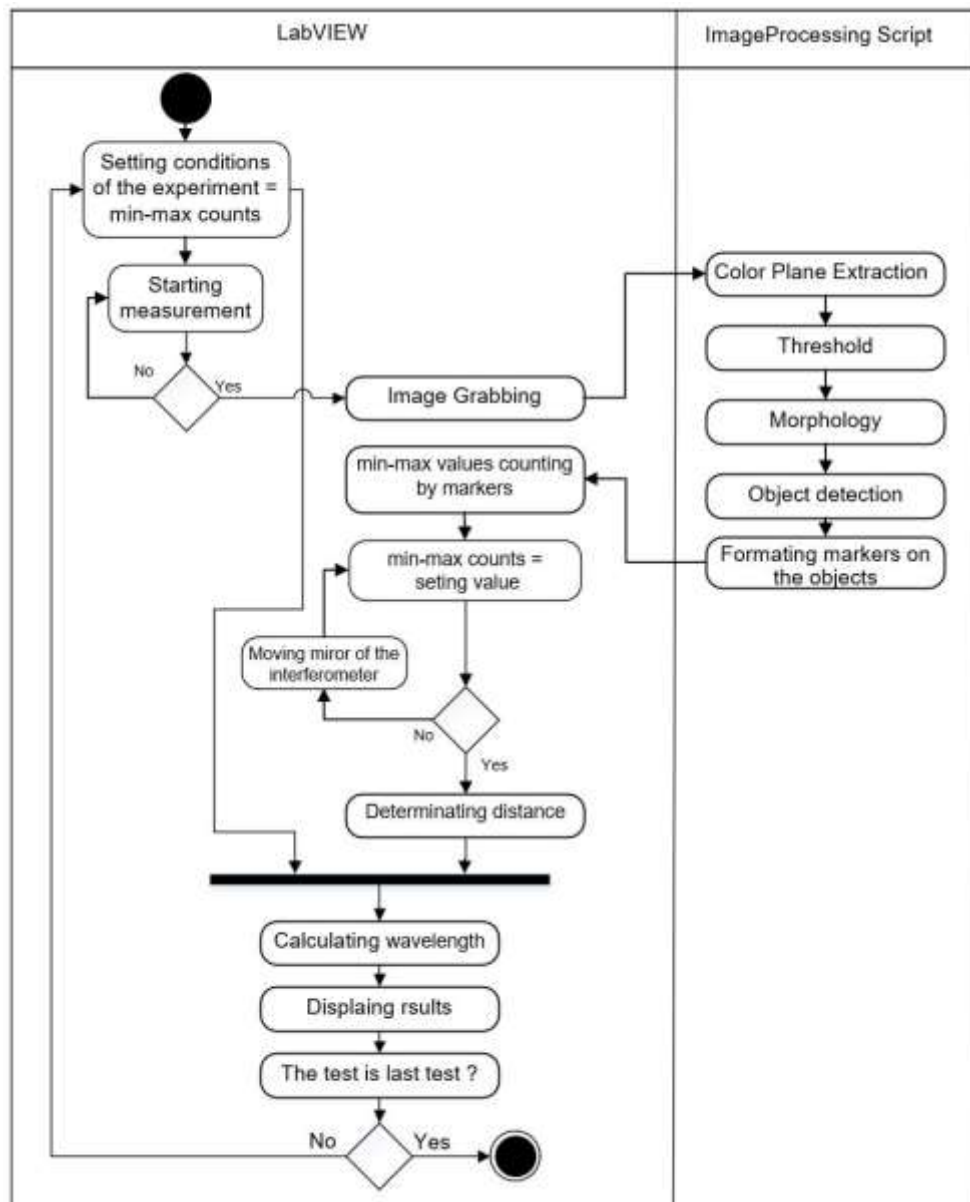


Figure 7. The activity diagram of the laboratory experiment

The experiment begins with setting the conditions for the experiment that contains a count of the min-max value by changing the interference rings. When the measurements start, the image is captured using the Image Grabbing function in LabVIEW. Image processing is executed by the image processing script and consists of Color plane extraction, Threshold, Morphology, Object detection, and Formatting marking functions of the visual objects. The result of these functions is an array of coordinate data that is transferring back to the LabVIEW, where the min-max values of the interfering rings are counting by markers. The software determinants the ring changing and counts changing times by min-max interference values of the laser beam. When the number of interference rings reaches a given in the conditions of the experiment, the control motor is stopped, and the distance of the mirror movement is determined.

When the measurement process is completed, the system calculates the laser beam wavelength according to formula (2).

If this is the last test specified in the condition of the experiment, the measurements shall be terminated, and if not, another measurement condition shall be performed with a different interference min-max value.

The Equipment of the Laboratory Experiments is a complex mechatronic system that contains hardware and software. Figure 8 shows the scheme of the system structure.

Experimental software developed by LabVIEW. Software running on a personal computer (National Instruments Corporation. 2009, Mandelis, A., 2018).

As an illustration, in Figure 8, the measurement systems LabVIEW diagram was presented.

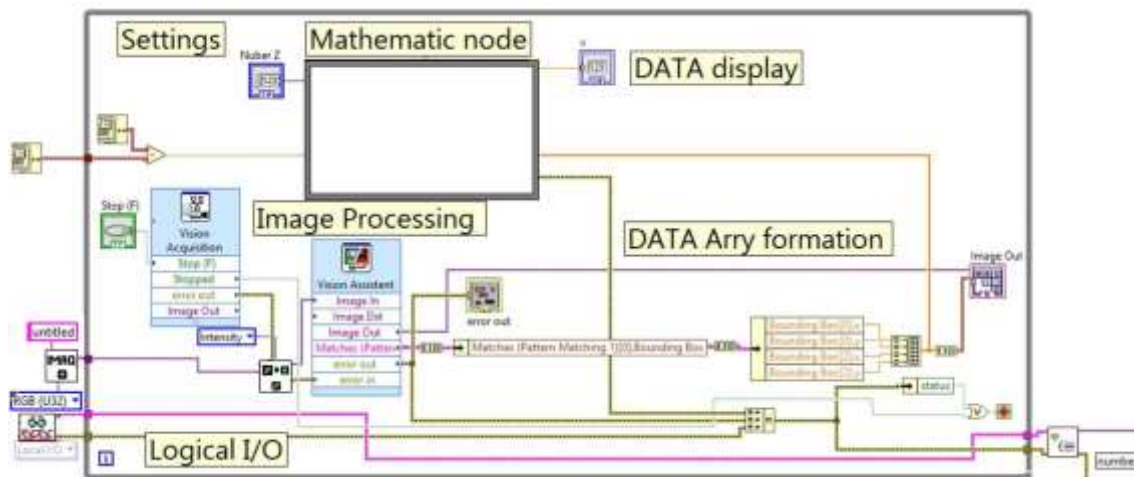


Figure 8. The LabVIEW diagram of the measurement system.

The image processing part is for image capture and processing (see Figure 7). DATA array formation part designed to form a dynamic coordinate array from the image data. Logical I/O port used to receive a signal from the Start switch. Mathematic node performs calculations based on set data by Settings part and data received from DATA array. The output of the results is executed in the data display part.

Discussion

An example is an educational physics experiment on He-Ne laser wavelength determination, which requires precise displacement of an interferometer mirror and observation of a rapidly changing interference image on the screen.

The number of counted intensity min-max Z as a function of the number of revolutions N . The reducing of the moving mirror controlling by the motor. And the displacement Δs of the moving mirror and the result for wavelength λ by the formula (2).

Table 1. The data of the testing balls and measured parameters.

<i>Test No</i>	<i>N</i>	<i>Z</i>	<i>$\Delta s, \mu m$</i>	<i>λ, nm</i>
1	1	16 ± 1	5	625 ± 39
2	2	32 ± 1	10	625 ± 20

The result for the wavelength λ , within the limits of error, agrees with the literature value of $\lambda = 632.8$ nm for the red He-Ne laser light.

Conclusion

The following conclusions can be made from the analysis of the application of the automated physics laboratory experiment developed by the students:

- Image processing applications for physics laboratory experiments facilitate the experimentation process and reduces the time spent on the analysis.
- Computer vision techniques allow making a record of the fast processes in physics experiments that are difficult to see for the human and perform accurate measurements.
- The automated system not only increased the interest of the students in experimental work, automation, application of new technologies but also facilitated the professors' work by performing complex laboratory experiments that require a lot of precision work.

References

Alstartssultanny, Y. (2006). Laser Beam Analysis Using Image Processing. Journal of Computer Science. 2. 10.3844/jcssp.2006.109.113.

Keras E, Lučun. A, Mačerauskas E, „Mokslinio eksperimento taikymas mokomojoje laboratorijoje“ IV respublikinė mokslinė praktinė konferencija „Mokslo taikomųjų tyrimų įtaka šiuolaikinių studijų kokybei“ Vilnius, 2011 05 05, ISSN 2029-2279; 64 - 68 psl.

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

Liška J., et al., (2009). Image Processing by Means of Labview Environment. Ics- Seventh International Conference On Soft Computing Applied In Computer And Economic Environments EPI Kunovice, Czech Republic. January 23, 2009.

https://www.researchgate.net/publication/301354871_IMAGE_PROCESSING_BY_MEANS_OF_LABVIEW_ENVIRONMENT

Mahmoodi, M., et al. (2018). Automated advanced image processing for micromodel flow experiments; an application using LabVIEW. Journal of Petroleum Science and Engineering. 167. 10.1016/j.petrol.2018.02.031.

Muhammad, A. ,Mahmood, M.. (2018). A new optical interference method to measure He-Ne laser wavelength. Al-Mustansiriyah Journal of Science. 29. 179. 10.23851/mjs.v29i2.410.

PHYWE, Physics Laboratory Experiments 4-edition, PHYWE Systeme GmbH 2010

Problems with the introduction of "smart grid" in China's power system

Asst. Prof. **Archil Grigalashvili**

Ketevan Iluridze

Teimuraz Tutberidze

Georgian Technical University, Tbilisi, Georgia

Abstract

The paper analyzes the experience of the world's leading countries in the development of electricity systems, trends and the introduction of "smart grid" technology in the country's energy system. We have set up a working group on the basis of the Georgian Technical University, Faculty of Power Engineering and Telecommunications, with the direct participation of professors and doctoral students, to analyze the goals and stages of government reforms and trends in the development of a "smart grid" in the Republic of China.

Smart grids can be defined as: » An electricity network that uses digital and other advanced technologies to monitor and manage the transport of electricity from all generation sources to meet the varying electricity demands of end users.

Smart grids – an essential part of China's future electric power system In the past 15 years, a series of reforms have greatly improved the efficiency, reliability, and environmental performance of the Chinese power sector. However, significant challenges remain: rapidly rising electricity demand, concerns about power system reliability and energy security, environmental degradation and climate change

China's government aims at set up ambitious development targets for the future electric power system: amongst others, generation and grid capacities are to be expanded substantially, the share of renewable energy sources (RES) in the generation mix is to increase considerably, the number of power outages and supply interruptions is to decrease significantly, and the efficiency of energy and electricity usage is to increase markedly. Despite these changes in China's power system today, both technical and regulatory issues remain, which significantly delays the full development of "smart grid" technologies in the country.

We believe that the analysis of the results of the research conducted in the paper will help to determine the prospects for the successful introduction of advanced technologies in the electricity system of Georgia and to correctly assess the expected costs and related problems.

Keywords: smart grid, power energy system, government reforms

For determining the directions of economic and social development in the advanced countries of the world, the issues of expediency and efficiency of the introduction of modern technologies in energy systems are considered first. Such technologies include "smart grid" technology.

We analyzed the trends in development of power systems in the advanced countries of the world in order to study the world trends in the development of electricity systems and the issues of introduction of "smart grid" technology in the electricity system of the country. Namely, we analyzed the ways and stages of implementation of government reforms and trends focused on the development of "smart grid" in the Republic of China.

"Smart grid" is an electrical grid that uses digital and other advanced technologies to monitor and manage the transmission of electricity to meet end-user electricity requirements.

Historically, China's energy system, from generation to end-user, has been owned and operated by the state. In the 1980s, China began to undertake complex reforms. In particular, new market players had the ability invest in energy facilities. It was these players that generated more than half of the electricity in China.

In 2002, the State of China approved a new phase of energy system reform aimed at "dividing" (generating, transmitting, distributing) facilities within the energy system. As a result of the reforms, the State Energy Corporation was dissolved into eleven state-owned enterprises, namely: two network operators, five electricity companies, four energy service companies (consulting and support services). In addition, for the development of a competitive market, further liberalization of the energy sector and market reforms, the state has established a regulatory organization - the State Commission for Regulation of Electricity.

The aim of the reforms in the energy sector was to reduce monopolies in this sector, strengthen competition, increase economic efficiency, reduce costs and create an electricity market.

The main priority of the Chinese government in the energy sector was the development of low carbon emission technologies. Over the past two decades, attention to energy sustainability problems have increased a lot. In the General Law on Electricity, energy efficiency and environmental protection were introduced for the first time (1995).

On the one hand, this law aimed at obtaining the commercial status of generation companies and creating a legal basis for private property [3]. On the other hand, this law emphasized the importance of environmental impact on the development of energy law and highlighted that the construction, generation, transmission and consumption of energy facilities should be carried out in accordance with environmental law, namely: introduction of new technologies, reduction of toxic waste and other emissions.

The Renewable Energy Act has established a solid legal basis, followed by numerous key references. China has taken aggressive measures to reduce energy intensity in the economy. In 2006-2010, China aimed to reduce energy intensity, which was estimated as a 20% reduction in energy per unit of gross domestic product (GDP).

Coal-fired power plants (capacity 70 GW) were closed from 2006 to 2010. The program not only focused on power plants, but also facilitated the reconstruction of existing factories in energy-intensive sectors.

Compared to the international average, China's coal, oil and natural gas reserves per capita are quite low, leading to dependence on the country's imports [4]. In contrast, China is rich in

renewable energy sources - wind energy potentials are estimated at 250 GW to 750 GW, plus solar energy.[5] The number of generation facilities has been increasing since the 1980s (Fig. 1), with total installed capacity almost doubling from 2006 to 2012 - from 621 GW to 1147 GW.[6]

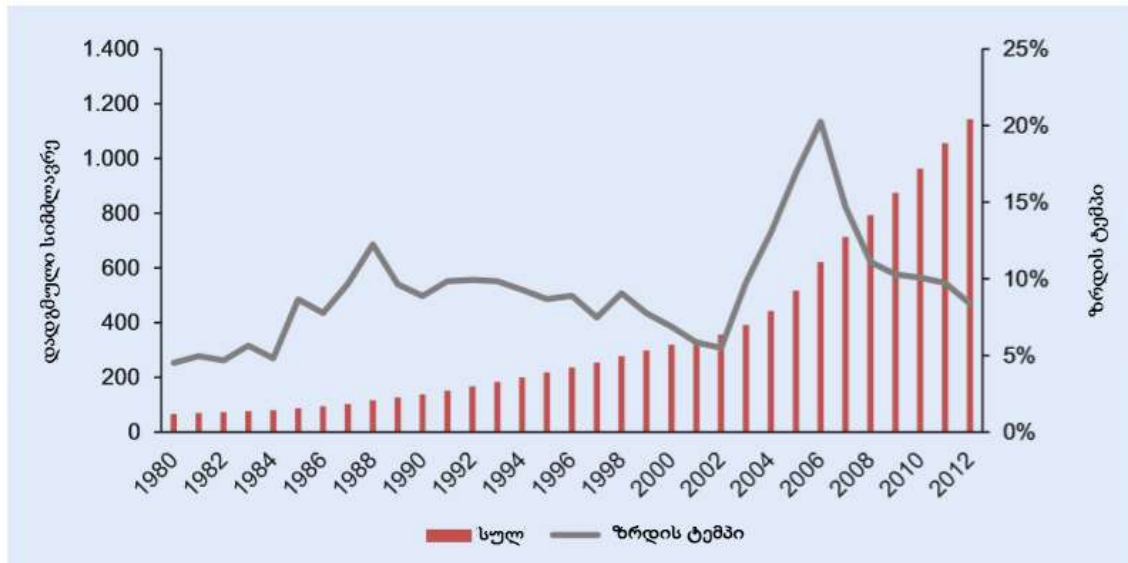


Fig 1 China's energy capacity from 1980 to 2012

China's Renewable Energy Act in 2006 boosted renewable energy, making China the world's largest producer of wind energy. Only in 2012, new wind farms were installed with a capacity of 13 GW. The capacity of fully installed wind generation facilities for this period was 61.4 GW. As a result of the financial support program adopted in 2013, China became the largest consumer of solar energy in the world - 11 GW. [6]. It should be noted that China's electrical system was not ready to handle such growing capacity caused by the development of new wind and solar generation facilities. Due to the scarcity of gas-fired power plants, coal-fired power plants were mainly used during peak loads. Also, due to the lack of transmission lines between the regions, it was not possible to use hydro and renewable energy during peak loads. There is another problem with using renewable energy due to the lack of transmission lines. Wind farms were built much faster than the transmission power lines connecting them. After analyzing this problem, the Chinese government has significantly reduced the tendency of expansion of wind power plants. In remote regions, where wind energy potential was concentrated – over 10 GW. Had to reduce output due to overload of the electrical system. That is why, in order to avoid revenue loss, wind farms were started to be located in regions with less wind potential but a well-functioning power system.

The problems in China's energy sector are as follows:

- China does not have enough energy carriers and therefore may become a dependent country on imported energy;
- In China, electricity is generated using coal, which is a major source of air pollution;
- Working with coal-fired power plants during peak hours reduces its efficiency;
- The development of renewable energy power plants and transmission networks is not coordinated - new generation facilities cannot be connected to the grid.

Conclusion

Analyzed studies show that despite that the Chinese government has implemented an ambitious plan in the areas of power generation, renewable energy sources, delays in the supply of electricity in general production and its consumption efficiency in order to facilitate the development of the power system, there are still technical and legal problems in China's power system, which significantly delays the full development of "smart grid" technologies in the country.

In our opinion, the results of this paper will help to determine the prospects for the successful introduction of advanced technologies in the electricity system of Georgia.

The using of machine learning to predict the energy production of a thermodynamic micro power plant

Firyal LATRACHE

ORCID No: <https://orcid.org/0000-0001-6631-3040>

Zakia HAMMOUCH

Benaissa BELLACH

Mohammed GHAMMOURI

National School of Applied Sciences, Oujda, Morocco

Abstract

Morocco is currently walking in the path of development and innovation of renewable energies. This is the result of the government's effort when it laid down a national strategy of sustainable development. To realize the principles of this strategy, our work focuses on the realization of a thermodynamic micro power plant that responds well to the energy needs of the habitat while protecting the environment. In parallel and during the dimensioning of the site where the micropower plant will be built, artificial intelligence algorithms are used to predict the production of the thermodynamic micropower plant and to walk in the path of innovation of renewable energies using machine learning.

Keywords: CSP – Micropower plant – Artificial Intelligence

CLIMATE CHANGE IMPACT ASSESSMENT ON ENERGY

Prof. **Ketevan Vezirishvili-Nozadze**

Assoc. Prof. **Maka Jishkariani**

Assist. Prof. **Elene Pantskhava**

Georgian Technical University, Tbilisi, Georgia

Abstract

The role of energy on climate change is important. Power engineering is the biggest emitter of greenhouse gases among economy sectors, since it is considered that current climate changes are caused by anthropogenic factors, namely by intense industrial activity, while power engineering is a basis of any industrial process. It is not surprising that power engineering is a leader among all economy sectors regarding greenhouse gas emission. Almost 70% of global greenhouse gases are emitted from power engineering companies. Main source of “energy” greenhouse gases is fuel consumption, since a carbon dioxide generated as a result of this activity comprises a lion’s share in global greenhouse gas emissions. Apart from the fact that power engineering is a biggest contributor in greenhouse gases, there is another one aspect that is necessary to mention regarding the dependence of climate change and power engineering. Due to global warming power engineering faces special challenges in order to secure mitigation of harmful effects and their adaptation: more and more energy resources are necessary for adapting to the changed circumstances that may pose the problem of energy supply. Thus, we can consider the interrelationship between climate and power engineering in two aspects: problems created by power engineering for climate system and challenges for power engineering generated by climate changes. It may be said that these two processes are tightly bound to each other: development of power engineering increases greenhouse gas emissions that cause climate change, while climate change increases energy consumption and thereby power engineering faces additional challenges, as far as it requires more energy resources. All this poses with great force an energy security problem worldwide. Problem solution complexity lies in the fact that it is impossible to reduce greenhouse gas emissions at the expense of “weakening” of power engineering, since it will adversely affect the economy, also the energy consumption (heating, cooling, additional expenditures for settlement of “climate” problems arisen in all sectors) adequate to the current level of climate changes is not only hazardous (from the viewpoint of energy security), but becomes impossible in the prospect, under conditions of gradual aggravation of climate change problem. In our opinion, this task can be accomplished only in case of the wide use of renewable resources due to which energy consumption will grow while greenhouse gases will not be emitted, and finally this problem will be solved through the development of flexible sectoral policy. Contemporary state and prospects of development of non-traditional, renewable alternate energy sources such as solar, wind energy, geothermal waters and biomasses, will be considered in the article by the example of Georgia. In particular,

we will deal with newest innovative devices operating on the geothermal waters and producing heat and cold using liquid sorbents in Georgia.

Key words: Climate changes, Greenhouse gases, Renewable energy sources

Basic part

Global efforts of the mankind against climate changes are proceed within the frameworks of UN Convention on Climate Change and include the activity in two directions: greenhouse gases reduction (so-called mitigation, or else climate change mitigations) and adaptation to climate changes, i.e. improvement of resistance against inevitable changes (Veizirishvili-Nozadze K. et al. 2019a). Crucial role in this process is fulfilled by the developed countries included in the first appendix of the Convention, which reduce their emissions according to quantitative obligations undertaken according to Kyoto Protocol of the Convention and assist the developing countries in mitigation of climate change harmful impact and adaptation to it.

Combating climate changes is of both global and local nature. It may be said that greenhouse gases reduction (mitigation) is rather of global importance, while adaptation is of local nature. Combating climate changes in both these directions – focused on its cessation (mitigation) and mitigation of its results (adaptation) is not only Convention requirement to its member states, but it is just a necessity caused by reality (Veizirishvili-Nozadze K. et al. (2016a). However, proceeding from economic, geographic, political and other peculiarities of these countries their individual efforts may be of specific nature, e.g. from the viewpoint of making emphasis either on mitigation or on adaptation, since mitigation is more topical for large emission countries, while adaptation is more urgent for small countries.

Many countries worldwide, including Georgia already face the necessity of making proper adjustments in serious analysis of current climate changes and their own development plans. (Veizirishvili-Nozadze K. et al. (2016b) This is quite labor-consuming work that has to be performed stage-by-stage and should include analysis of challenges and problems provoked by climate changes and tracing a strategic course of their solution.

From this viewpoint, the energy sector that has the most direct link with greenhouse gases concentration in the atmosphere and therefore with climate changes, claims the biggest attention.

A special role of power engineering when considering climate change problem is predetermined by its universal character and its impact on virtually all other industry branches, in addition, power engineering is the biggest emitter among sectors of economy (Veizirishvili-Nozadze K. et al. (2019b). As far as it is considered that current climate changes are caused by anthropogenic factors, particularly, by intense industrial activity of the mankind, and power engineering is a basis of any manufacturing process, not surprisingly that it is a leader among all sectors of economy regarding greenhouse gases emission (Veizirishvili-Nozadze K. et al. (2019c). 70% of global greenhouse gases are released from power engineering companies. Main source of “energy-induced” greenhouse gases is a consumption of fossil fuel, and carbon

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

dioxide originated resulting from this process takes the lion's share in global greenhouse gases emission. Carbon dioxide concentration in 2018 was 35% higher compared to mid-point of the 19th century (i.e. preindustrial level) (Vezirishvili-Nozadze K. et al. (2021).

Thus, the interaction of climate and power engineering can be considered in two aspects:

- Problems, created by power engineering for climate system;
- Challenges for power engineering generated by climate changes.

It may be said that these two processes are mixed up to each other: development of power engineering increases greenhouse gases emissions that causes climate changes, while climate changes, in their turn, increase energy consumption and therefore power engineering faces with challenges, since they require more and more energy resources. All these poses with great force a question of energy safety worldwide (Jishkariani M. (2019).

As for Georgia, it is presented in the 1st Appendix of the Convention on Climate Changes that puts our country in some "preferential" conditions when executing Convention requirements. Country has no quantitative obligations regarding greenhouse gases emission reduction and is not accountable to Convention (Jishkariani M. et al. (2020a).

In addition, Georgia, along with some other countries is in especially "favorable" conditions from the viewpoint of the quantity of national greenhouse gases emission quantity: first, the share of Georgia in global emissions is miniscule; second, the level of greenhouse gases emission sharply decreased after economic collapse originated as a result of political and economic cataclysms of the last decade of the recent century leaves the "stock" at the basis level of 1990s, in other words, the country has a "right" not to limit the increase of its emissions (Jishkariani M. et al. (2020b).

So, despite this at first sight "comfortable" situation, Georgia anyway faces with great force the necessity of taking climate change problem into account in national development plan. First of all, it refers to the growing intensification of harmful results manifestation in the country in the form of extreme events, land degradation, seasonal changes, precipitation regime change, extreme temperature rise, sea level increase and many other phenomena that necessitates carrying out of measures focused on adaptation to climate changes (Jishkariani M. et al. (2021). Thus, the question is as follows: how have we overcome a problem of steady increase of energy consumption under conditions of greenhouse gases emission limitation?

We can name many measures to be implemented: improvement of energy efficiency, transport sector adjustment, implementation of energy-effective systems in agriculture and what we deem the most important, large-scale implementation and use of alternate renewable resources (Bochorishvili L. et al (2020).

In order to upgrade its energy security Georgia aspires to approach with European structures that on its own foresees wide use of alternate resources. One of such examples is a signing of Association agreement (June 27, 2014) and initiation of negotiations related to implementation of energy directives and regulations serving the membership in the European Energy Community. On 14th of October, 2016 Georgia signed the protocol "On Georgia's accession to

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

European community founding agreement”, afterwards on 21st of April, 2017 Georgia became a full member of European Energy Community (Jishkariani M. (2020a). Let’s enumerate the beneficial results that our country will get due to membership in this organization: improvement of investment climate, establishment of transparent and liberal market, implementation of European technical regulations, stage-by-stage abolition of the system of non-transparent memorandums, eradication of corruption opportunities. In our opinion, the following measures have to be taken in order to achieve these results:

1. Study of country potential regarding alternate energy sources, preparation of recommendations for their predominant adoption and promotion of their implementation (Jishkariani M. (2020b);

2. Development and implementation of National Renewable Energy Action Plan (NREAP);

3. Operating a new energy policy;

4. Preparation of recommendations for effective operation of energy sector (and not only) and improvement of energy efficiency;

5. Scheduling and participation in different projects funded by international organizations and carrying out procedures for their successful implementation.

Let’s consider the potential of renewable energy resources of Georgia. Water and related resources is number one among natural wealth of the country. Georgia is one of the advanced countries according to volume of water resources per capita and is second-best in Europe by its water reserves: 300 of 2600 rivers have significant potential of electric energy production. As of today, roughly 20% of water resources are assimilated (Jishkariani M. (2020c).

Georgia has a substantial potential of wind energy, too. According to available calculations, it is possible to develop wind power stations with total capacity of 1500 MW, expected energy generation of which is 4 billion kWh. It should be noted that the biggest portion of wind energy falls on those winter months, when hydro power plants incur a deficit of water resources.

It should not go unnoticed that the first wind power station is already put into operation that heralds a new stage in alternate energy application area. Wind power station “Kartli” is the pilot project of alternate energy in Georgia:

- At the first stage 20 MW wind power plant was built up. Within project frameworks it is possible to put into operation wind power stations with up to 200 MW total installed capacity;
- Europe’s Reconstruction and Development Bank has allotted 24300000 US Dollars for project implementation;
- Wind power plant construction has begun in March 2016 and it was put into operation in December of the same year.

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

In most regions of Georgia annual sunshine duration varies from 250 to 280 days. Total annual solar energy at the territory of the country is 1250-1800 kWh per 1m³ of area, while average energy per the same 1 m³ of area equals to 4,2 kWh. So, theoretically the energy sufficient for one average family is radiated by sun at 1.5-2.0 m³ of area.

Simple calculations show that the electric energy obtained in case of construction of helio station at 140-150 m² area (for comparison territory of Tbilisi is 350 km²) will completely satisfy the Georgia's demand for electric energy. It should be noted that Eastern Georgia is far more sunny than Western Georgia. In the late 20th century heat supply systems using solar energy became widespread in Georgia (Jishkariani M. (2020d).

It is possible to get water with high temperature in Georgia using solar energy. Solar energy converters are the best option for energy supply of mountainous regions, less accessible areas and villages with sparse population, geological parties, shielings, mining works, for military-field conditions, retransmission stations, and in case of emergency situations.

Total reserve of geothermal water in Georgia exceeds 160000 m³ per day. Expected reserves of geothermal waters with (90-110 °C) temperature equals to 250,0 million m³. 80% of reserves are located in the western part of country, though geothermal sources are present in the south-east Georgia, as well. Geothermal water resources available in 44 deposits on a national scale are presented by 206 boreholes and 4 springs. Their temperature varies from 30 to 110°C. National geothermal resources are of high quality and contain minimum amount of dissolved salts that reduces scaling when using them. Today, geothermal energy is used in Georgia directly for house-heating, as well as for heating of fish ponds, industrial applications and hot houses.

Biogas can be considered as an alternate fuel. Bioenergy is an energy obtained as a result of biomass decay. Thanks to favorable geographic location, climate prolific for development of forests and agriculture Georgia has an enormous potential of construction of biomass power stations, especially for heating and hot water generation. Biomass is one of the most important sources of energy supply in rural locations and it is very prospective considering that 40% of entire territory of our country is covered by forests.

For many years we develop the geothermal waters commercial exploitation schemes with the use of liquid sorbents, we have developed the methodology for optimum selection and planning of heat-and-cold supply integrated systems, have assessed the scope of geothermal resources involvement into heat and power complex of Georgia and have calculated the expected results of fuel saving according to particular branches of economy: 75% - in household sphere, 34% - in agriculture, 27% - in light industry and 25% in construction materials (Jishkariani M. (2020e).

Conclusions

Thus, energy sector of the country claims serious and urgent attention in order to avoid already existing and expected difficulties. Taking into account climate change problematics and its development scenario it is necessary to elaborate a long-term development strategy, on the basis of which sectoral development plans will be made. Sectoral strategy of power engineering and elaboration of action plan with specific measures on its basis will be of crucial importance for

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

European experience adoption and technological rearmament, especially concerning water resource management, energy efficiency and development of alternate energy sources. From this point of view, the use of already available knowledge and opportunities is vitally important. In the process of technological rearmament it is very important to observe gradualness and moderation in order to seamlessly blend the innovation into Georgian economy. For these purposes the preliminary works have to be carried out (research, learning, opening up other opportunities, create of favorable environment). It would be fruitful to adopt the European experience in the sphere of greenhouse gases regulation, mitigation potential assessment and National Action Plan preparation. European Neighborhood Partnership Development Program (ENPARD) is an optimum tool for accomplishment of all these solutions.

References

Veizirishvili-Nozadze K. et al. (2019a). Climate Change and Challenges Facing the Power Engineering in Georgia and Ways of their Solution. Journal "Economics and Finance" #3. Pp46-52 (in Georgian);

Veizirishvili-Nozadze K. et al. (2016a). Potential directions of adoption of energy resources available in Georgia. *Book of reports of IV International Scientific Conference*, Kutaisi, Georgia. Pp.108-110 (in Georgian);

Veizirishvili-Nozadze K. et al. (2016b). Non-traditional renewable resources – the alternative solution of ecologic problems. *Book of reports of IV International Scientific Conference*, Kutaisi, Georgia. Pp.110-113 (in Georgian);

Veizirishvili-Nozadze K. et al. (2019b). "Energy efficiency - a cornerstone of modern development of the country", III International Conference, Economic, Legal and Social Problems of Modern Development.

Veizirishvili-Nozadze K. et al. (2019c). "Renewable, non-traditional energy resources management and development of their development program in Georgia", International Scientific Conference. Baku, Azerbaijan.

Jishkariani M. (2019). Electricity Tariffs in Georgia. Warsaw, Poland: World Science 9(49), Vol.1. Pp. 20-22. doi:10.31435/rsglobal_ws/30092019/6697;

Jishkariani M., Dvalishvili N., Kurakhchishvili L. (2020a). Evaluation of Calorific of Municipal Solid Waste (MSW). In: Ghosh S.(eds) Sustainable Waste Management: Policies and Case Studies. Springer, Singapore. doi.org/10.1007/978-981-13-7071-7_23. P.263-265;

Jishkariani M. (2020a). Safety Rules for Power Engineering Companies. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/342233298_Safety_Rules_for_Power_Engineering_Companies;

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

Jishkariani M. (2020b). Failure Mode and Effect Analysis in Energy Companies. Retrieved from

https://www.researchgate.net/publication/341914208_Failure_Mode_and_Effect_Analysis_in_Energy_Companies;

Jishkariani M. (2020c). Fault Tree Analysis (FTA) For Energy Enterprises. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/341494947_Fault_Tree_Analysis_FTA_For_Energy_Enterprises;

Jishkariani M. (2020d). Risk Management and Losses Calculation in Energy Enterprises. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/341130738_Risk_Management_and_Losses_Calculation_in_Energy_Enterprises;

Jishkariani M. (2020e). Load Measurement Forms and Reliability of Power Supply Systems. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/340234067_Load_Measurement_Forms_and_Reliability_Of_Power_Supply_Systems;

Jishkariani M. Tsotskhalashvili S. (2020b). Features of Electricity Pricing in Georgia. Journal „Energy”#4(96), the thematic issue „Modern Problems of Energy and Ways of Their Solution”, part 2. 2020. P.188-190. Retrieved from

https://www.researchgate.net/publication/348975571_Features_of_Electricity_Pricing_in_Georgia.

Jishkariani M. Tsotskhalashvili S. (2021). Using Google Sheets to Analyze Electricity Tariffs // World science: Problems, Prospects and Innovations. Abstracts of the 5th International scientific and practical conference. Perfect Publishing. Toronto, Canada. 2021. Pp. 97-101. URL:<https://sci-conf.com.ua/v-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-world-science-problems-prospects-and-innovations-27-29-yanvarya-2021-goda-toronto-kanada-arhiv/>;

Bochorishvili L., Topuria M., Jishkariani. M. (2020). Features of Preparing Students In Economic Disciplines In Higher Technical Schools. International Scientific Conference on "Modern Problems of High School Pedagogy and Ways to Solve Them". Georgian Academy of Education Sciences. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/348944253_Features_of_Preparing_Students_in_Economic_Disciplines_in_Higher_Technical_Schools;

Vezirishvili-Nozadze K., Jishkariani M., Pantskhava E. (2021). Energy Efficiency - The Most Important Factor in Increasing The Country's Energy Independence // The World of Science

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

and Innovation. Abstracts of the 7th International Scientific and Practical Conference. Cognum Publishing House. London, United Kingdom. 2021. Pp.132-140.URL:<https://sci-conf.com.ua/vii-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-the-world-of-science-and-innovation-10-12-fevralya-2021-goda-london-velikobritaniya-arhiv/>.

WHAT WE KNOW ABOUT DISORDERS OF THE LOCOMOTOR SYSTEM IN PARASITOSIS

Maia Grosu

Liliana Groppa

Gheorghe Placinta

State University of Medicine and Pharmacy “Nicolae Testemitanu”, Republic of Moldova

Abstract

Parasitic infections affect a considerable number of the earth population. About 3.5 billion people worldwide, of whom more than 450 million need medical assistance annually. The relationship between parasites and the musculoskeletal system has some distinct features. There are several mechanisms by which parasites are causing musculoskeletal damage: direct invasion of locomotor structures by the parasite, induction of autoimmune mediated reactions that lead to inflammation and the transmission through tunnels formed by the migration of parasitic pathogens of another nature (bacterial) that produce local disorders. The ability to produce toxins allows parasites to disrupt the integrity of tissue barriers and causes aggressive tissue reactions. Severe manifestation is anaphylactic shock caused by damage of parasitic cysts or adult worms. Process attested by the presence of eosinophils in serum or eosinophilic infiltrations in tissues, nonspecific inflammatory markers, antiparasitic antibodies, deposition of immune complexes and the formation of granulomas. A wide variety of parasites have been associated with rheumatic manifestations. Such manifestations as oligoarthritis, polyarthritis similar to rheumatoid arthritis, enthesitis, myositis, myopathies, vasculitis, elephantism, bone or muscle cysts, pathological fractures, soft and intra-articular tissue calcifications, larval-migrans syndrome, trophic ulcers and lymphedema. Parasitic arthritis can be caused by most helminths and protozoa. Joint damage can be of 2 types: Infectious arthritis established by the presence of parasite eggs in the joint cavity or bone tissue adjacent to the joint. Or reactive arthritis as an immune response to the appearance of parasitic antigen in the blood. Diagnosing parasitic arthritis it is important to consider some features as urticaria and other allergic manifestations, intolerance to drugs, eosinophilia in serum and synovial fluid and parasite-specific symptoms.

Myositis is defined as inflammation of the muscles, especially the skeletal muscles, characterized by localized or diffuse pain, sensitivity to mobilization or palpation, reduced muscle tone and swelling.

The diagnosis of parasitic myositis being established by determining the etiological agent serological but also by imaging findings and tissue biopsies. The most common parasitosis that manifests inflammatory myopathies are trichinosis, cysticercosis and toxoplasmosis. Mechanisms by which parasites could produce myositis are by direct invasion and muscle blockage, and induction of autoimmune reactions. Parasitic myositis is diffuse in nature, leading to generalized myalgias or multifocal myositis. Treatment is done with antiparasitic and sometimes corticosteroids are added to remove the persistent inflammatory syndrome.

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

Bone damage is recorded in 1% -2% of cases of echinococcosis. Hydatid bone disease in most cases requires surgical treatment and is detected in late stages, mimicking other bone cystic diseases such as tuberculosis, osteochondroma, fibrous dysplasia or neoplasms. Pathological fractures may be the first clinical manifestation of this pathology.

Musculoskeletal disorders due to parasitosis are rare pathologies compared to gastrointestinal ones. The multitude of the invading species through various mechanisms, including the anatomically different structures of the locomotor system, requires careful systematization.

Keywords: parasites, musculoskeletal, arthritis, myositis, bone damage

Photonic states by the presence of two defects layers in 1D photonic crystal

Youssef Ben-Ali

Youness Errouas

Ilyass El kadmiri

Driss Bria

Mohamed First University, Morocco

Sidi Mohamed Ben Abdellah University, Morocco

Abstract

In this paper, we study theoretical using the Green function method, the propagation of light in a one-dimensional photonic crystal formed by a periodic stack of two different materials SiO_2 and TiO_2 . The refractive index of these materials are respectively $n_1 = 1.47$ and $n_2 = 1.87$ and their thicknesses are $d_1 = 0.4D$ and $d_2 = 0.6D$ with D represent the period of the proposed system. We insert in this one-dimensional photonic crystal, two defect layers of refractive index n_{01} and n_{02} , and their thicknesses are respectively d_{01} and d_{02} . The numerical results show the apparition of two photonic states, these photonic states appear inside the gaps with high performance. The position of the defect's layers affects the transmission peaks; when defects layers are near in structure, the transmission peaks are distant in the band gap, and when defect layers are distant, the transmission peaks appear to be approached.

Keywords: Band gaps, Photonic states, defects layers

THE EFFECT OF WADI CONTAMINATION ON THE WATER QUALITY OF THE NADOR LAGOON

Ouassila RIOUCHI

Faid EL MADANI

Ali SKALLI

Mourad BAGHOUR

Mohamed 1st University, Morocco

INRH-Nador Regional Center, Morocco

Abstract

The present work consists of a study on the effect of wadi contamination on water quality through a spatio-temporal evaluation of the physico-chemical variations of the Nador lagoon. The Nador lagoon (eastern Morocco) is the only lagoon ecosystem on the Moroccan Mediterranean coast. It covers an area of 115 km² and a maximum depth of 8m. It receives wastewater from several urban agglomerations and large quantities of solid waste (household waste, scrap metal and others) from the public dumps in the area near the lagoon, particularly that of Beni Nssar. In addition to wastewater and solid waste, the lagoon also receives chemical pollutants from the use of herbicides, fungicides and organophosphorus elements used in agriculture in the irrigated plain of Bou Areg. This paper presents some physico-chemical parameters measured at the level of the Marchica lagoon (T°, pH, Conductivity, TSS, Nitrate, Phosphate...) and which can be used in the biomonitoring of the pollution of this ecosystem.

Keywords: lagoon of Nador, wadis, physico-chemical, ecosystem

NEW ELEMENTS OF THE POGO-PROBLEM. GENERALIZATION OF THE FARADAY PROBLEM ABOUT PARAMETRIC OSCILLATIONS

Oleg Limarchenko

Taras Shevchenko Kiev National University, Ukraine

ORCID No: <https://orcid.org/0000-0002-2068-8987>

Abstract

The classical Faraday problem about parametric oscillations of a liquid with a free surface in the cylindrical reservoir, which performs given vertical oscillations, shows the potential of the increase of the liquid surface transversal oscillations in the vicinity of certain frequencies. This problem is considered in the idealized case when reservoir motion is given and it can perform only vertical oscillations. However, in the case of the so-called POGO-problem, which is connected with launcher dynamics, the rocket body can perform the both translational and small rotational motion. Moreover, due to the large relative mass of liquid, it is necessary to consider the combined motion of this system. So, we consider the generalization of the classical Faraday problem when the carrying body possesses supplementary degrees of freedom, namely, translational and angular oscillations. Also, we consider the case of a non-cylindrical shape of the reservoir with a liquid. Since liquid oscillations can be about 0.3 of the reservoir radius we state this problem with the nonlinear model, which includes six degrees of freedom of the carrying body and 12-18 normal modes of oscillations of a liquid-free surface.

The obtained results showed the following new properties of the system behavior.

1. The combined statement results in the increase of parametric resonant frequencies; both parametric and forced mechanisms of oscillations can be developed simultaneously, which can lead to the increase of the free surface oscillations even for frequencies where the parametric mechanism does not manifest.
2. The mechanism of forced oscillations stronger manifests for the inclined motion of the rocket body, for purely translation motions this effect is considerably weaker. Moreover, for the inclined motion of the rocket body, there are two resonant frequencies of the parametric resonance.
3. The effect of the non-cylindrical shape of the reservoir manifests weakly (about 10-15%).

Since in practice the rocket body does not perform any given motion and no constraints are superimposed on its motion, the suggested problem statement corresponds better to the actual situation of manifestation of effects of the system behavior in the case of its longitudinal oscillations. Modification of the problem about longitudinal oscillations of the rocket body demands the revision of results of the classical Faraday problem in both qualitative and quantitative directions.

Keywords: POGO-problem, revision, new effects

ARRANGEMENT OF MANET-IOT THROUGH THE DRONES EQUIPPED WITH PORTABLE WIRELESS CHARGER

Captain Lasha Nozadze

<https://orcid.org/0000-0002-9967-9871>

Georgian Technical University, Georgia

Abstract

This article deals with the most flexible and simple method of wireless communication. MANET - Mobile Ad-hoc Network - is a decentralized type of network, where each node performs the function of both host and router. IoT or Internet of Things is extensively spread and well-known topic which has good prediction to be widen in the near future. For both open and technical society get in touch with this technology in everyday life. There is described IoT's features as its main points for what it has objectives and perspectives for more usage of it. Meanwhile the number of populations with gadgets grows, the number of things connecting in the Internet are increase. The article explains the main features and criteria of MANET, what are the pros and cons of this type of network. The main focus is on energy efficiency and reliability, which are the key issues that play the role of the Achilles heel in the development of mobile networks (and not only) and determine the viability and reliability of the network. Not many people now what is MANET, but this type of network is widely used in many smart gadgets and different portable or stationed devices. in this paper and presentation there is explained details and shown in high accuracy of as MANET as IoT, also there is some Engineering novelty. connected to drones. Last events have shown how important and strong either tool or weapon should be a simple drone. There are different kind of drones with different functions and capabilities. Portable wireless charger is a supply that allows the drone to take it with its and land where the operation area is located. This one gives us more economy of time and battery life. Important part of dissertation is energy-efficiency and reliability of the system. That platform is suitable for use, especially in the military field. The drone should be with two main functions: surveillance and re-transmitter or router which should be used for long distance arrangement of drones used for surveillance and other objectives. I think this topic should be interesting for not only scientific but for open society.

Keywords: MANET, IOT, drone, wireless charger

Luminescence experiments during irradiation with energetic ions

P. Gangopadhyay

Indira Gandhi Centre for Atomic Research, India

Abstract

Luminescence (emission of light) of materials, in general, have attracted great research interests for years among people working in different branches of sciences (physics, chemistry, materials science, bioscience). Among these research studies, photoluminescence properties of various materials vis-a-vis nanomaterials, in particular, have been investigated extensively in the last few decades. Compared to these studies, research works on luminescence of materials during ion irradiation impacts are only very few. Ion-irradiation induced phenomena are fundamentally important to understand radiation responses and stability of materials in extreme conditions. Also, studies focusing radiation stability of materials are technologically relevant in various nuclear applications and industries, for example. In this work, luminescence measurements carried out have been reported to study ion-beam induced defects evolution in zirconia-based oxide-materials during the irradiation with energetic ions of helium and oxygen ions. A radio-frequency plasma ion source has been equipped with the low-energy particle accelerator to produce various gaseous ions required for the irradiation experiments. Mass-analyzed and energetic ions thus produced are transported through a suitable beam line up to the end station (i.e., the irradiation chamber). Prior to ion irradiation experiments, complete beam-line and the irradiation chamber of the particle accelerator are evacuated using turbomolecular pumps to maintain the required base-pressure ($\sim 1 \times 10^{-6}$ mbar) of the system. A novel customized spectrometer set-up coupled with the particle accelerator has been used for the ion-beam induced *in-situ* luminescence experiments. During the luminescence measurements, emitted optical signals (from samples inside the irradiation chamber) are transmitted to the optical spectrometer system through the optical fiber cable for data recording and analysis. The spectrometer is equipped with double emission monochromators and photomultiplier tube detector. The thermoelectrically cooled detector (spectral range 200 – 800 nm) has been used for the *in-situ* optical luminescence measurements. From this study, the observed ion-beam induced optical emission has been explained as a result of evolving point defects created by the bombarding ions in the materials of interest. Drastic changes of luminescence (optical emission) spectra have been observed during the irradiation with different ions. Luminescence properties measuring band centers, quenching of emission intensity, band broadening is found to have strong dependence on the ion-beam parameters (e.g., mass of ions, fluences, damage rates, energies etc), and on the composition of oxide materials. Compared to inert gaseous ion irradiation in zirconia, for instance, spectral variations are nearly absent during oxygen ion irradiation with identical irradiation conditions. The result indicates possible recovery of radiation damages because of the irradiation with matrix ions (in this case, oxygen). Various experimental results will be discussed in this presentation to show the potential of the novel spectroscopy technique to explore modifications of materials during the ion irradiation processes.

Keywords: Ion irradiation, Oxides, Luminescence, Spectroscopy

A HYBRID ARIMA AND SUPPORT VECTOR MACHINES FOR IMPROVED STOCK PRICE FORECASTING

Wan Imanul Aisyah Binti Wan Mohamad Naw
Muhamad Safih Lola
Elayaraja Aruchunan
Universiti Malaysia Terengganu, Malaysia

Abstract

Stock price forecasting is a very challenging task due to its characteristics which simultaneously contain linear and nonlinear patterns. This issue becomes one of the most significant issues especially in financing data since accurate forecasts could effectively avoid risks. In time series forecasting, Autoregressive Integrated Moving Average (ARIMA) model has been the most widely used as a linear model. Unfortunately, ARIMA model cannot handle nonlinear patterns effortlessly. Thus, Support Vector Machine (SVM) model is introduced to solve nonlinear in time series forecasting data. The objectives of this study are twofold. First, to propose a hybrid ARIMA and SVM models to forecast stock price. Secondly, to test the model's performance that has been developed. Our investigation is based on two well-known real datasets, i.e., Financial Times Stock Exchange (FTSE) and Platinum (PL=F). Statistical analysis on MAE, MAPE, MSE and RMSE are then conducted to verify that the proposed models are better than the previous ARIMA and SVMs models. The empirical results show that, compared with ARIMA and SVMs models, the proposed models generate smaller values of MAE, MAPE, MSE and RMSE. In other words, the proposed models are way better than those we compare with since the forecasting values are closer to the actual value. Therefore, we conclude that the proposed models can be used to generate better forecasting values with higher degree of accuracy, efficiency and, precision in forecasting time series.

Keywords: Hybrid model; ARIMA; SVM; Forecasting; Efficiency; Performance

Effect of two defect layers on the creation of electronic states in CdTe/CdMnTe multi-quantum wells

Abdelouahid Ezzarfi

Fatima Zahra Elamri

Ahmed Sali

Driss Bria

Sidi Mohamed Ben Abdellah University, Morocco

Mohamed First University, Oujda, Morocco

Abstract

In this study, we investigate localized states associated with a Multi-Quantum-Well (MQW) composed of the periodic arrangement of CdTe/CdMnTe and containing two defect layers $\text{Cd}_{1-x_0}\text{Mn}_{x_0}\text{Te}$ and $\text{Cd}_{1-x'_0}\text{Mn}_{x'_0}\text{Te}$. The theoretical calculations of this study are based on the transfer matrix method formalism. Results show that both the position, the thickness d_0 and d'_0 and the Mn concentration x_0 and x'_0 of the two defects layers (material defect) deposited in different sides J and J' respectively, can play an essential role in the creation of several localized states, which favors the transfer of electrons through the gap bands, without using a higher energy. This finding can be used to realize highly sensitive detection devices.

Keywords: Defect layers; Band gaps; Localized state; Transmission coefficient

***Origanum compactum* widely used in phytotherapy to cure oral affections in Meknes-city, Morocco**

HAROUAK Hazim

ORCID No: <https://orcid.org/0000-0003-1909-840X>

IBIJBIBEN Jamal

NASSIRI Laila

Moulay Ismail University of Meknes, Morocco

Abstract

Lamiaceae family in Morocco represents more than 30 genera and 225 species among which more than 90 are endemic (Benabid, 2000). Within this family we find *Origanum*, which is represented by 5 species, 3 of them are endemic, including *Origanum compactum* ; locally known as za'tar, this species is largely employed in popular medicine.

Either, from January to March 2018, an ethnobotanical survey was carried in Meknes city among 50 herbalists operating in traditional medicine sector. It lead us to know that *O. compactum* is used in oral affections treatment; leaves, stems and twigs are the most used parts as decoction for multiple daily rinsing of oral cavity until healing. The species is used against several oral pathologies namely, periodontal disease (100%), microbial infections (97.52%) and caries (38.70%).

Most respondents confirmed the importance of Oregano plant to cure dental affections or to protect buccal cavity.

Keywords: Ethnobotany, *Origanum compactum* Benth., Oral affections, Meknes (Morocco)

Introduction

Lamiaceae family is among the largest families of aromatic and medicinal plants which is used as a framework to evaluate the occurrence of typical secondary metabolites (Wink, 2003). With 12 subfamilies, 16 tribes, 9 subtribes, 236 genera and over 7000 species, Lamiaceae constitutes the 6th largest family of Angiosperms (Pignatti, 1982).

In Morocco, Oregano, *Origanum compactum* Benth. , also named "Zaatar" and "Sahtar" is widely used in the traditionnal phytotherapy (Bouyahya et al., 2019). This species is an Iberian-Moroccan endemic plant, dominant in forests and matorrals of the plains and low mountains and it develops under arid, semi-arid or sub-humid bioclimates (Fennane and Ibn-Tattou, 2007). In the present work, we are attempting to document the traditional use of *Origanum compactum* against different dental disorders, through an ethnobotanical survey among herbalists in Meknes city.

Materials and Methods

Study area

The survey was conducted in Meknes city that covers approximately 1786 km² ; this imperial city is located in Fez-Meknes region, and it is bordered on the west by the province of Khemisset, south and southeast by the province of El hajeb, northeast by the province of Moulay Yacoub, north-west by the province of Sidi Slimane and north by the province of Sidi Kacem (HCP, 2016).

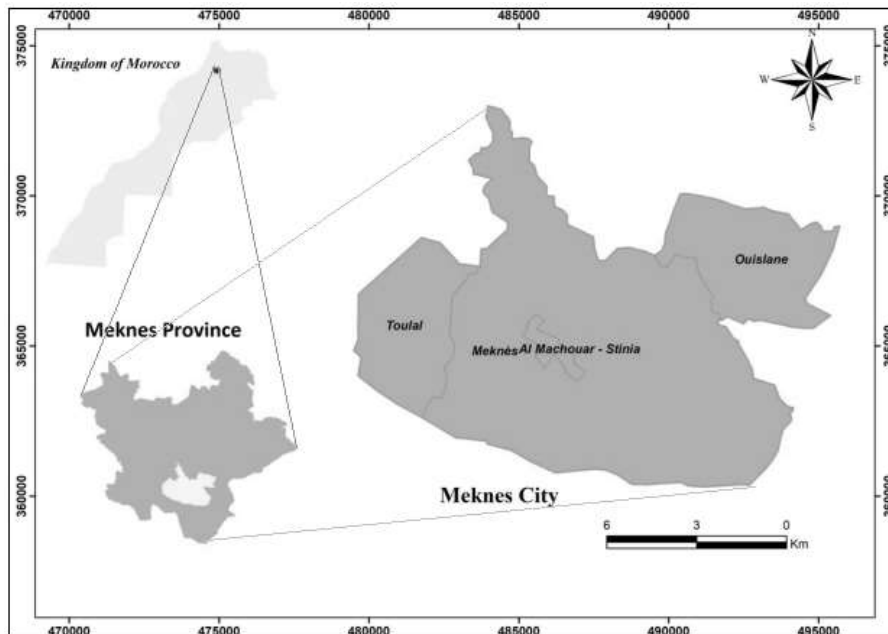


Fig 1. Maps of study area (Meknes city-Morocco)

Plant material

(Oregano), *Zaatar* or *Sahtar* (Bouyahya et al., 2016)

Kingdom: Plantae

Division: Magnoliophyta

Class: Magnoliopsida

Order: Lamiales

Family: Lamiaceae

Genus: *Origanum*

Species: *Origanum compactum* Benth

Binomial name: *Origanum compactum*



Fig 2. *Origanum compactum* Benth. taxonomy

Snowball Method

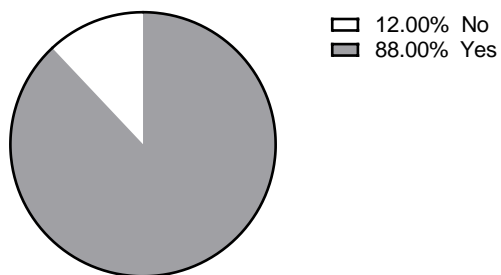
The "snowball" sampling with "s" steps and "k" names is based on the fact that each respondent is asked to include his or her colleague in a way to meet all herbalists operating the traditional medicine sector in the city. Each of the individuals selected in this first draw is asked to include k "friends" in the survey. Friends are admitted to the survey if they are not already present, which means that they are not part of the initial draw. Finally, this operation could be iterated "s" times (Leo, 1961).

This survey lasted about 45 minutes for each interviewed, in the aim to collect a maximum of information about Oregano, such as the part(s) used, the mode of preparation, galenic form, administration route and the types of treated dental diseases.

Data analysis and representation

The collected results were processed, analyzed and presented using Excel (16.0.9029).

Results and discussion



Total=50

Fig 3: herbalists recommend the plant

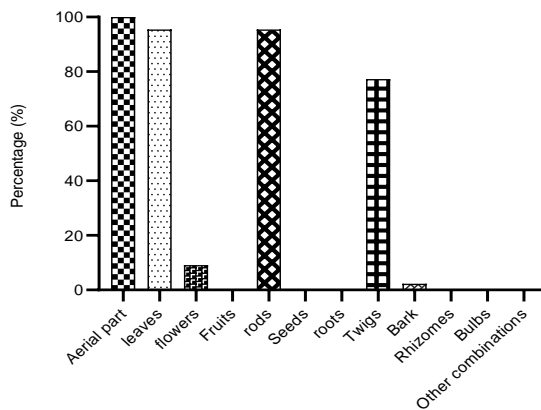


Fig 4: Used part of plant

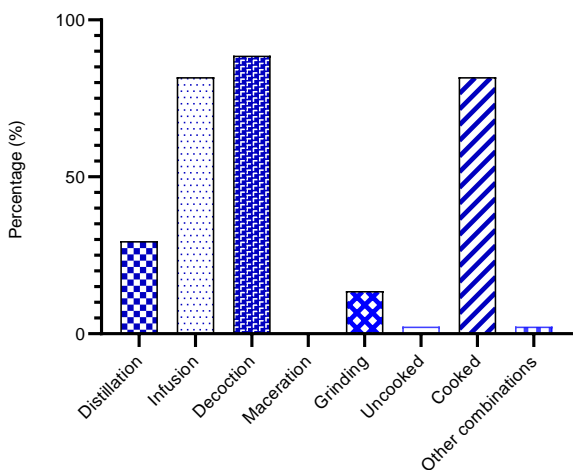


Fig 5 : Preparation mode

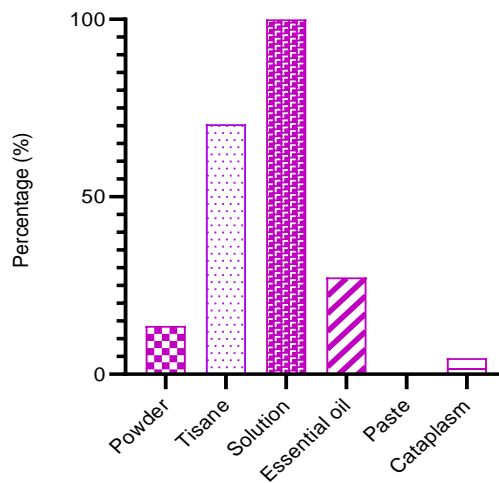


Fig 6 : Galenic form

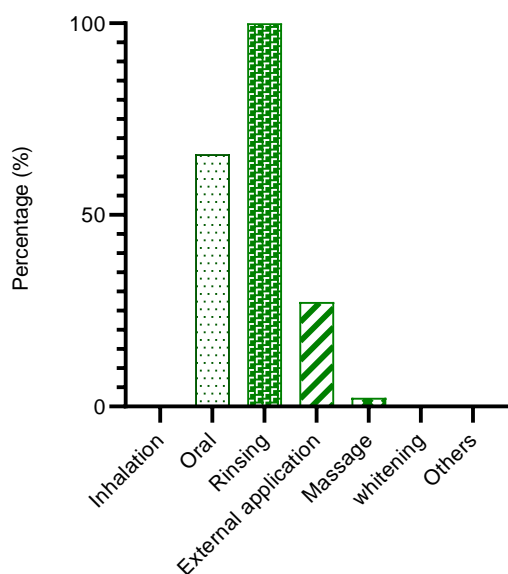


Fig 7 : Administration route

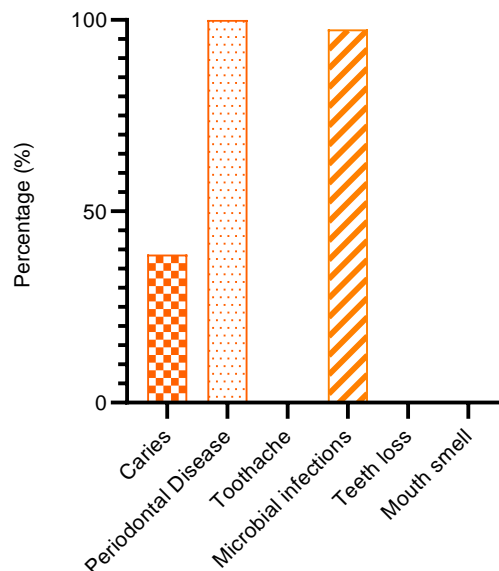


Fig 8: Treated dental disorders

88% of the surveyed herbalists (figure 3) confirm the traditional use of oregano against oral diseases. The aerial part of the plant (figure 4) are the most used, especially leaves, which could be due to the storage and accumulation of phytochemical compounds responsible for biological properties of the species in this organ (Bigendako-Polygenis and Lejoly, 1990). A lot of recipes are prepared as decoction (figure 5); in fact, this type of extraction has the power to collect the most active molecules from the used plant and cancels the toxicity of some preparations (Agody, 2007).

Most of herbalists declare that those preparations are often in the form of solution (figure 6) and are applied by a daily rinsing of oral cavity in order to protect or to treat certain dental disorder (figure 7). This is very logical with the fact that phototherapy is not only a harmless treatment; but, some plants are very toxic, others can cause undesirable effects in a cumulative way, hence and for a safe practice, plants knowledge and the respect of fundamental indications of traditional medicine are mandatory. (Grosmond, 2001).

The most treated dental affections by *Origanum compactum* Benth. are periodontal diseases (100%) followed by microbial infections (97.52%) and caries (38.70%) (figure 8). These results confirm those of a previous work undertaken in 2012 on oral health in Moroccan kingdom. In fact, the main dental disorders, namely caries and periodontal problems, affects Morocco and the world in a very serious way and remain among the main causes of morbidity; this is linked only to certain difficulties related to access to primary care, socio-economic, environmental and cultural problems (Guide, 2014).

Conclusion

The traditional use of Oregano *Origanum compactum* Benth. in the Moroccan pharmacopoeia against oral diseases has been revealed by this survey conducted in Meknes city. The results show that the plant is frequently known by the respondents; the decoct of the aerial part is

widely used for a daily rinsing of mouth until healing in case of diseases or as a very good natural dental hygiene.

This survey can be a light for a further study against more specific resistant germs causing dental diseases, such as caries and periodontal disease.

Acknowledgements

We would like to express our warmest thanks to the herbalists who agreed to participate in this survey by sharing their knowledge on the use of Moroccan oregano against oral diseases.

References

Agody, K. M. (2007). Contribution au recensement des plantes médicinales : Enquête ethnobotaniques dans la région maritime du Togo (Doctoral dissertation, Thèse doc, pharm. Dakar).

Benabid, A. (2000). Flore et écosystèmes du Maroc: Evaluation et préservation de la biodiversité.

Bigendako-Polygenis, M. J., & Lejoly, J. (1990). La pharmacopée traditionnelle au Burundi. *Pesticides et médicaments en santé animale. Pres Univ Namur*, 425-42.

Bouyahya, A., Abrini, J., Dakka, N., & Bakri, Y. (2019). Essential oils of *Origanum compactum* increase membrane permeability, disturb cell membrane integrity, and suppress quorum-sensing phenotype in bacteria. *Journal of pharmaceutical analysis*, 9(5), 301-311.

Bouyahya, A., Jamal, A., Edaoudi, F., Et-Touys, A., Bakri, Y., & Dakka, N. (2016). *Origanum compactum* Benth: a review on phytochemistry and pharmacological properties. *Med Aromat Plants*, 5(4).

Fennane, M., & Ibn-Tattou, M. (2007). *Flore pratique du Maroc. Vol. 2. Angiospermae (Leguminosae-Lentibulariaceae)*. Inst. Scientifique.

Grosmond, G. (2001). La phytothérapie. *Bulletin des GTV, Hors-série: Elevage et agriculture biologique*, 143-144.

Guide de promotion de la Santé Bucco-dentaire. (2014). Compagne Nationale pour la Santé Bucco-dentaire, Ministère de la Santé, Royaume du Maroc, Edition, 36(4).

Leo, G.A. (1961). Snowball sampling. *Annals of Mathematical Statistics*, 32, 148-70.

Pignatti, S. (1982). Flora d'Italia. Vol. I, II, III. *Edagricole, Bologna, Italy*.

Wink, M. (2003). Evolution of secondary metabolites from an ecological and molecular phylogenetic perspective. *Phytochemistry*, 64(1), 3-19.

THE RISK OF RENAL DISEASES IN PATIENTS WITH PSORIATIC ARTHRITIS

Lucia Dutca

Liliana Groppa

Svetlana Agachi

Larisa Rotaru

Mircea Betiu

State University of Medicine and Pharmacy, Republic of Moldova

Abstract

Psoriatic arthritis is an inflammatory joint disease associated with psoriasis, the two diseases can evolve simultaneously against the background of an increased proliferative capacity of cells in the synovium and skin. Psoriatic arthritis affects 0.3-1% of the population, is usually seronegative and falls into the group of seronegative spondyloarthropathies. This nosology has a high incidence of extraarticular damage, which is often underestimated. Recent studies have shown a link between psoriasis and other systemic disorders such as diabetes, metabolic syndrome, cardiovascular and cerebrovascular diseases. The pathogenesis of the association of psoriasis with these disorders is attributed to a chronic inflammatory condition, determined by activated T cells and cytokines, such as tumor factor α (TNF- α). Psoriasis-associated nephropathy has been increasingly reported in recent years. Although the risk of kidney failure has occasionally been studied in patients with psoriasis, renal involvement in subjects with psoriatic arthritis has only recently been evaluated. Therefore, our study aimed to investigate the risk of renal involvement in patients with psoriasis in general and those with psoriatic arthritis in particular.

The study included 80 patients (32 women, 48 men), who were divided into 2 groups (comparable by sex, age, duration of the disease): I group-40 patients with APs and group II - 40 patients with cutaneous Ps (without arthritis). The diagnosis of APs was established according to the CASPAR criteria (2006), and the diagnosis of cutaneous Ps was confirmed by the dermatologist. Patients were examined clinically and paraclinically. Patients with pre-existing kidney disease, those with risk factors for kidney disease, such as hypertension, hyperlipidemia, diabetes, smoking, SLE, renovascular stenosis, recurrent urinary tract infections, vasculitis, people with a history of administration of nonsteroidal anti-inflammatory drugs, antibiotics in the previous three months were excluded from the study.

Thus, it can be concluded that there is sufficient evidence of significant renal failure in patients with psoriatic arthritis and psoriasis, compared with patients with psoriasis without arthritis (in whom renal function is equally impaired but to a lesser extent). It manifests itself in the form of increased creatinine, urea and phosphate and a concomitant decrease in GFR, Hb and calcium, $P < 0.05$.

We have noticed that both psoriasis and psoriatic arthritis are common in men in the third to fourth decade of life. Moreover, they are more common in people who are most exposed to the

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

sun, such as farmers, workers, sewers and drivers, and are relatively uncommon in people who stay or work indoors, such as bankers and health professionals. Our study showed that patients with psoriatic arthritis are more likely to have delayed kidney function than those with psoriasis, but without concomitant joint disease.

Renal function is affected in people with psoriasis and psoriatic arthritis. Moreover, psoriatic arthritis is an independent predictor of renal impairment in patients with psoriasis. Therefore, every patient with psoriasis and / or psoriatic arthritis should be tested for underlying kidney damage.

Keywords: psoriatic, arthritis, renal, disease

**INFLUENCE OF THE PARAMETER α ON THE HETEROGENEITY OF THE
INÉLASTIC DEFORMATION GRANULARITY OF THE POLYCRYSTAL**

Reda Boussetta
Abdemhamid kerkour el-miad
Qasem Mohamed Rida
Laaziz Belamkadem
Mohammed First University, Oujda, Morocco

Abstract

The main objective of this work is to study Influence of the parameter α on the heterogeneity of the inélastic deformation granularity of the polycrystal for CFC metals under monotonic tensile loading. The model is expressed in the framework of the self-coherent approach and the time-dependent plasticity. Based on the Eshelby tensor, this model considers the elastic behavior to be compressible.

Keywords: Micromecanic model, elasto-inelastic comportement, polycrystal for CFC, heterogeneity

Influence of spatial parameter on the efficiency at maximum power of minimally non-linear dissipative thermoelectric generators.

K Nilavarasi

ORCID No: <https://orcid.org/0000-0001-9860-2533>

Chandra Bose

M Ponmurugan

National Institute of Technology-Tiruchirappalli, India

Central University of Tamil Nadu, India

Abstract

Thermoelectric generators are attracting significant interest in recent research due to its potentially transformative power generation technology of converting heat directly into electricity. Thermoelectric generators provide the cost effective and pollution free forms of energy conversion and these power generation devices which convert heat into electricity requires a highly efficient thermoelectric materials. So, finding the optimized condition for obtaining the high efficiency of the thermoelectric generators plays a crucial role in the current challenge of developing alternative energy technology. In this paper, we found the influencing parameter of the efficiency of a minimally non-linear dissipative thermoelectric generators under the constant property limit. A thermoelectric generator operating with a minimal non-linear dissipation (mimicking the dissipations in real thermoelectric generators) having two reservoirs of temperature T_h and T_c , ($T_h > T_c$), connected through a load resistance R_L is considered and its efficiency at maximum power is calculated. The result is compared with the efficiency at maximum power of a thermoelectric generators without the inclusion of non-linearity. Our result reveals that the spatial parameter (Λ), makes a strong influence in opposing the resistance offered to the thermoelectric generators. We also found that the efficiency of minimally nonlinear irreversible thermoelectric generators is more than that of the efficiency at maximum power point and efficiency at maximum work point, whenever the value of the spatial parameter ($\Lambda > 1$). This result reveals the possibility of choosing a proper thermoelectric material with required spatial dimensions for operating a real thermoelectric generator with minimal energy loss.

Keywords: thermoelectric generators; spatial parameter; efficiency; minimally non-linear

KINETOTERAPEUTIC TREATMENT OF CHILDREN WITH HEMOFILY

Dorina Agachi
Valentin Turea
Galina Esanu
Maria Mihalachi-Anghel
USMF "Nicolae Testemițanu", Chisinau
IMSP Institute of Mother and Child, Chisinau

Introduction

The most characteristic symptom of haemophilia is hermatrosis. The joints of the knees, elbows and ankles are most commonly affected. An isolated intraarticular bleeding is devoid of major pathological significance, but by repetitive nature causes irreversible damage to the articular structures: of the synovial, first acute, then chronic with degenerative effects on the articular cartilage and destructive on the subcondral bone tissue. Chronic synovitis has destructive joint capacities: in growing children can cause bone hypertrophy with alterations of the skeletal contour, thus having functional consequences: increased instability, reduced mobility up to total ankylosis. Chronic arthropathia in severe forms of the disease affects 30-90% of children. Also, bone damage is detected in the form of subperiosteal ossified hematomas, cysts and pseudotumors. Often, the evolution of intratisular hematomas is accompanied by compression of muscles, nerves, blood vessels, which is manifested by paralysis, contractions, pain.

Purpose of the work

Boosting research to find new ways of recovery in children with hemophilia and building relationships between them for a more harmonious integration into social life.

Materials and methods

Subjects involved in the study:

1. Children with the diagnosis of haemophilia;
2. Age from 0-18 years;
3. Presence of informed consent from parents of children included in the research;

Results

Special exercises of stability, strengthening, increased mobility of the ankles, knees, hips and elbows have been carried out under medical supervision - all of which directly contribute to the

prevention of ankyloses as a result of fibrosis of the introtic tissues post hemarthrosis – so hemophilia patients can participate in numerous activities, even sports.

Medical gymnastics programs for haemophilia patients including specific exercises and techniques have been developed. Recovery exercises can begin as soon as the pain is gone.

Conclusions

1. Non-bleeding orthopedic treatment is an alternative in the management of joint pain in flexion in patients with haemophilic arthropathy. Treatment is well supported, does not cause major complications, creates functional benefit.
2. The basic criteria in the physiotherapy applied to this category of patients are: the intensity, dosage and repetitions much reduced compared to the recovery of any other diseases or traumas, even if you do not obtain increased joint mobility and muscle strength at the parameters you want priority is driven by the principle "Do not do worse".
3. Occupational therapy – ergotherapy is an active re-education method that complements kinetotherapy using various activities adapted to the type of motor impairments of the individual with recreational and therapeutic purpose.
4. Applying recovery therapies prevents the onset of depression in which the hospitalized patient is fixed for longer periods, activating his interest in various useful movements and thus contributing to functional readjustment to the effort.

MODELS OF TREATMENT TO CHILDREN WITH HEMOPHILY

Dorina Agachi
Valentin Turea
Galina Esanu
Maria Mihalachi-Anghel
USMF "Nicolae Testemițanu", Chisinau
IMSP Institute of Mother and Child, Chisinau

Introduction

Hemophilia A is a genetic disease that causes mutations in the fVIII encoding gene with consistent clotting deficiency with a lifelong tendency to bleed.

Regular intravenous prophylactic infusions of FVIII are standard treatment of child care with haemophilia A and early prophylaxis improves long-term clinical outcomes. However, up to 30% of people untreated with haemophilia A develop antifVIII neutralizing antibodies (inhibitors), which make replacement therapy ineffective. This leads to significant medical complications, increased morbidity and mortality. Current management options for children with haemophilia A with FVIII inhibitors include induction of immune tolerance for inhibitor eradication and episodic or prophylactic use of bypass agents (BPAs; activated prothrombin) complex concentrates [APCC], recombinant FVIIa.

Purpose of the work

Establishing forms of hemophilia in children to coordinate a specific treatment model.

Materials and methods:

They were examined under supervision: 65 children with haemophilia, of which: haemophilia B – 6 and haemophilia A – 59. Of these: 13 were light, 12 with medium shape and 34 – severe form.

14 children with severe form were tested for inhibitor titre.

Results

Treatment schemes have been developed:

20-25 IU/kgc – slight gravity

30-40 IU/kgc – average gravity

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

Up to 60 IU/kgc – severe forms

And models of therapy

- Emergency administration and surgery
- Scheduled therapy – 1 time in month / 1, 5 months / 2 months in 62 children
- Prophylactic therapy:

Hemophilia A – 3 times /week

Hemophilia B – 2 times /week

It was only possible in 3 children with Hemophilia A serious form – 25-35 IU/kgc/24h for 2 years. Of which: 2 patients did not experience any bleeding episodes, and 1 patient – minimal bleeding.

Of the 14 children who were dosed Inhibitors at 2 titre was greater than 0.4 (reference value)- they are to be included in the biological treatment program with Emcizumab.

Conclusions

1. Treatment of patients with haemophilia is established according to a certain model dependent on clinical and paraclinical diagnosis
2. It could be modified at a certain stage of the disease relative to the presence and severity of complications.
3. Medical education of both children and young people with haemophilia and their families, an extremely important means of acquiring the knowledge indispensable for quality control of the disease, which lasts a lifetime.

INVESTIGATION ON MAGNETIC RESPONSE OF GRAPHENE LIKE ISING SYSTEM

A Arul Anne Elden
M Ponmurugan
Central University of Tamil Nadu, India

Abstract

Ising model is a simple model for studying phase transition in an interacting system. Materials with Graphene structure have been of immense interest due to their electronic and magnetic properties. The magnetic moment at each graphene lattice site takes a value of $\{+1 \text{ or } -1\}$ and each spin interacts with three nearest neighbours with periodic boundary condition is applied. The interacting Ising Hamiltonian of the system is,

$$H = -J \sum_{\langle i,j \rangle} S_i S_j - h \sum_i S_i$$

where, J is an interaction strength. If J gets (> 0), the system assumes ferromagnetic order, if J gets (< 0), the system assumes anti-ferromagnetic order. $\langle i, j \rangle$ represents the interaction between the nearest spins. h is an external magnetic field. This system is followed by a metropolis algorithm. Metropolis algorithm has been used to calculate the thermodynamical equilibrium properties for canonical ensembles which obey the detailed balance condition. By using this algorithm, we can access the average properties like energy, magnetization, specific heat capacity, susceptibility and others. The controlling parameters of the system are J and h . In our work, the interaction strength J is varied from $\{-1 \text{ to } +1\}$ which in-turn changes the order of the system from anti-ferro magnetic to ferro magnetic order over the temperature. As temperature increases, the order of the system transits to a para magnetic state. The transition temperature T_c is varied with controlling parameters (J and h). The magnetic hysteresis cycle is observed for different temperatures and interaction strength J .

Keywords: Metropolis, Graphene like Ising system, Controlling parameters

MDA TRANSFORMATION USING SCRUM METHODOLOGY: FROM COLLABORATION DIAGRAM MODEL IN BPMN TO USE CASE MODEL IN UML

Ouzayr RABHI
Saida FILALI
Mohammed First University, Oujda, Morocco

Abstract

In this paper we propose an automatic and agile transformation method from the CIM level to the PIM level respecting the MDA approach and agile transformation rules. The proposal mainly focuses on the creation of a CIM Level from the defined rules that allow the realization of rich models containing all the important information to facilitate the transformation to the PIM level. Then, we propose to define the agile transformation rules from the CIM level to the PIM level, through passage rules and agile transformation rules, This method respects the MDA approach, by creating the business dimension at the CIM level through the use of BPMN via the collaboration and business process diagrams, defining the passage rules and agile transformation rules, to finally obtain a PIM recommended by MDA using UML use case and class diagrams.

Keywords: Agile transformation in MDA, CIM, PIM, BPMN, MDA, Scrum methode

How knowledge integrated capacity and knowledge management practice contributes toward organizational performance?

Prof. Dr. **Muhammad Arif**

Dr. **Riaz Ahmed**

Bahria University, Islamabad, Pakistan

Dr. **Cagri Bulut**

Yasar University, Izmir, Turkey

Introduction

In today's world the competition is based on knowledge and through proper knowledge management, the organization can achieve a competitive edge (Hislop, Bosua, & Helms, 2018; Dalkir, 2013). The strategic substance for a firm's performance directly lies in its ability to create, syndicate, recombine and then eventually exploit the knowledge (Xie, Zou & Qi, 2018). Thus, in the era of contemporary knowledge management economy, knowledge itself is known as a strategic reserve, that is ultimately indispensable to a firm's ability to innovate and strive (Wang, 2013). A firm's knowledge is usually produced through either internal creation (i.e., knowledge management practices) or external acquisition i.e., knowledge integration capacity (Peng Wong, & Yew Wong, 2011; Marsh, & Stock, 2006; Gold, Malhotra, & Segars, 2001). Consequently, a firm's knowledge of absorptive capacity is important for value creation within the firm.

Knowledge management (KM) has become an essential concept in the industrial world (Peng Wong, & Yew Wong, 2011). In many companies, investment in KM has taken top precedence. It is the common view that the implementation of KM is correlated with the academic capital of a company, which in turn influences the financial performance and innovative capability (Wong, 2005). However, earlier studies about how to develop Knowledge Management capacity are still contentious mainstream international human resource management researchers (Kuo, 2011).

In learning organization management remain vigilant to visualize problems to present solutions to overcome its gaps (Senge, 1991). The organization develops strategies to improve necessary skills; essential for the growth of the entity. This study endeavors to find out how knowledge management practices and knowledge integration capacity enhances innovative capabilities in the organization. Building a learning organization is hard and carries utmost importance (Noe, Hollenbeck, Gerhart, & Wright, 2017). This study also ferrets out as to how innovative practices improve organizational performance. No one organization could able to incorporate KM without culture and interpersonal trust. Therefore, the present study has undertaken the effect of interpersonal trust and culture as a mediator that exists the relationship between knowledge integration capacity and knowledge management practices and organizational performance.

The companies nowadays are investing in the new concept of “Knowledge Management” that is important in the industrial world for its progress (Grant, 1996). Knowledge management these days have got much fame and importance which creates its need in the organization and therefore it is related with the equity of the company that can be utilized and the company has its own in it. We are living in a very competitive world, where everyone wants to do something different and ultimately it gives us something new and has a very positive impact on organizational performance (Polanyi, 1966). Therefore, acquiring knowledge and thus supporting knowledge management practices are becoming the significant factors, which would ultimately help to achieve organizational performance only when the strong organizational culture and interpersonal trust exists between the members of the organization.

1.2 Research Gap/ Problem Statement

Every organization tries to maximize organizational performance (Lee, & Choi, 2003; Delaney, & Huselid, 1996). As it is one of the significant objectives of a firm that could be achieved through knowledge management factors such as; integrative knowledge capacity and knowledge management practices (Lee, & Choi, 2003; Goh, 2002; Chen, & Huang, 2009). The main strategic objective of the management and overall organization is to make a decision and solve the problem appropriately, which is mostly based on integrative knowledge capacity Carlile, 2004; Goh, 2002). During the business activities, there are several non-programmed scenarios which appear at that moment of time it is necessary to make sensible decisions to solve a problem, it depends on the knowledge management practices (Argote, McEvily, & Reagans, 2003; Nonaka, & Von Krogh, 2009; Argote, McEvily, & Reagans, 2003). Therefore it is appreciable for the management to be observant towards the activities of business such as knowledge management practices and integrative knowledge capacity (Birasnav, 2014; Prieto, & Revilla, 2006; Alavi, & Leidner, 2001). The performance and effectiveness in business activity are accomplished with knowledge management (Easterby-Smith, & Prieto, 2008). Therefore, this study emphasizes its usefulness on the accomplishment of the desired results. Further, knowledge management practices and integrative knowledge capacity would not contribute to organizational performance if there is not interpersonal trust and supporting organizational culture exists in the organization. Organizational culture and interpersonal trust pave the way for organizational performance (Barnes, Leonidou, Siu, & Leonidou, 2015; Zeffane, 2010; Saeed, Tayyab, Anis-Ul-Haque, Ahmad, & Chaudhry, 2010; Beugré, & Offodile, 2001).

Research Questions

1. What is the impact of knowledge integrated capacity on interpersonal trust?
2. What is the effect of Knowledge management practices on interpersonal trust?
3. What is the influence of interpersonal personal trust on organizational performance?
4. Does interpersonal trust mediate the relationship between knowledge integration capacity & organization performance?

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

5. Does interpersonal personal trust mediate the relationship between knowledge management practices and organizational performance?
6. What are the effects of demographic characteristics in knowledge management on interpersonal trust and organizational performance?

Objectives of the Study

The objectives of the study are;

1. To analyze the effect of knowledge integration capacity on interpersonal trust.
2. To analyze the effect of Knowledge management practices on interpersonal trust.
3. To examine the effect of interpersonal trust on organizational performance.
4. To analyze the mediating effect of interpersonal trust between knowledge integration capacity & organization performance.
5. To study the mediating effect of interpersonal personal trust between knowledge management practices & organization performance.
6. To ascertain the effects of demographic characteristics in knowledge management on interpersonal trust and organizational performance.

LITERATURE REVIEW

Knowledge Management Practices and Interpersonal trust

The concept of knowledge management practice is not new in information systems' practice and research. However, radical changes in the business environment; specifically, it is being realized that the programmed nature of heuristics underlying such systems may be inadequate for coping with the demands imposed by the new business environments. New business environments are characterized not only by a rapid pace of change but also discontinuous nature of such change.

Interpersonal Trust

According to (Zaheer, McEvily & Perrone, 1998) interpersonal trust is one that individuals place on the opposite individuals. It promotes negotiation efficiency by making enable each exchange partner to become flexible in providing concession because of the expectations that others exchange partner will give a return in the future. A trust-based relationship is favorable for discovering integrating and equally valuable answer (Currall & Judge, 1995).

Interpersonal personal trust and Organizational Performance

Interpersonal personal trust and organizational performance go side by side. We are living in a very competitive world where everyone wants to do something different and ultimately it gives us something new and has a very positive impact on organizational performance

(Polanyi, 1966). The concept of dynamic capabilities was introduced by (Teece & Pisano, 1994; Teece, 1997) who asserted that in a dynamic environment a firm's competitive advantage will rest on the firm's internal processes and routines that enables the firm to renew and change its stock of organizational capabilities thereby making it possible to deliver a constant stream of new and innovative products and services to customers and ultimately organizations can reach to the peak of performance and can compete for anyone in the corporate world. Teece, (1997) define dynamic capabilities:

Learning Culture

Learning is an imperative mechanism through which organizations get information and then that information helps them to create new knowledge in order to meet changes in an uncertain environment (García-Morales et al., 2012). The organization learning culture helps the organizations to recognizes, encourages, and rewards knowledge management activities, learning culture helps organizations to form interaction and collaboration among members in the organizations. Interaction and collaboration among employees are important when attempting to transmit tacit knowledge between individuals or convert tacit knowledge into explicit knowledge, thereby transforming it from the individual to the organizational level (Gold, 2001).

Combinative Capabilities

There is a growing interest in the notion of combinative activity within the firm. The combinative capability has been linked with absorptive capacity (Van den Bosch, Volberda, & de Boer, 1999), leveraging resources (Koruna, 2003) organizational learning (Mathews & Cho, 1999) and knowledge integration (Kenney & Gudergan, 2006) with positive implications for firm performance. It is also linked to changes in the firm's environment (Kogut & Zander, 1992).

Knowledge of Integrated Capacity and interpersonal trust

In the knowledge management literature, the roles of interpersonal trust have been widely recognized. Nonaka (1994) viewed interpersonal trust as an indispensable base for creating a shared experience among individuals to facilitate the sharing of tacit knowledge, a critical source of sustainable competitive advantage. According to Cardinal, (2001), acquired knowledge (for example basic skills, common languages) will effect on firm's recognition of knowledge value, knowledge assimilation, and usage. Hence, recognition of knowledge value, knowledge assimilation, and capability of knowledge usage are called "absorptive capabilities" and is defined as the capability of a firm in recognition and assimilation of knowledge and the capability in using external knowledge.

Leadership

Perfect leader practices can lead the organization to the apex of success. A leader who always comes up with new thought can lead the way and we have examples of considerable research which has highlighted the importance of leader behaviors for its team performance Druskat &

Wheeler, 2003; Durham, Knight, & Locke, 1997; Judge, Piccolo, & Ilies, 2004). Among the diverse leader behaviors which have been studied, empowering leader behaviors have assumed special importance, as it is consistent with the trend towards providing increased autonomy to employees (Dyer, & Nobeoka, 2000).

Culture

Knowledge management approaches have been broadly considered to entail either a focus on organizing communities or a focus on the process of knowledge creation, sharing, and distribution. While these two approaches are not mutually exclusive and organizations may adopt aspects of both, the two approaches entail different challenges, for example some organizational cultures (De Long & Fahey, 2000; O'Dell & Grayson, 1998) might be more receptive to the community approach, whereas others may be more receptive to the process approach.

Technology

The most common misconception that companies must overcome if they are to use knowledge management effectively is that it is all about technology (Call, 2005). Too many people make the mistake of confusing knowledge management with a technological fix. Knowledge management is not just about technology, in fact, too much technology can overwhelm employees and actually hinder the process.

Competency Development

This paper attempts to highlight the significant role of knowledge management practices (knowledge management) and competencies in improving the performance and efficiency of public sector organizations. It appears that public sector organizations in developing countries have not received much attention in the research literature of knowledge management and competencies. However, everyone in present scenario realizes the importance of it (Amit & Shoemaker, 1993). Competencies are defined as behavioral skills combined with technical knowledge and skills that will serve as indicators of success in a position.

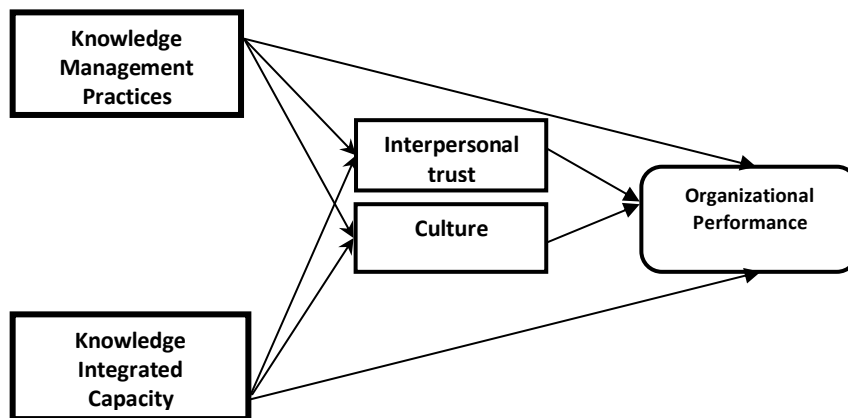
Theoretical Background and Theoretical framework

The present study is supported by Absorptive capacity theory, with the retention of the employees, the knowledge base of the firm increases, and, therefore, the firm augments the likelihood of benefiting from knowledge acquisition (Cohen and Levinthal, 1990). As a consequence, with higher levels of an internal knowledge base, firms develop higher levels of absorptive capacity which is useful to recognize, acquire, absorb and integrate external knowledge provided through knowledge acquisition (Ferrerias- Mendez et al., 2015; Ferrerias-Mendez et al., 2016; Ferraris et al., 2017), that would ultimately leads towards the organizational performance.

Theoretical Framework is designed on the bases of the extensive literature review. Therefore, based on the previous studies justifications, two independent variables i.e, knowledge integration capacity and knowledge management practices with its facets have been identified

and their effect on dependent variable i.e., organizational performance. However, the mediating effect such as interpersonal personal trust and organizational culture has been analyzed between knowledge integration capacity and knowledge management practices and organizational performance.

Theoretical framework:



RESEARCH METHODOLOGY

The study would be executed in the banking sector of Pakistan. Questionnaire-based survey strategy will be used. Random sampling techniques will be used for the distribution of the questionnaires. The questionnaires distributed among the employees from the banking industry of Pakistan depending on the total number of employees working those banks.

Research Design of the study

The examination procedure was followed by using a prototype of post-positivism. The position where a philosophical head is sitting uses the approach of culture that is existing and critical to be understood (Teddle, & Tashakkori, 2009; Straub, Gefen, & Boudreau, 2005). One of the authors says that research style is determined to select the strategy that can be adopted and it also provides guidelines for the completion of the task and guides throughout the task that how it can be progressed. It also supports the method used for the collection of the information regarding content, to differentiate within the analysis it can be distinguished between illustrative, exploratory, informative or casual study? The examination is conducted to gather the information from the resources at a single time to carry the objective at its final level.

Measurement of the variables

The questionnaire will be used to obtain data from respondents (Brace, 2018; Bradburn, Sudman, & Wansink, 2004). This research instrument consists of two parts. The first part of the research questionnaire reveals the demographic profile of the participants. The main items of the demographic profile are Gender, Age, education, and experience level. The second part of the questionnaire composes of various measurement scales of variables explained in the

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

study. The measurement scale used by (Chourides, Longbottom & Murphy, 2003) would be adapted to measure the learning culture in the organization. The learning culture scale consists of three items which would be adopted from the study of Cummins, J.N. 2004.

Likewise, the scale of competitive capabilities would be adopted from the study of (Haas, 2006). Competitive capabilities were measured through a six items measurement scale. Different types of questions were asked about combinative capabilities from the survey respondents. The scale used by (Davenport & Marchand, 1999), would be adapted to measure the leadership in the organization. The measurement scale of leadership consisted of four items. The measurement scale for culture will be adopted from the research study of (Liao, 2010). The measurement scale for technology would be adopted from the study of Kostova & Roth, 2002. Six items measurement scale would be used for the measurement of technology.

The measurement scale for competency development would be adopted from the study of Hall & Sapsed, (2005). Three items measurement scale was used for the measurement of competency development. For the measurement of interpersonal personal trust measurement scale used by (Armbruster & Kipping, 2002) will be adopted. The interpersonal personal trust capability of organization would be measured through six items measurement scale. The measurement scale for organizational performance will be adopted from the study of (Imai, 1993). Three items measurement scale would be used for the measurement of organizational performance. However, the instrument for some of the variables not available through other studies listed to indigenously develop covering essential aspect in each element. In some of the cases, scholar used these instrument would be approved through email for the provision of the instrument. Validity & reliability of the scale would be tested in order to harmonize it with the matter under study.

Results of the study:

Descriptive Statistics and Correlation Matrix:

Descriptive statistics explained the normality of data and mean and standard deviation are the most common measures for its indication. The mean value of organizational performance is 4.188 with a standard deviation of 0.720. Knowledge Management Practices has meant with 4.142 and standard deviation of 0.781. Knowledge Integrated Capacity holds a mean of 4.205 with a standard deviation of 0.693. The mean value of culture is 4.078 with a standard deviation of 0.761. Mean value of trust is 4.088 and standard deviation of 0.704.

Table I: Descriptive and Correlation

	Mean	SD	1	2	3	4	5
OP	4.188	0.720	1.000				
KMP	4.142	0.781	.708**	1.000			
KIC	4.205	0.693	.723**	.759**	1.000		
CU	4.078	0.761	.648**	.691**	.712**	1.000	
IT	4.088	0.704	.626**	.532**	.607**	.650**	1.000

**Correlation is significant at the 0.01 level

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

The correlation table suggests that all the variables are positively and significantly related to each other. Knowledge Management Practices (KMP) have shown positivity link with Organizational Performance (OP) at 0.708. Knowledge Integrated Capacity (KIC) is correlated positively with OP at 0.693. Culture (CU) is positively related to an organizational performance at the correlation value of .761. Trust (IT) is positively and significantly related to an organizational performance at .626. There is positive and significant correlation existing among within the variables too. Knowledge Management Practices have a positive correlation with Knowledge Integrated Capacity 0.759, with the culture at 0.691, with trust 0.532. Knowledge Integrated Capacity is positively correlated with the culture at 0.712 and with trust at 0.607. Lastly, trust is significantly and positively correlated with CU at .650. It can be safely said that a positive and significant correlation is existing among all variables.

Validity through CFA:

Confirmatory factor analysis explained the model fitness of observed variable with their latent variables. Table II presented the factor loading of standardized estimates it is performed to assess Factor Analysis. In the measurement model, the degree of variance of each construct or item is measured by squared factor loadings. The explanatory power of the observed variable is considered higher and stronger when the squared factor loading for each item is more than 0.50. It is considered moderate or average if it is between 0.30 and is considered poor if it is below than 0.30 (Holmes, 2001). There are four items representing KMP from KMP1 to KMP4 and the squared factor loading are respectively 0.740, 0.786, 0.877 and 0.802. In the same way, knowledge integrated capacity has represented with four items like KIC1 to KIC4 and the squared factor loading is 0.798, 0.780, 0.767 and 0.778 respectively.

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

Table II: Factor Loading of Standardized Estimates

Variable	Item	Loading	CR	AVE
Knowledge Management Practices	KMP1	0.740	0.878	0.644
	KMP2	0.786		
	KMP3	0.877		
	KMP4	0.802		
Knowledge Capacity	KIC1	0.798	0.862	0.610
	KIC2	0.780		
	KIC3	0.767		
	KIC4	0.778		
Culture	CU1	0.778	0.838	0.564
	CU2	0.722		
	CU3	0.754		
	CU4	0.750		
Trust	IT2	0.841	0.830	0.552
	IT3	0.765		
	IT4	0.704		
	IT5	0.648		
Organizational Performance	OP1	0.785	0.816	0.526
	OP2	0.685		
	OP3	0.733		
	OP4	0.694		

**Composite Reliability, **Average Variance Extracted*

Similarly, culture has represented with four items like CU1 to CU4 and the squared factor loading is 0.778, 0.722, 0.754 and 0.750 respectively. Moreover, interpersonal trust has represented with four items like IT2 to IT5 and the squared factor loading is 0.841, 0.765, 0.704 and 0.648 respectively. Finally, the dependent factor organizational performance has represented with four items like OP1 to OP4 and the squared factor loading is 0.785, 0.685, 0.733 and 0.694 respectively. The said values are falling above the benchmark of stronger explanatory power which means the observed factors of knowledge management practice, knowledge integrated capacity, and interpersonal trust, culture, and organizational performance are properly loading on its latent variables. The model is statistically significant with overall factor loading more than 0.65 which is good and fit.

The scale has adapted and validity test performed to confirm model validation. In order to test and confirm the validity, values of composite reliability (CR) and average variance extracted (AVE) are calculated. The AVE seems to consider better if $AVE \geq 0.50$ (Bagozzi & Yi, 1988) and the value of CR will be preferred if $CR \geq 0.60$ (Bagozzi & Yi, 1988). The composite reliability values of KMP, KIC, CU, IT, and OP are respectively 0.878, 0.862, 0.838, 0.830, and 0.816 which are above the benchmark (Bagozzi & Yi, 1988). The average variance extracted values of KMP, KIC, CU, IT, and OP are respectively 0.644, 0.610, 0.564, 0.552, and 0.526 which are above the benchmark (Bagozzi & Yi, 1988). The values of CR and AVE indicated that the measurement model is valid, good and fit for further analysis.

Structural Model for testing Hypothesis:

Structural Model explained the direct relationship between knowledge management practices and knowledge integrated capacity as the independent variable and organizational performance as dependent variables. Moreover, interpersonal trust and culture included as mediating variables in the structural model. Firstly, the direct relationship between KMP and OP is significant and positive and the standardized regression coefficient with significant value of beta as 0.570 explained the degree of dependence. KMP is also significantly contributing toward interpersonal trust and culture with standardized estimate 0.286 and 0.476 respectively.

In the second case, knowledge integrated capacity is significant and positively contributing to organizational performance and its value of the standardized regression coefficient is 0.440. KIC is also significantly contributing toward interpersonal trust and culture with standardized estimate 0.619 and 0.653 respectively. Finally, interpersonal trust positively influenced organizational performance while culture has no effect on organizational performance.

Table III: Standardized Regression Weight

		Stand. Est	S.E	T-Value	P-Value
KMP	—————> OP	0.570	0.086	5.764	0.000**
KMP	—————> IT	0.286	0.043	3.998	0.000**
KMP	—————> CU	0.476	0.056	6.994	0.000**
KIC	—————> OP	0.440	0.119	3.499	0.000**
KIC	—————> IT	0.619	0.072	5.857	0.000**
KIC	—————> CU	0.653	0.071	8.531	0.000**
IT	—————> OP	0.278	0.129	2.986	0.000**
CU	—————> OP	-0.077	0.126	-0.617	0.537

Mediation Analysis

Project Success	Effect	SE	LLCI	ULCI	R ²	F-Statistics	P-Value
KMP→ IT→OP	0.170	0.043	0.113	0.245	0.588	187.4	0.000
KMP→ CU→OP	0.194	0.050	0.107	0.304	0.549	160.3	0.000
KIC → IT→OP	0.182	0.083	0.013	0.337	0.595	163.5	0.000
KIC → CU→OP	0.201	0.061	0.054	0.314	0.558	166.3	0.000

Mediation analysis was conducted by following the macros (Preacher & Hayes, 2004) which is the latest package for analysis of moderation and mediation analysis. Interpersonal trust and culture significantly contributed to the mediating role between knowledge management practices and organizational performance. These relationships are significant on both lower level confidence interval (LLCI) and upper-level confidence interval (ULCI) while the R-square is explaining this model as 58.8% with significant model goodness and fitness.

The values are of these relationships are as follows 0.170 [p < .01, 95% CI (0.113, 0.245)] and 0.194 [p < .01, 95% CI (0.107, 0.204)] respectively. Moreover interpersonal trust and culture also significantly contributed as a mediator between knowledge integrated capacity and organizational performance. These relationships have shown significance in the ranges of both

lower level confidence interval (LLCI) and upper-level confidence interval (ULCI) while the R-square explained these models as 59.6% and 55.8% respectively with significant model goodness and fitness. The values are of these relationships are as follows 0.182 [$p < .01$, 95% CI (0.013, 0.337)] and 0.201 [$p < .01$, 95% CI (0.054, 0.314)] respectively.

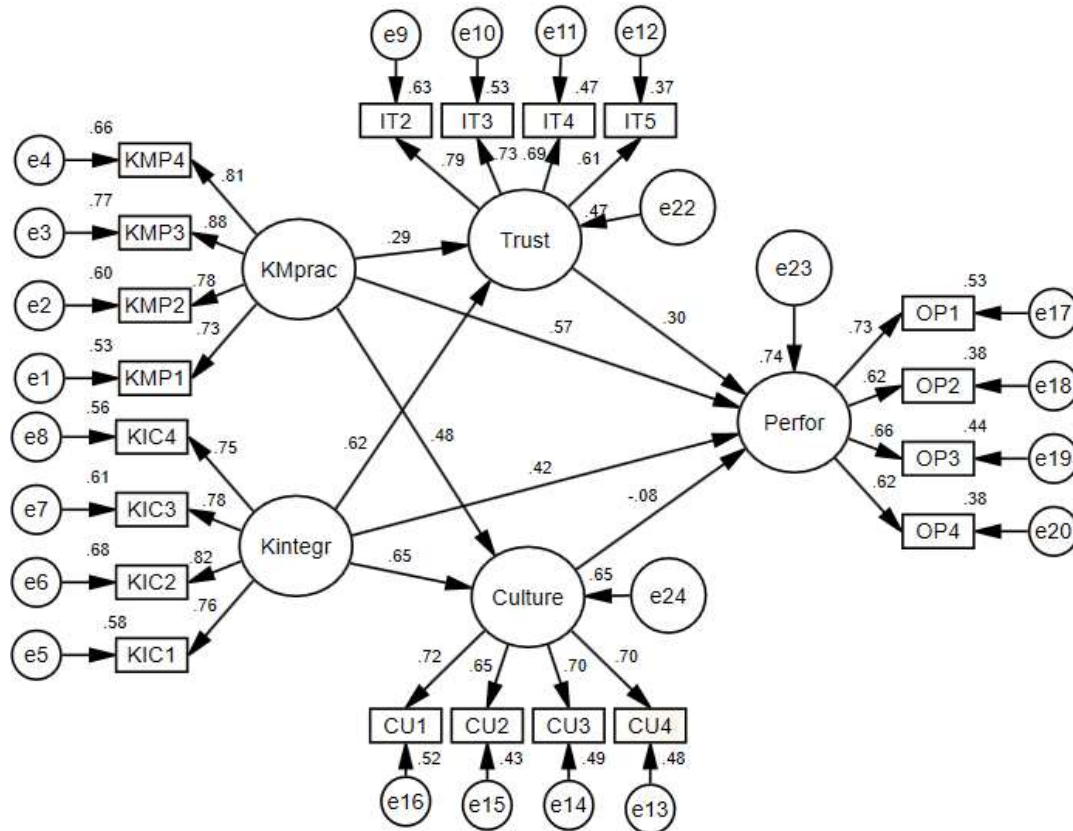


Figure II: Structural Model

Discussion and Conclusion

This study offers some practical recommendations for the top management of the bank and government. In order to enhance the organizational performance of knowledge integration capacity and knowledge management practices are extremely important as the finding of this study shows the significant impact of these on organizational performance. Top management of bank needs to implement the proper knowledge management practices in order to retain employees and moreover, the role of knowledge integration capacity has a major impact on organizational performance. Similarly, the government needs to build and incorporate practices and policies to implement the knowledge integration capacity and knowledge management practices in state bank regulations. Because the state bank of Pakistan can enforce rules and policies which will ultimately grow the banking industry and its performance. This study examined the influence of knowledge management practices and knowledge integrated capacity on organizational performance with the mediating role of interpersonal trust and culture. Firstly, KMP significant and positively contributed toward organizational performance (Valmohammadi & Ahmadi, 2015) while culture significantly mediated between KMP and OP. Internal stakeholders are controlled by a knowledge-based environment and this knowledge is

enhanced through a learning culture that leads to the improvement of management decisions. Researchers expounded that employee's play significant role in KM implementation, so top managers need to concentrate on system improvement which enhances the satisfaction level that automatically improves organizational performance (Valmohammadi & Ahmadi, 2015; Valmohammadi, 2010).

Secondly, KMP significantly and positively contributed to organizational performance with the intervening role of interpersonal trust (Valmohammadi, 2010). Knowledge of other's intentions, which can increase interpersonal trust based on predictability leads to understanding the phenomenon of interpersonal trust which preceded by the institutional and organizational trust. So, managerial personnel of any organization needs to establish interpersonal trust which enhances the linkage between knowledge management practices and organizational performance. When employees will be confident and considered as trustful, it will lead to enhancing their working capability and improve organizational performance (Rolland & Chauvel, 2000; Mishra & Morrissey, 1990).

Thirdly knowledge integrated capacity contributed a significant role in determining organizational performance with the mediating role of interpersonal trust and culture. KIC in an organization established a culture and develops trust among employees who work efficiently and effectively. Moreover, it creates innovation and competitive advantage that influence performance. It facilitates the role of integrated experiences in the development of the firm and this connection to innovation is authenticated with the historical studies study (Szulanski, 2000; Von Hippel, 1994). The persistent contribution in competitive advantage leads toward innovation which based on incremental integration (Grant, 1996; Stalk et al., 1992; Cohen & Levinthal, 1990).

Implications, Limitations and Future recommendations

This study has few limitations including limited sample size because in the context of a single sector, and during the short period of time, it is difficult to collect data from a large number of respondents. Secondly, this study considered only Pakistani context and it could be difficult to generalize findings at international level. Future studies can collect data from multiple nations which can enhance the generalizability of research findings. In the methodological perspective, this study considered already developed scales and only considered the confirmatory factor analysis for model goodness and fitness which can lemmatize its applicability and in future studies can enhance its applications by considering exploratory factor analysis and developing new scales for keeping in mind the geographical and cultural conditions. In this study, interpersonal trust and culture have considered as mediating factors but future studies can apply them as moderating factor which can be contributing as new findings. Finally, this study considers only a single time scale and based on cross-sectional time horizon while further studies can explore more generalizable findings by applying longitudinal studies.

References

- Alavi, M., & Leidner, D. E. (2001). Knowledge management and knowledge management systems: Conceptual foundations and research issues. *MIS quarterly*, 107-136.
- Amit, R., & Schoemaker, P. J. (1993). Strategic assets and organizational rent. *Strategic management journal*, 14(1), 33-46.
- Argote, L., McEvily, B., & Reagans, R. (2003). Managing knowledge in organizations: An integrative framework and review of emerging themes. *Management science*, 49(4), 571-582.
- Armbruster, T., & Kipping, M. (2002). Types of Knowledge and client-consultant interaction. *The Expansion of Management Knowledge: Carriers, Flows, and Sources*, 96.
- Barnes, B. R., Leonidou, L. C., Siu, N. Y., & Leonidou, C. N. (2015). Interpersonal factors as drivers of quality and performance in Western–Hong Kong interorganizational business relationships. *Journal of International Marketing*, 23(1), 23-49.
- Beugré, C. D., & Offodile, O. F. (2001). Managing for organizational effectiveness in sub-Saharan Africa: A culture-fit model. *International Journal of Human Resource Management*, 12(4), 535-550.
- Birasnav, M. (2014). Knowledge management and organizational performance in the service industry: The role of transformational leadership beyond the effects of transactional leadership. *Journal of Business Research*, 67(8), 1622-1629.
- Brace, I. (2018). *Questionnaire design: How to plan, structure and write survey material for effective market research*. Kogan Page Publishers.
- Bradburn, N. M., Sudman, S., & Wansink, B. (2004). *Asking questions: the definitive guide to questionnaire design--for market research, political polls, and social and health questionnaires*. John Wiley & Sons.
- Call, D. (2005). Knowledge management—not rocket science. *Journal of Knowledge management*, 9(2), 19-30.
- Cardinal, L. B. (2001). Technological innovation in the pharmaceutical industry: The use of organizational control in managing research and development. *Organization science*, 12(1), 19-36.
- Carlile, P. R. (2004). Transferring, translating, and transforming: An integrative framework for managing knowledge across boundaries. *Organization Science*, 15(5), 555-568.
- Chen, C. J., & Huang, J. W. (2009). Strategic human resource practices and innovation performance. The mediating role of knowledge management capacity. *Journal of business research*, 62(1), 104-114.

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

- Chourides, P., Longbottom, D., & Murphy, W. (2003). Excellence in knowledge management: an empirical study to identify critical factors and performance measures. *Measuring Business Excellence*, 7(2), 29-45.
- Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1990). Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Administrative science quarterly*, 35(1), 128-152.
- Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (2000). Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Strategic Learning in a Knowledge economy* 35(1), 39-67.
- Collins, J. C., & Porras, J. I. (1996). Building your company's vision. *Harvard business review*, 74(5), 65.
- Currall, S. C., & Judge, T. A. (1995). Measuring trust between organizational boundary role persons. *Organizational behavior and Human Decision processes*, 64(2), 151-170.
- Dalkir, K. (2013). *Knowledge management in theory and practice*. Routledge.
- Davenport, T. H., & Marchand, D. (1999). Is KM just good information management? *The Financial Times Mastering Series: Mastering Information Management*, 2-3.
- De Long, D. W., & Fahey, L. (2000). Diagnosing cultural barriers to knowledge management. *Academy of Management Perspectives*, 14(4), 113-127.
- Delaney, J. T., & Huselid, M. A. (1996). The impact of human resource management practices on perceptions of organizational performance. *Academy of Management Journal*, 39(4), 949-969.
- Dyer, J. H., & Nobeoka, K. (2000). Creating and managing a high-performance knowledge-sharing network: the Toyota case. *Strategic management journal*, 21(3), 345-367.
- Easterby-Smith, M., & Prieto, I. M. (2008). Dynamic capabilities and knowledge management: an integrative role for learning?. *British journal of management*, 19(3), 235-249.
- Ferreras-Méndez, J. L., Fernández-Mesa, A., & Alegre, J. (2016). The relationship between knowledge search strategies and absorptive capacity: A deeper look. *Technovation*, 54, 48-61.
- Ferreras-Méndez, J. L., Newell, S., Fernández-Mesa, A., & Alegre, J. (2015). Depth and breadth of external knowledge search and performance: The mediating role of absorptive capacity. *Industrial Marketing Management*, 47, 86-97.
- García-Morales, V. J., Jiménez-Barrionuevo, M. M., & Gutiérrez-Gutiérrez, L. (2012). Transformational leadership influence on organizational performance through organizational learning and innovation. *Journal of business research*, 65(7), 1040-1050.
- Goh, S. C. (2002). Managing effective knowledge transfer: an integrative framework and some practice implications. *Journal of knowledge management*, 6(1), 23-30.

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

- Goh, S. C. (2002). Managing effective knowledge transfer: an integrative framework and some practice implications. *Journal of knowledge management*, 6(1), 23-30.
- Gold, A. H., Malhotra, A., & Segars, A. H. (2001). Knowledge management: An organizational capabilities perspective. *Journal of management information systems*, 18(1), 185-214.
- Gold, A. H., Malhotra, A., & Segars, A. H. (2001). Knowledge management: An organizational capabilities perspective. *Journal of management information systems*, 18(1), 185-214.
- Grant, R. M. (1996). Toward a knowledge-based theory of the firm. *Strategic management journal*, 17(S2), 109-122.
- Grant, R. M. (1996). Toward a knowledge-based theory of the firm. *Strategic management journal*, 17(S2), 109-122.
- Haas, M. R. (2006). Acquiring and applying knowledge in transnational teams: The roles of cosmopolitans and locals. *Organization Science*, 17(3), 367-384.
- Hall, J., & Sapsed, J. (2005). Influences of knowledge sharing and hoarding in project-based firms. *Management of knowledge in project environments*, 1(1), 57-79.
- Hislop, D., Bosua, R., & Helms, R. (2018). *Knowledge management in organizations: A critical introduction*. Oxford University Press.
- Imai, K. I. (1993). Globalization and cross-border networks of Japanese firms. In *Japan: A European Perspective* (pp. 95-120). Palgrave Macmillan, London.
- Judge, T. A., Piccolo, R. F., & Ilies, R. (2004). The forgotten ones? The validity of consideration and initiating structure in leadership research. *Journal of applied psychology*, 89(1), 36-51.
- Kenney, J. L., & Gudergan, S. P. (2006). Knowledge integration in organizations: an empirical assessment. *Journal of knowledge Management*, 10(4), 43-58.
- Kikoski, C. K., & Kikoski, J. F. (2004). *The inquiring organization: Tacit knowledge, conversation, and knowledge creation: Skills for 21st-century organizations*. Greenwood Publishing Group.
- Kinney, T. (1999). Knowledge management, intellectual capital, and adult learning. *Adult learning*, 10(2), 2-3.
- Knight, D., Durham, C. & Locke, E. (2001). The relationship of team goals, incentives, and efficacy to strategic risk, tactical implementation, and performance. *Academy of Management Journal*, 44(2), 326-338.
- Kogut, B., & Zander, U. (1992). Knowledge of the firm, combinative capabilities, and the replication of technology. *Organization Science*, 3(3), 383-397.

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

Koruna, S. M. (2003). *Leveraging knowledge assets: combinative capabilities - theory and practice*. Paper presented at the Management of Engineering and Technology, 2003. PICMET

Kostova, T. and Roth, K. (2002) 'Adoption of an Organizational Practice by Subsidiaries of MNCs: Institutional and Relational Effects', *Academy of Management Journal* 45(1): 2 15–33.

Kuo, T. H. (2011). How to improve organizational performance through learning and knowledge?. *International Journal of Manpower*, 32(5/6), 581-603.

Lee, H., & Choi, B. (2003). Knowledge management enablers, processes, and organizational performance: an integrative view and empirical examination. *Journal of management information systems*, 20(1), 179-228.

Lee, H., & Choi, B. (2003). Knowledge management enablers, processes, and organizational performance: an integrative view and empirical examination. *Journal of management information systems*, 20(1), 179-228.

Marsh, S. J., & Stock, G. N. (2006). Creating dynamic capability: The role of intertemporal integration, knowledge retention, and interpretation. *Journal of Product Innovation Management*, 23(5), 422-436.

Mathews, J. A., & Cho, D.-S. (1999). Combinative capabilities and organizational learning in latecomer firms: The case of the Korean semiconductor industry. *Journal of World Business*, 34(2), 139-156.

Mishra, J., & Morrissey, M. A. (1990). Trust in employee/employer relationships: A survey of West Michigan managers. *Public personnel management*, 19(4), 443-486.

Noe, R. A., Hollenbeck, J. R., Gerhart, B., & Wright, P. M. (2017). *Human resource management: Gaining a competitive advantage*. New York, NY: McGraw-Hill Education.

Nonaka, I. (1994), "A dynamic theory of organizational knowledge creation", *Organization Science*, Vol. 5 No. 1, pp. 14-37.

Nonaka, I., & Von Krogh, G. (2009). Perspective—Tacit knowledge and knowledge conversion: Controversy and advancement in organizational knowledge creation theory. *Organization science*, 20(3), 635-652.

Peng Wong, W., & Yew Wong, K. (2011). Supply chain management, knowledge management capability, and their linkages towards firm performance. *Business Process Management Journal*, 17(6), 940-964.

Prieto, I. M., & Revilla, E. (2006). Learning capability and business performance: a non-financial and financial assessment. *The learning organization*, 13(2), 166-185.

Rolland, N., & Chauvel, D. (2000). Knowledge transfer in strategic alliances. In *Knowledge Horizons* (pp. 225-236). Butterworth-Heinemann.

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

- Saeed, T. A. H. I. R., Tayyab, B. A. S. I. T., Anis-Ul-Haque, M., Ahmad, H. M., & Chaudhry, A. U. (2010). Knowledge management practices: Role of organizational culture. *Proceedings of ASBBS*, 17(1), 1027-1036.
- Senge, P. M. (1991). The fifth discipline, the art, and practice of the learning organization. *Performance+ Instruction*, 30(5), 37-37.
- Stalk, G., Evans, P., & Shulman, L. E. (1992). Competing on capabilities: The new rules of corporate strategy. *Harvard business review*, 70(2), 57-69.
- Straub, D. W., Gefen, D., & Boudreau, M. C. (2005). Quantitative research. *Research in information systems: a handbook for research supervisors and their students*, 1.
- Szulanski, G. (2000). The process of knowledge transfer: A diachronic analysis of stickiness. *Organizational behavior and human decision processes*, 82(1), 9-27.
- Teddle, C., & Tashakkori, A. (2009). *Foundations of mixed methods research: Integrating quantitative and qualitative approaches in the social and behavioral sciences*. Sage.
- Teece, & Pisano, G. (1994). The dynamic capabilities of firms: An introduction. *Industrial & Corporate Change*, 3(3), 537-556.
- Teece, D.J., Gary Pisano and Amy Shuen, (1997) "Dynamic Capabilities and Strategic Management", *Strategic Management Journal*, 18 (7): 509-533.
- Valmohammadi, C., & Ahmadi, M. (2015). The impact of knowledge management practices on organizational performance: A balanced scorecard approach. *Journal of Enterprise Information Management*, 28(1), 131-159.
- Von Hippel, E. (1994). "Sticky information" and the locus of problem solving: implications for innovation. *Management science*, 40(4), 429-439.
- Xie, X., Zou, H., & Qi, G. (2018). Knowledge absorptive capacity and innovation performance in high-tech companies: A multi-mediating analysis. *Journal of Business Research*, 88, 289-297.
- Yew Wong, K. (2005). Critical success factors for implementing knowledge management in small and medium enterprises. *Industrial management & Data systems*, 105(3), 261-279.
- Zaheer, A., & Venkatraman, N. (1995). Relational governance as an inter-organizational strategy: An empirical test of the role of trust in economic exchange. *Strategic management journal*, 16(5), 373-392.
- Zeffane, R. (2010). Towards a two-factor theory of interpersonal trust: A focus on trust in leadership. *International Journal of Commerce and Management*, 20(3), 246-257.

Social Security of Human Beings and Islamic Economic System: An Analysis

Rehana Kanwal

National College of Business Administration and Economics, Lahore, Pakistan

Abstract

This research paper is an investigation of providence of social security to human beings by Islam, also deals with support and security of Islamic economic system for human beings. Islam provides a complete solution to the problems faced by human beings in day to day life. In Islamic society, each and every person will get their basic needs. The one who is disable or having illness (physical or mental), will be getting its basic needs. The second Caliph, Hazrat Umar (RA) saw an old Jew beggar, who was begging in the market, he called upon him and issued a monthly stipend. Hazrat Umar (RA) knew the responsibility of the state to provide him basic needs, further He state that the beggar had already paid to the state when he was young. Although, it is the duty of the state to ensure the basic needs of the people/citizen of state. Islam, also, encourages the individuals of the society to play their roles for the sustainability of equal system. The Quranic verses stresses on the responsibility of individual and state. The present world meet the misery of the people in nineteenth century while Islam had given born right to every human being, fourteen centuries ago. Islam has a fixed amount (specific amount of gold, silver, cattle and cash) of Zakat which has to be paid by the rich people to the state. In addition, the state will provide Zakat to the deprived people of the society.

Key Words: Islamic Economic System, Social Security, Human Beings, Zakat

Introduction

The most distinguishing feature of the Islamic economic system is that it has made the notion of social security as its founding principle. In other words, it is the responsibility of the Islamic government to provide resources which are sufficient for basic human needs. Therefore, every citizen of the Islamic state has the right to be provided such necessities by the government if he is unable to provide these for himself and his family due to illness or any other acceptable excuse. We have mentioned the practice of the Caliph Umar may Allah be pleased with him whereby he fixed daily allowance for a Jew and this act of the Caliph is the interpretation and implementation of these Quranic verses: 1 “And in their properties there was the right of the beggar, and the Mahrum (the poorwho does ask the others

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

As-Sadaqat (here it means Zakat) are only for the Fuqara' (poor), and Al-Masakin (the poor)” 2 The sayings of the Prophet Muhammad peace be upon him that: “he who dies under debt or leaves children (in helplessness), the responsibility (of paying his debt and bringing up his children) lies on me” 3 “He who leaves property, that is for the inheritors; and he who leaves behind destitute children, then it is my responsibility (to look after them)” 4 also points towards this principle. Thus, it is safe to conclude that provision of basic life necessities is the founding principle of Islamic economics. The right to basic human necessities is not a mere human right granted to the human beings. Instead, it is a divine right which is sacred and superior to other rights and this is why it is assigned the status of a religious right by Islam. Anyone defying this right actually defies the religion of Islam itself as stated in the Quran: “Have you seen him who denies the Recompense? That is he who repulses the orphan (harshly), And urges not the feeding of Al-Miskin (the poor)” 5 Taking this right to the highest possible level, Islam made social security as the third pillar of Islam in the form of zakat. Thus, it is commanded by Allah Almighty: “And they were commanded not, but that they should worship Allah, and worship none but Him Alone (abstaining from ascribing partners to Him), and perform AsSalat (Iqamat-as-Salat) and give Zakat: and that is the right religion” 6 Islam does not give a mere call for the provision of basic necessities; rather it has provided a list of practical steps fourteen hundred years ago. These steps were provided at a time when humanity was devoured by ignorance and barbarity and the weak were engulfed by the powerful. At such time of lawlessness, Islam provided for a system known as zakat which was and is still a system different from other systems and which has its own sources and expenditures. When an attempt was made to demolish this system, the danger was rightly felt by the first Caliph Abu Bakr may Allah be pleased with him who crushed this betrayal with all might. In fact this was the first battle in Islamic history after the demise of the Prophet peace be upon him that was fought for the safety of the social security system of Islam. From the Western perspective, the system of social security was introduced in the nineteenth century. As a result of the progress and development caused by the industrial revolution, many economic problems were created which led to demands of a social security system in order to address the issue of class system. However, this need was felt and addressed by Islam fourteen hundred years ago. Islam paid enough attention to this need so that humans are free from becoming slaves to their needs. By this, Islam wanted to prevent humans from trading the wrong way because once such a system is established, there would be no need to deviate from the right path. Such a system would also ensure to decrease the level of poverty in the world. Any society where the provision of basic necessities are ensured every citizen deserves to be called an Islamic society. We can further explain this hypothesis under following points:

1. The Nature of Social Security

2. 3. 4. 5. 1. The Importance of Social Security Zakat as an Institution of Social Security Islam As A Trend Setter in Social Security System Zakat in the Modern Era The Nature of Social Security: In order to better understand the nature of social security, it is important

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

to explain and distinguish three inter-related terms: A. Social Insurance B. C. A. Social Security Social Solidarity Social Insurance: It takes place under the supervision of a government or other entity/company. Under social insurance mechanism, the participants pay some amount and they are entitled to protection under the scheme after the completion of a specific period and the fulfillment of certain conditions. This scheme is not restricted to a particular group or class of people and is open to all for participation. B. Social Security: It is the obligation of an Islamic government to provide for the basic necessities of all its citizens. Under social security, the citizens are not required to pay any amount. Rather it is the responsibility of the Islamic government to provide all basic facilities of human life to its citizens when they are unable to arrange them on their own due to some excuse. There are many texts from both the Quran and the Sunnah which denote social security from Islamic perspective. Some of these texts will be analyzed in the later part of this write up. C. Social Solidarity: It is a kind of obligation that some members of the society undertake. Accordingly, these members take the responsibility of mutual cooperation. However, this cooperation is not merely spiritual and religious; it is economic and monetary in nature. Each member of the Islamic society who has the capacity to help his brothers performs this task and it is known as haqq al-qarabah, haqq al-maon, haqq al-dhiyafay and haqq al-sadaqah etc. under Islamic law. Such solidarity is mandatory under Islamic law and many texts of the Shariah denote its obligatory nature. Some of these texts include: 7 “The believers are nothing else than brothers (in Islamic religion)” And “Help you one another in Al-Birr and At-Taqwa (virtue, righteousness and piety); but do not help one another in sin and transgression” 8 In a similar vein, the Holy Prophet (SAW) stated that: “A believer to another believer is like a building whose different parts enforce each other” 9 And he also stated in another hadith that: “The similitude of believers in regard to mutual love, affection, fellow-feeling is that of one body; when any limb of it aches, the whole body aches, because of sleeplessness 10 11 and fever” It is likewise stated in another hadith that: "No one of you becomes a true believer until he likes for his brother what he likes for himself" In short, Islam is a religion of social security from the perspective of the Islamic government because it is the responsibility of the government to take care of its citizens. On the other hand, it is the religion of social solidarity from the perspective of individual members because the capable individuals are under obligation to take care of those who are not capable. Both the government and the individual citizens are, thus, duty bound towards needy members of the society. From the perspective of social security, all citizens irrespective of their religion, caste, race and language are entitled for the provision of their basic necessities in an Islamic government. This right is due to their being the citizens of Islamic state provided that they are unable to do so due to a valid reason. There is no disagreement among the jurists that the quantity of such provision is subject to increase and/or decrease on the basis of time, place and the societal conditions. The concept of development from Islamic economic perspective: Islamic economic does not consider the abundance of economic resources to be the sign of development of a state or country. Similarly, it does not view advancement in the field of technology or a high per capita income to embody progress. Instead, Islamic economics views a

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

developed country the one in which all the citizens have resources sufficient for their basic livelihood and necessities. Similarly, Islamic economics consider a country developed when its resources are sufficient to free its citizens from economic worries and they are also free from the sense of depravity and insufficiency. This fact has stated by Imam Ibne Taimiyyah in these words that Allah the almighty created wealth for the assistance of His worshipping because He created humans for His worship. Therefore, the provision of basic necessities of life to every citizen is a point around which the entire Islamic economic system revolves. The right of ownership, which is a prominent feature of Islamic economic system, also centers this very point. Hence, the purpose and nature of economic development in Islam is that basic necessities of life should be provided to all the citizens and this is a point which is called al-kifayah by some of the Muslim jurists. 2. The importance of social security in Islam: Social security is one of the main objectives of Islamic economic system. Social security is defined as the responsibility of an Islamic state to provide the basic necessities of life to all its citizens. It race, color, religion of citizens do not make any difference in this regard. The only prerequisite is that the citizens should be unable to fulfill their basic needs due to a valid reason. Social security is the central feature of Islam. In fact it is the essence of the religion of Islam and denying it is equal to the denial of the religion of Islam, as stated by Allah:

“Have you seen him who denies the Recompense? That is he who repulses the orphan (harshly), and urges not the feeding of Al-Miskeen (the poor)” 12 It is similarly stated at another place that: “It is not Al-Birr (piety, righteousness, and each and every act of obedience to Allah, etc.) that you turn your faces towards east and (or) west (in prayers); but Al-Birr is (the quality of) the one who believes in Allah, the Last Day, the Angels, the Book, the Prophets and gives his wealth, in spite of love for it, to the kinsfolk, to the orphans, and to Al-Masakin (the poor), and to the wayfarer, and to those who ask, and to set slaves free, performs As-Salat (Iqamat-as-Salat), and gives the Zakat” 13

In a similar tone, the Holy Prophet (SAW) has stated that: “That person is not a perfect believer who sleeps with full stomach at night but his neighbor is hungry and he knows not about it” 14

Social security has preference over all other rights in Islamic economics. This is because entitlement to rights under social security is actually the right of Allah which is sacred and preferred over all other rights. Therefore, an Islamic society should take care of this right. If a society becomes so much poor that the income of the government is low and its earning is scarce, then the individual does not have the right to earn more than his need. A verse of the Holy Quran guides us to this conclusion: “And they ask you what they ought to spend. Say: That which is beyond your needs” 15

Similarly, it is stated in a hadith of the Prophet (SAW) that: “When the people of Ash`ari tribe ran short of food during the holy battles, or the food of their families in Medina ran short, they would collect all their remaining food in one sheet and then distribute it

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

among themselves equally by measuring it with a bowl. So, these people are from me, and I am from them” 16

So this habit of the people from Ash`ari tribe was liked and appreciated by the Prophet (SAW) because it consisted of helping each other. There is a similar report from Umar may Allah be pleased with him as he stated that: “I really wish to fulfill the need of every person as much as I can do so. If we are unable to do so, then we will take care of each other unless we become equal in basic necessities” 17

Abu Zar Ghiffari may Allah be pleased with him states that: "It surprises me that when a person does not find in his house what is sufficient for him, then how he does not attack people with his sword (i.e. it is permissible to attack people for the fulfillment of one's basic needs)” 18

This fact is expressed by Imam al-Shafiee in these words: 19 “The poor have right in wealth to the extent that wealth is like a common property between its owner and the poor” 3. Zakat: An Independent Institution of Social Security Islamic economic system did not rely on a mere call to social security; it built a special institution for this purpose which is known in its applied form today as the ministry of zakat. The role of this institution is to fulfill the needs of the poor and needy people of the society, a phenomenon for which the jurists use the term hadd alkifayah or had al-ghinaa. In this connection, Umar may Allah be pleased with him states that: “When I give them (i.e. the needy people), they will become affluent (it will be till 20 making them affluent)" while the fourth Caliph Ali Ibne Abu Talib states that: “Allah has made in the wealth of the rich that part which is sufficient for their poor” Imam al-Mawardi states that: 21

“The poor and needy will be given from zakat an amount which is sufficient to take them out from the category of poor and scarcity to the minimum level of affluence” 22

He similarly stated at another place that: “Payment (to the poor) should be on the basis of sufficiency (for basic needs)” The Hanafi jurist Imam al-Sarakhsi, states that: 23

“The ruler of the Muslims should fear Allah in the matter of spending wealth in their masarif (sources of spending). Hence he should not leave a poor without giving him from the charity- i.e. zakat- unless the poor and his family need no more help. But if there are some needy Muslims still while no zakat are left in the public treasury, the ruler should give them from the sources of treasury itself (other than zakat)” The role/importance of zakat institution: 24

The role of zakat department is not merely the fulfillment of the needs of the poor and needy. It is also the responsibility of this institution to provide opportunity of work to those who can work. In other words, the skillful poor should be provided with capital which is enough for them to start their own business. This will provide a permanent source of income for them and will enable them to become part of the category of zakat giving people and not zakat taking poor. This will decrease the burden of those families whose income is less which was the case in the earliest days of Islam when

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

Umar may Allah be pleased with him used to fix daily allowance for every newborn. Jihad against those who refused payment of zakat: If we look back into the history, we find that Islamic economics is such a school which resorted to the use of force for the sake of social security. The human history observed in this particular case that a country fought for the right of poor and needy. It happened when after the demise of the Prophet peace be upon him some tribes refused to pay zakat. The first Caliph fought against those tribes and took zakat from them and uttered his famous words: "If people refuse to pay the rope that they used to give to the Prophet peace be upon him, I will fight against them for this refusal." 25

When Umar may Allah be pleased with him argued that there should be no fight against such people because they offer prayer and believe in hereafter, the first Caliph replied that he will fight against anyone who differentiates between prayer and zakat. About this reply, Umar may Allah be pleased with him also responded that Allah opened my heart about this issue and I realized that Caliph Abu Bakr may Allah be pleased with him is right in this regard. 4. Islam as a trend setter in social security system globally: Social security was known to the world at a very late stage because this system was the result of quarrels, disputes and disputes among the classes of society. These disputes appeared first in the wake of the industrial revolution prior to which there was no legal status provided to social security. Thus, Islam led the course by first providing the institution of social security and paying it the most attention before every other system. Reasons for the attention paid to social security: The jurists have discussed in detail to the fact of attention that is paid by Islam to social security. In this regard, it will suffice to the famous scholar and jurists Imam ibn Taimiyyah who opines that neither belief can be straightened nor morals developed unless and until all members of a particular society are satisfied enough about their life, their dwelling, and their dress etc. Similarly, the members also need surety that in case they are trapped in a trouble, the society will help them and the government will provide the means for their protection and security and they will not be left helpless in times of need. This is because leaving even a single at the mercy of difficult situation is like the denial of entire Islam. This is why Imam ibn Hazm writes that: "It is permissible for a hungry person to take by force extra food from another person at the time of need. If the hungry person is killed in this, the murderer will be punished with death penalty and if the one who stops the hungry person is killed, he deserved the wrath of Allah and no blood money will be payable for his blood because he did not pay a right and he is like a member of the traitors group" Important pillars of an Islamic society: 26

The important pillars of an Islamic society consist of these. An Islamic society deserves to be called Islamic only in the case when it provides the basic necessities of life to its members. This is because the concept of development from an Islamic perspective can only be imagined after this level is achieved and poverty is reduced to this extent. In the distribution of wealth, Islam has a specific pattern which is the provision of basic necessities to all prior to distribution. This is a sacred responsibility in which no compromise is allowed. After this, each individual will be rewarded as per their effort

and there is no limited to the maximum one can get through his effort. It is derived from a hadith which states that: “There is no harm in affluence for that person who fears (Allah)”
27

There is a famous statement of the second Caliph Umar may Allah be pleased with him that: "I really wish to fulfill the need of every person as much as I can do so. If we are unable to do so, then we will take care of each other unless we become equal in basic necessities” 28

He similarly stated that:

“Every person has right in this wealth until he/she is provided according to their needs and situation faced (services rendered to Islam)” 29

Islam recognized this fact from the beginning that an economic problem like poverty could not efficiently resolved with mere generosity. Similarly, reformative steps may also be insufficient at times to lessen its impact. Instead, it is important to find a permanent solution to this problem. For this purpose, Islamic economic system designed an institution from the outset that offered a solution to this problem. Additionally, Islam also took many steps for economic development which are counted as part of rituals. Therefore, providing the basic necessities to every individual is the responsibility of the Islamic state. It is similarly the duty of such state to provide opportunities and resources for such a living in which these necessities are ensured by individuals for themselves. If zakat institution is unable to fulfill the provision of such necessities to every citizen, then the government should come forward and use resources of the public treasury for this purpose.

5. Zakat in the contemporary age: In some Islamic countries, there was a serious controversy regarding zakat as to whether it is a monetary right or a ritual. We are not in pursuit of this controversy here. However, it should be noted that zakat is both a ritual and a monetary right. Here only the Islamic principles of zakat will be discussed which include its underlying reason, nisab, expenditure. A. Reasons for making zakat an obligation: What is the underlying reasons for making zakat in some types of wealth? In contemporary era, some types of wealth have emerged which were not present at the time of the Prophet peace be upon him. These include factories, huge building, shares, means of transportation etc. All these items come under the law of zakat because the underlying cause of zakat is found in these instances. This cause is actual growth or the capacity of growth. Thus, it appears that any type of wealth has the feature of growth, whether it is actual or potential, like buildings, pieces of land, shares, and cash etc. B. Nisab of zakat: Nisab means the minimum quantity of wealth on which zakat payment become obligatory and which is more than the basic needs of a Muslim. This quantity has been fixed by the Prophet peace be upon him which is a minimum of five camels, a minimum of forty sheep, 85 grams of gold, 200 dirhams of silver, 653 grams of agriculture product, and tenth or fifth of grains. C. Zakat and taxes: In the early era of Islam, there was no concept of taxes. Caliph Umar may Allah be pleased with him imposed taxes of trade only which can be called import or export tax on items imported or exported in the country. In such tax, the rule was to cater for commensurateness. In

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

other words, the non-Muslim traders in the Islamic state were treated in the same way as Muslim traders were treated in the non-Muslim states. However, we find a tax system today in all countries in different shapes, whether they are Muslim or non-Muslim. The question here is that whether an Islamic country can impose a monetary obligation other than that of zakat? The answer to this question is that zakat is both a monetary obligation and a ritual and if an Islamic state is unable to meet its expenditures through zakat then it can impose taxes. The system of taxation is not mutually exclusive with the system of zakat. However, the obligation of zakat will not be exempted by payment of taxes because tax is imposed and received under a different law. D. Zakat and jizyah: Islam has imposed zakat for the purpose of social security and every affluent person takes part in this system as per the wealth they own. The beneficiaries of zakat are both Muslims and non-Muslims and no discrimination is done on the basis of creed. Similarly, Islam has included non-Muslim wealthy citizens part of this system so that they can join hands and try to lessen the burden of the poor members of the society. Conclusion: Islam states that state is responsible to provide the basic needs to the people, who are deprived from basic needs of living life. The first Caliph of Islam for the first time implemented the idea to give relief in Zakat to some people and fought against them. Further, he pleaded that Salah and Zakat have the same importance. The example of the second Caliph Hazrat Umar, who provided the basic needs to a Jew. Islam not only gives the idea of the human's social security, rather it provides the whole system for Zakat collection and distribution. Apart from Zakat, extra charities (sadaqa) is also encouraged like; fitrana in the month of Ramadan and Nazar in different cases. Any society if applies Zakat with the true spirit, the poverty level will be reduced to lower level. On the one hand Islam calls the state responsible for the social security but on the other hand it encourages individuals to help the state and the society by doing work and earning from their own hands. Therefore, the implementation of Islamic economic system in the country will solve most of the economic and social problems.

References

1Al-Quran:15:19

2Al-Quran:09:60

3Sahih Muslim, Imam Muslim, Abul Hasan, Muslim Bin Al-Hajjaj Al- Nesapori, Research by: Muhammad Fawad Abdul Baqi, Dar Ihya Al-Turath 4,Hadith No.1885

4 Al-Arabi, Beirut, 1423/2002, Book Ibid, Book 11, Hadith No. 3948

5Al-Quran:107:1-3

6Al-Quran:98:5

7Al-Quran:49:10

8Al-Quran:05:2

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

9Sahih al-Bukhari: Imam Bukhari, Abu Abdullah Muhammad Bin Ismail, Al-Jami' Al-Sahih, Research By: Muhammad Zuhair Bin Nasir, Dar Tauq Al- Najah, Beirut, 1422/2001, Vol: 3, Book. 43, Hadith No. 626

10Sahih Muslim: Book. 32, Hadith No. 6258

11Ibid: Book. 1, Hadith No. 183

12Al-Quran:107:1-3

13Al-Quran:02:177

14Aadab us Suhba, Al-Nesaport, Abu Abdur Rahman Muhammad Bin Al- Hussain, Research By: Majdi Fathi Al-Sayed, Dar us Sahaba Liturath, Tanta, Egypt, 1410/1990, Vol:1, P-86, Hadith No:110; Tafseer Al-Tibrani, Abu Jafar Muhammad Bin Jareer, Moassasa Al-Risala, Beirut, 1320/2000, Sura Al-Nisa:36, Vol:8, Pg 335; Al-Baihaqee, Abubakar, Ahmad bin Al-Hussain AlKhurasani, Research By: Muhammad Abdul Qadir Atta, Dar ul Kutub Al-Elmiya, Beirut, 1424/2003, Vol 10, Pg 5. Hadith No:19668

15Al-Quran:02:219

16Sahih Al-Bukhari, Vol. 3, Book. 44, Hadith No. 666

17Umar ibn al-Khatab wa Usul al-Siyasah wa al-Idarat al-Hamiyyah,p-45 18Al-Muhalla Bil Aasar, Ibn Hazam: Abu Muhammad Ali Bin Ahmad, Dar ul Fikar, Beirut, 2000, Vol. 6, P-245

19Ibid; P-238

20Ibid: P- 221

21Ibid

22Al-Ahkam al-Sultaniyyah, Al-Mawardi, Abu Al-Hasan Ali Bin Muhammad, Dar ul Hadith, Qahira, P-144

23Ibid

24Al-Mabsoot, Al-Sarakhsi, Muhammad Bin Ahmad, Dar ul Ma'arifa, Beirut, Vol.3, P-18

25Ibid

26Ibn Hazm: Al-Muhalla, Vol. 6, P-222

27Al-Mustadrak, Al-Hakim, Abu Abdullah Al-Hakim Muhammad Bin Abdullah Al-Nesapori, Research By: Mustafa Abdul Qadir Atta, Dar ul Kutub Al- Elmiya, Beirut, 1411/1990, Vol

28Umar ibn al-Khatab wa Usul al-Siyasah wa al-Idarat al-Hamiyyah , P-48 29Ibn al-Jawzi: Seerat Umar , P-112

THE IMPACT OF COVID-19 PANDEMIC ON REMITTANCES AND HOUSEHOLD WELFARE IN CENTRAL ASIAN COUNTRIES

Abduvaliev Mubinzhon

Tajik State University of Commerce, Tajikistan

ORCID No: <https://orcid.org/0000-0003-3576-5014>

Abstract

The year 2020 began with disturbing news about the emergence and spread of a new virus in the world and this epidemic has crossed over into a pandemic and became a challenge for humanity. The pandemic not only endangers the health systems of countries across the globe but also emerged into a major challenge for the global economy and people's lifestyles and Central Asian countries (Armenia, Kyrgyz Republic, Moldova and Tajikistan) as the world's ten top remittances recipient country suffered from the sharp decline of the number of remittances due to COVID-19 pandemic issues. Remittances are a vital source of income for Central Asian countries, and the ongoing economic downturn caused by COVID-19 is seriously affecting the ability to send money home. Tumbling remittances are expected to push the poverty rate higher. Poor households in Central Asian countries depend much more on remittances than those better off. More than 70 per cent of households in Central Asian countries that receive remittances spend primarily on food and other necessities. That is, this is one inseparable chain in which the money received in the form of remittances then goes into the economy and will certainly influence the development of the sectors of the national economy.

Keywords: migrant remittances, COVID-19, Central Asia, economic growth, poverty reduction

EFFECT OF US STOCK MARKET ON GCC STOCK MARKET: EMPIRICAL EVIDENCE FROM SAUDI STOCK EXCHANGE

Fatima Rahal

Ghassan Jaber

Belarusian State Technological University, Republic of Belarus

Abstract

To examine if the US stock market indices affect the Saudi stock markets indices, the quantitative methodology relied on the simple regression through compiling and analyzing the US and Saudi stock indices for the period 2010 – 2018. Correlation between the indices is used also for analysis.

The independent variables Saudi stock market index (Tadawul). The results would provide guidelines for the investors in GCC stock markets to realize the extent of the interrelationship between the GCC stock market and the global stock market. Thus, determining the correlation between stock markets may help investors and fund managers to enhance and optimize the diversification of their portfolios especially that diversification concept means choosing the elements in the portfolio that are not correlated or least correlated.

Keywords: Saudi stock market, US stock market, Regression, correlation

**REVIEW OF KUMI FRS IN TERMS OF ENTERPRISES AND COMPARISON WITH
BOBI FRS**

Neslihan DERELİ

Universidad Azteca, Phd, Mexico City, Mexico

<https://orcid.org/0000-0001-7944-148X>

Abstract

The areas of international standardization and implementation for financial reporting have made great strides in recent years. Referring to international standards in our country, TMS / TFRS and BOBI FRS standards have been published by KGK for enterprises subject to independent audit. On 12 July 2019, the draft Financial Reporting Standard for Small and Micro Enterprises (KUMI FRS) was published by KGK and made available to the public. The purpose of this standard is to ensure that the financial statements of Small and Micro enterprises that are not subject to independent audit provide fair, relevant and comparable information. In this study, it is aimed to compare the principles in KUMI FRS with the BOBI FRS, and to reveal the benefits and other possible effects that will provide to the business world in our country.

Keywords: KUMI FRS, BOBI FRS, TMS

QLOBALLAŞMA MÜHİTİNDƏ AZƏRBAYCANDA DİL SİTUASIYASI

Doç. Dr. **Cahid KAZIMOV**
Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası

Özet

Dil situasıyası sosiolinqvistikanın, dilin funksiyasının kardinal anlayışlarındanndır. Dil situasıyası - bu mürəkkəb və çoxcəhətli, fəvqəladə, müstəsna hadisədir, dövlətin dil siyasətinin ayrılması mümkün olmayan bir hissəsidir. O, dəyişməyə meyillidir, onun gücü linqvistik və ekstralinqvistik faktorların mürəkkəb qarşılıqlı təsirlərindən ibarətdir. Dil situasıyası probleminin öyrənilməsi nəinki sosiolinqvistika sferasında, eləcə də bütün dilçilik elmində gərəklidir. Dil situasıya dilin istifadəsinin müasir vəziyyətini, ələlxüsus da retrospektik durumu tədqiq etməyi lazım bilir. Bu linqvistik problemin praktik dəyəri ondan ibarətdir ki, dilin inkişaf ənənələrini üzə çıxarır, onun səbəb və amillərini müəyyənləşdirir, dil situasıyasına olan təsirləri, dövlətin dil siyasətinin perspektivlərini və digər məsələlərə qiymət verir.

Bildiridə göstərilir ki, dil situasıyası sosiolinqvistika elminin mərkəzi sistemyaradıcı anlayışlarından biridir, həyatın, varlığın formasıdır. Ərazi-sosial əlaqə və münasibətlər və funksional əlişkilər, regional-coğrafi yaxud siyasi-inzibati keyfiyyətlər dil situasıyasının aparıcı xüsusiyyətlərindəndir.

Dil situasıyası anlayışı adı altında müəyyən siyasi-inzibati qurum yaxud coğrafi-ərazi sərhədləri dairəsində bir və ya bir neçə dilin funksional, habelə sosial təsirlərindən ibarət varlığın biçiminin məcmusu dərk edilir.

Beləliklə, qloballaşma (Qərbləşmə) şəraitində dil situasıyası istifadə çevrəsini dəyişir, belə ki, dillərin inkişafı və funksionallaşması bir-birinə təsir edir, bir-birindən asılı olan hadisələr formalaşır. Dilin funksionallaşması prosesində ünsiyyət aləti kimi dil əvəzlənir, milli dildən istifadə bir qədər zəifləyir. Hegemon dilin işləkliyi çoxalır. Dilin strukturu dəyişir, bu prosesdə onun inkişafı funksionallaşan dilin yeni qaydalarına uyğunlaşdırılır, bərpa olunur, müəyyən fərqli biçimə düşür və s.

Açar sözlər: sosiolinqvistika, qloballaşma (Qərbləşmə), dil situasıyası, çoxdillilik, dillərin funksionallaşması

LANGUAGE SITUATION OF AZERBAIJAN IN THE PERIOD OF GLOBALISATION

Summary

The language situation is one of the cardinal concepts of sociolinguistics, the function of language. The language situation is a complex and multifaceted, extraordinary and exceptional event, an inseparable part of the state's language policy. It is prone to change, and its strength lies in the complex interactions of linguistic and extralinguistic factors. The study of the problem of the language situation is necessary not only in the field of sociolinguistics, but also in all linguistics. The language situation makes it necessary to study the current state of language use, especially the retrospective situation. The practical value of this linguistic problem is that it reveals the traditions of language development, identifies its causes and factors, assesses its impact on the language situation, the prospects of the state's language policy and other issues. The statement says that the language situation is one of the central system-forming concepts of sociolinguistics, a form of life and existence. Territorial-social relations and functional relations, regional-geographical or political-administrative qualities are the leading features of the language situation. The concept of language situation is understood as a set of forms of existence consisting of functional as well as social influences of one or more languages within a certain political-administrative structure or geographical-territorial boundaries. Thus, in the condition of globalization (Westernization), the language situation changes the scope of use, so that the development and functioning of languages affect each other, interdependent events are formed. In the process of language functionalization, language as a means of communication is being replaced, and the use of the national language is weakening. The activity of the hegemonic language is increasing. The structure of language changes, in the process of its development it is adapted to the new rules of functional language, restored, takes a certain different form, and so on.

Keywords: sociolinguistics, globalization (Westernisation), language situation, multilingualism, functionalization of languages

QLOBALLAŞMA MÜHİTİNDƏ AZƏRBAYCANDA DİL SİTUASIYASI

Dil situasıyası sosiolinqvistikanın, dilin funksıyasının kardinal anlayışlarındandır. Dil situasıyası - bu mürəkkəb və çoxjəhətli, fəvqələdə, müstəsna hadisədir, dövlətin dil siyasətinin ayrılması mümkün olmayan bir hissəsidir. O, dəyişməyə meyillidir, onun gücü linqvistik və ekstralinqvistik faktorların mürəkkəb qarşılıqlı təsirlərindən ibarətdir. Dil situasıyası probleminin öyrənilməsi nəinki sosiolinqvistika sferasında, eləcə də bütün dilçilik elmində gərəklidir. Dil situasıya dilin istifadəsinin müasir vəziyyətini, ələlxüsus da retrospektik durumu tədqiq etməyi lazım bilir Bu linqvistik problemin praktik dəyəri ondan ibarətdir ki, dilin inkişaf

ənənələrini üzə çıxarır, onun səbəb və amillərini müəyyənləşdirir, dil situasiyasına olan təsirləri, dövlətin dil siyasətinin perspektivlərini və digər məsələlərə qiymət verir.

Bildiri də göstərilir ki, dil situasiyası sosiolinqvistika elminin mərkəzi sistemyaradıcı anlayışlarından biridir, həyatın, varlığın formasıdır. Ərazi-sosial əlaqə və münasibətlər və funksional ilişkilər, regional-coğrafi yaxud siyasi-inzibati keyfiyyətlər dil situasiyasının aparıcı xüsusiyyətlərindəndir.

Dil situasiyası anlayışı adı altında müəyyən siyasi-inzibati qurum yaxud coğrafi-ərazi sərhədləri dairəsində bir və ya bir neçə dilin funksional, habelə sosial təsirlərindən ibarət varlığın biçiminin məcmusu dərk edilir.

Sosiodilçilik aspektində cəmiyyət üzvləri arasında milli nifrət konseptinin (təsəvvür və qavramının) yaranması ikidilliliklə yaxud çoxdilliliklə əlaqədar deyil, dil situasiyasının dəyişkənliyindən ortaya çıxır. Bəlli olduğu kimi, dil situasiyası müəyyən zaman ərzində dəyişə bilər, bu vaxt, məsələn, Azərbaycan Türkcəsi öz dominantlığını yerli dilə ötürür. Bu isə dil daşıyıcılarına yalnız dilçilik cəhətdən deyil, ünsiyyət gedişində funksional-psixoloji baxımdan öz təsirini göstərir (<http://www.cahid.info/archives/1737>)

Dil situasiyasının tədqiqi və onunla bağlı problemlərin həll edilməsi üçün, bir çox dilçilər müxtəlif əsərlər yazmışlar. Əsərlərin əsas məsələsi və problemi dil situasiyasının müasir durumu ilə əlaqədardır.

Biz Azərbaycanda qloballaşma dövrünün dil situasiyasını öyrənməyi qarşımıza məqsəd qoymuşuq. Qloballaşma cəmiyyətin inkişaf tarixinin qanunauyğun nəticəsidir. «Qloballaşma, əslində, bu gün bir siyasi fırtınadır. Dünya qloballaşma hərəkətinin tərkib hissəsi kimi və varlığını qorumaq üçün türklər konkret coğrafi qloballaşma modeli qura bilərlər. Türkiyə türkcəsi ilə başqa türkcələr arasında sahmana ehtiyacı olan işlərdən biri budur ki, Türkiyədə elm dili kimi ingiliscəyə üstünlük verirlər. Hətta Türkiyədə elə ziyalılar, elə universitet rəhbərləri var ki, türkcənin elm dili kimi işə yaramadığını söyləyirlər. Bu, əsassız və məntiqsiz qənaətdir. Türkcənin özü bədii dil olduğu qədər də elm dilidir. Dünyada ingilis dilinin geniş işlənməsi ingiliscənin semantik gücündən gəlir, İngiltərənin və ABŞ dövlətinin beynəlxalq gücü ilə bağlıdır» (*Hacıyev Tofiq. Türklər üçün ortaq ünsiyyət dili. Bakı, «Təhsil», 2013, s.227 (248 s.)*)

Bugün dil situasiyası Türk məmləkətlərində global problemə çevirilmiş, qloballaşma prosesi dil siyasətini aktuallaşdırmışdır. Əslində qloballaşma dil situasiyasına bu və ya digər dərəcədə təsir göstərir. Bu anlayış ümumbəşəri xarakter daşıyır. Dil situasiyasının qloballaşması bir tərəfdən də dünyada vahid ünsiyyət, rabitə sisteminin formalaşmasını, etnik diaspora dilinin gerçəkləşməsini və güclü informasiyaya və kommunikasiya vasitələrini tələb edir.

Dil situasiyasında əsas fikir, ideya bundan ibarətdir. Qloballaşma şəraitində dilin funksiyaları çoxalmışdır. Məhz dil bir vasitə kimi məqsədə, yəni həqiqi biliyə can atan fikrin inkişafını müəyyənləşdirir. Dilin tədqiqinə müraciət edəndə biz onu müxtəlif yönərdə öyrənmə predmetinə çeviririk. Həmin predmetdən birini də dilin sosial tərəfi təşkil edir. Sosial məqsəd, əlbəttə, bizim əqli inkişafımızın müəyyən nəticəsidir. Məhz dilin sosial aspektlərinə görə, eyni məkanda neçə dildən istifadəyə əsasən, o dilləri bilmək səviyyəsinə görə biz çox zaman bilik səviyyəsinə dəyər veririk, dildə konkret insanı, düşüncə mədəniyyətinin ölçüsünü görə bilirik. Məsələnin qoyuluşundan asılı olaraq dil və onun istifadə olunma situasiyaları bizim üçün həm vasitə, həm öyrənmə predmeti, həm də fəaliyyət məqsədi ola bilər.

Bildiridə «Qloballaşma şəraitində Azərbaycanda dil situasiyasının və *dillərin qarşılıqlı əlaqəsinin* intensivliyinin öyrənilməsinin vacibliyi bir daha vurğulanır.

Müşahidələr göstərir ki, Azərbaycan Cümhuriyyətində dil situasiyasının aktual aspektləri vardır. Bu da Azərbaycan türkcəsinin münbit sosial-siyasi, intellektual zəmində inkişafı deməkdir.

Qloballaşma şəraitində Azərbaycanda dil situasiyası iki yöndə öyrənilir: a) sosial situasiya yönündə, b) kommunikativ situasiya yönündə.

Bildiridən bəlli olur ki, dil situasiyası konseptinin mahiyyəti dillərin bir-birinə təsir prosesini əks etdirir, o cümlədən, bilinqvizm (ikidillilik) bu hadisənin nəticəsidir.

Qloballaşma mühitində Azərbaycanda dil situasiyasını sosiolinqvizistik monitoring (nəzarətetmə) dəyişir, kifayət qədər mövcud göstəricilər ümumi dil ənənələrini müəyyənləşdirir.

Azərbaycan Respublikasında bugünkü dil situasiyası diqtə edir ki, obyektiv zərurət, dil prosesinin elmi cəhətdən öyrənilməsi üçün optimal dil mühiti yaranmışdır.

Azərbaycanda dil quruculuğunun, dilplanlaşdırılmasının balanslaşdırılmış prosesi başa çatmışdır. Ana dilimizin qlobal kommunikasiya sistemi yaranmışdır.

Azərbaycanda mövcud olan bir sıra dillərin özü də müəyyən dil mühiti yaradır. Azərbaycan dilinin dövlət dili kimi hansı azsaylı dillərlə münasibətlərdə olduğu elmi-nəzəri və praktik baxımdan AMEA-nın Nəsimi adına Dilçilik İnstitutunda müəyyənləşdirilir. Müqayisəli aspektdə tədqiqatlar aparılır. Tədqiqatlar nəticəsində «dil situasiyası»nın elmi anlayışı müxtəlif amilləri üzə çıxarır; milli-demoqrafik (regionlarda yaşayanların milli tərkibi, onların sosial diferensiasiyası, maariflənmə (təhsil) səviyyələri və s.), linqvizistik (dilin struktur və funksional durumu, funksional üslublarda ünsiyyətin, əlaqənin müxtəlif sferaları (sahələri), terminoloji sistemin mövcudluğu, yazı ənənəsi və s.), materillar (lüğətlərin, danışiq kitabçalarının, metodik vəsaitlərin, müəllimlərin, təlim kurslarının və s. varlığı), insan amili (dil daşıyıcılarının qiymətli oriyentasiyası, onların dil kompetensiyası, ikinci dilin öyrənilməsinə müstəqil hazırlıq və s.)

Tədqiqatlar dil situasiyasının çoxaspektli və çoxəlamətli bir hadisə olduğunu açıqlayır. Dil situasiyasının tipoloji əlamətiləri dəqiqləşir: dilin kəmiyyəti (dilin yaranması), dil situasiyasının tərtibi, etnik dillərin sayı ilə bağlı dil situasiyasının təşkili; hər bir dildə danışan əhalinin faizi; dilin demoqrafik çəkisi ilə əlaqədar dil situasiyasının təşkili; dilin kommunikativ gücü və onun hüquqi statusu; genetik yaxınlıq dərəcəsi; dilin sositumla prestijinin eyni zamanda mövcud olması və s.

Azərbaycan məmləkətində dil situasiyasının aşağıdakı məsələləri də öyrənilir: 1) dilin funksionallaşmasının sosial şəraiti; 2) dilin istifadə olunma mühiti və sferaları; 3) dilin funksiyaları.

1-ci məsələ barədə: Dilin funksionallaşmasının sosial şəraiti. Dil situasiyası dilin funksionallaşma amili kimidir. Dil situasiyası əlaqələrarası tiptir. Dil üçün xüsusi məqsədə görə funksionallaşma xüsuiyyətləri mövcuddur.

Müxtəlif sferalarda milli-rus bilinqvizmin işləkliyi. Məsələn, aviasiya sferasında. Üçüncü dil ingilis dilinin bu sferada geniş yer alması müşahidə olunur. Professional fəaliyyət sahəsi kimi. İngilis dili bu sahədə mühüm rol oynayır. Sənədlərin və administrativ fəaliyyətin işində istifadə –bir neçə dildən. İngilis dilində mühüm sənədlər nəşr edilir. Bu dildə bir dil kimi radioobmen və professional xalqlarası əlaqələr, kontaktlar aparılır.

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

Hər bir respublikanın diqqət mərkəzində dil situasiyası dayanır. Məs.: Türkiyə Cümhuriyyətinin dil situasiyası, Qazaxıstan Respublikasının dil situasiyasını, Azərbaycan Respublikasının dil situasiyası və s.

2-ci məsələ «Dilin istifadə olunma mühiti və sferaları» adlanır.

3-cü məsələ dilin funksiyalarıdır. Bu məsələdən çox danışılıb. Əslində, müəyyən funksiyalar dilin situasiyalarını şərtləndirir. Belə ki, məsələn, dildə «fatik» deyilən bir funksiyadan danışılır. Hər bir funksiyanın vəzifəsi müəyyən nitq şəraitində informasiyanı verməkdir. Amma bu funksiya verəcəyi məlumatı arxa plana keçirir, dinləyicilərin diqqətini özünə cəlb etmək məqsədi daşıyır.

Dil ənənələri inkişaf etdikcə, əsas funksiyanın-kommunikativ funksiyanın əhəmiyyəti artır. Düşünürsən ki, niyə Azərbaycan dilində «*Kommunikativ qrammatika*» yazılmayıb?

İnsan davranışının dillə əlaqəsi (dil davranışı), əslində davranışın tənzimlənmə funksiyası açılmayıb. İnsanın sosial-tarixi təcrübəsinə sahiblənmə funksiyasının məzmun və ifadə planı öyrənilməmişdir. Ən sonda funksiya dil mənzərəsi çərçivəsində danışırıqsa, o zaman milli-mədəni və dərk etmə funksiyası «*Kognitiv qrammatika*»nın öyrənilməsindən sonra məlum olacaq.

Beləliklə, qloballaşma (Qərbləşmə) şəraitində dil situasiyası istifadə çevrəsini dəyişir, belə ki, dillərin inkişafı və funksionallaşması bir-birinə təsir edir, bir-birindən asılı olan hadisələr formalaşır. Dilin funksionallaşması prosesində ünsiyyət aləti kimi dil əvəzlənir, milli dildən istifadə bir qədər zəifləyir. Hegemon dilin işləkliyi çoxalır. Dilin strukturu dəyişir, bu prosesdə onun inkişafı funksionallaşan dilin yeni qaydalarına uyğunlaşdırılır, bərpa olunur, müəyyən fərqli biçimə düşür və s.

DANCING KAMAZHAY. ETHNICITY, GENDER AND ARTS MANAGEMENT IN BRANDING A COUNTRY

Nicolae Stanciu

"Dunărea de Jos" University of Galați, Romania

Abstract

Following innovative approaches to creative entrepreneurship and cultural management and underlining the role of dances in branding a country as a tourist destination, this paper aims at analysing some aspects of Kazakh national dance called Kamazhay thus expressing a discourse on ethnicity and nation building. Despite a great ideological construct such a brand meant to frame the cultural diplomacy in Kazakhstan in the stream of contemporary history, the decision makers have not acknowledged the importance of performance in pointing out specificity and the complexity of the process which will take a long time to be implemented. Connecting dances with other aspects of anthropology like cuisine, gift exchange and hospitality, this article points out the role might be played by creative entrepreneurship and cultural management in the branding strategies.

Introduction: Cultural background

In the past two decades, after splitting from the Soviet Union and gaining independence, a process of defining ethnicity by assimilating international models for country development has started in Kazakhstan. Some programmatic documents inked, in almost three decades of independence, by the first president of the country (Nazarbayev 1993, 2010a, b, c, 2015, 2017) mostly focused on agriculture, coal mining, metallurgy, and petrol extraction, but also considered human potential (Nazarbayev 2010 a: 59). They also projected long term strategies of development (Kazakhstan 2030, 2050). However, the efforts for modernization, designed to shore up a long infrastructure network, meant to help with developing the economy and tourism, and to improve the image of the region through education, media, tourism, and international language usage have remained at an incipient level. Culture-wise, the country is heterogeneous, as its landscapes have been traversed by not only different ethnicities and empires but also by peoples of diverse cultures and religions in a continuous process of adaptation and assimilation, consequently followed by replacements retracing ancient motifs and symbolic images into ethnic frames of Kazakh specificity (Nazarbaev 2010b: 152-154).

In recent decades, new and global phenomena comprising migration, industrialization and tourism development have affected the country through population composition and the process of building ethnicity based on imposing a national language, recovering and promoting heritage through folklore, history, and religion. In this “new era of independence” (Nazarbayev 2017), Kazakhstan has become a key nation in international politics by virtue of its geographical significance in Central Asia. The role of the Nazarbayev, as the national leader, has also helped

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

to fix the uniqueness of the country on a political stage, mainly in the form of his influence both at home and abroad. Nonetheless, in the international arena, the country is still perceived as part of post-Soviet space little known in Europe and the Western world. According to some surveys on tourism, the country is regarded with a great sense of curiosity by tourists. In one study, 49 % of interviewees showed an interest in visiting, while it is positively regarded by only 5% (Osmanov 2013: 496).

A quite ambiguous ideological construct has been defined in a seven-point plan, metaphorically coined under the name *The Country of the Great Steppe*. Included are some mingling concepts like culture, geography, history, economy, society, state, and international relations. However, it still remains unclear why cultural management, corporate culture and branding strategies have not been implemented in this country, which has apparently recorded an economic boom. Moreover, this niche of arts management and creative entrepreneurship has not evolved too much as it remained at the conceptual phase of acknowledging the importance of branding in economic development and in becoming a competitive player on the global market. In fact, only some timid steps have been taken for the implementation of otherwise generous and well-shaped multi-level program, which, on the one hand, is cultivating multi-ethnic tolerance and, on the other hand, is supposed to strengthen the ties among people of different nationalities. The program also updates people's knowledge by reinforcing the role of cultural and religious traditions and enhancing their motivation in becoming internationally competitive. Considered the expression of a great civilizational endeavour for defining 'Kazakhness' (Mkrtchyan 2014) at the moment, cultural policies are still interfering with 'nationhood building and global branding' (Kassenov 2016: 24) resulting in 'ambiguity of its state building and oscillating between civic and ethnic nationalism' (Beacháni & Kvlihani 2011: 11).

This process of building ethnicity through differentiating national culture from the others in the area and developing the economy may benefit to a large extent from acquisitions in the field of anthropology and cultural management, where the importance of story creation and telling has been recognized as a branding tool of great value. What surprises everyone at first glance in Central Asia, mostly in Kazakhstan with all its regions, a space populated by less than 20 million people is, on the one side, novelty and, on the other side, unity in variety in many regards. In some quite young country-states whose recent history possibly spans not more than some hundred years, live together more than 130 nationalities. Most people are of Turkic origins and Muslim faith who have come from the South part of the land to the North or moved from Altai Mountains westward, settling down in these large territories and are now divided into some nations. The history has divided these Turkic people into two categories, namely inland and outland. The first one comprises people inhabiting the above-mentioned state (Kazakhstan), bounded by identical languages, the same religion and similar folklore and historical traditions. Their vestigial elements reverberate either in dances, horse cult, inhumation techniques or in the names of people and places. Another community of Uyghurs has been living in Western China and it resembles in many regards the destiny of other oases inhabited by Turkic people in Europe like Gagauz in Moldavia. The heritage of nomadic traditions filtered by Russian tsarist and post-soviet lenses has blown up in an attempt to underline the originality of a struggle for defining specificity in the wide frame of cultural identity revealing the richness of symbols and the nobility of performers.

The main purpose of this paper was to research the role of a dance in framing ethnic realities and helping with purposefully branding a country by interpreting tangential concepts of cultural anthropology like costumes, gastronomy, gift exchange and hospitality while underlining their role in building ethnicity. Therefore, this research combines anthropological concepts such as branding, ethnicity and gender with cognitive communicative perspectives including techniques such as interviews and discourse analysis in the most comprehensive acceptance of dance as ‘silent language’ (Hall 1959).

1. Conception and methodology

A brand can be defined as a set of tangible attributes and intangible heritage recoveries designed to create customers’ awareness, generate a unique identity and to progressively build a reputation of a person, a product, place or organization. Branding strategies include some frames of interference such as competitive positioning, valuable chains of development resulted from putting segments into a flow and equity management. The first dimension of competitive brand positioning requires the identification of a distinct market and helps strategists in discovering some elements of differentiation and individualization. Every brand hides a story behind a piece of tapestry and creating a good tale might represent the first step in making a destination or even a country attractive for tourists. In a continuously globalizing, multi-ethnic world, there is a pressing need for building up, defining and differentiating ethnicities together with cultivating tolerance and mutual understanding accross cultures. Some significant cultural directions like cuisine, dances, history, hospitality and language play a very important role in contemporary societies because they can determine cultural dynamics, facilitate ethnic thought development and, in a wider context, even guide nations in their endeavour to find specificity. If in the case of history, language and religion the government designed and granted ‘generous programs’ (Smagulova 2010: 462), it would take a while to acknowledge the importance of dances in both parts of instruction and performance as an ethnicity anchor to promote a nation brand and to underline Kazakh spirituality as different from the others. Civil society through numerous cultural associations as well as higher education institutions have looked at mandatory use of dance performance. In their current attempts to celebrate the main events of the year, to welcome foreigners as guests and to add to the ambiance of cuisine, hospitality and gender dimensions they have remained quite local without succeeding to innovate at national level and to integrate dances in a tourism brand agency. Creative entrepreneurship, eco-awareness, mobile and skilled human resources adaptable to a global market, financial hubs, business services, heritage, design and infrastructure, media and entertainment, all work together in creating and conveying a positive image to any visitor of the city who can be amazed by a clean environment, convenient transportation, interesting customs and music, and design and scenery of landscapes and venues. The image of the country was badly damaged in 2011, with the release of the film *Borat*, which featured the grossly stereotyped character of a Kazakhstan reporter who travels across the United States, offending many people along the way. A significant endeavor in reframing stereotypes and critiques into “positive national branding” (Shakirova 2015: 1, 12) has since come about, with evident results from hosting international exhibitions (*EXPO-Future Energy* 2017), economic and political gatherings (*Eurasian Economic Forum* 2018), and sports events (*Winter University Competition* 2018),

which are meant to promote the country as a tourist destination. Ambitious plans to raise the number of international tourists from as little as 65,000 per year in 2010 to 5 million in 2020 (Osmanov 2013: 497), were designed and implemented in order to develop Kazakhstan's soft infrastructure, to link the main cities by air, train, and motorways, and to create a network of smart cities. However, some reverberations of "post-Soviet reframing of culture and society" (Davis and Erofeev 2011: 710) have resonated in cultural management and social sciences development, mostly comprising centralized political power, state ideology consolidation, and government command over the entire economy. Expected to become a peak of branding and tourism development, the last year was totally compromised due to medical crisis, which blocked the travels and stopped the possible flux of incoming tourists.

The role of dance as a performing art and other related cultural fields like gastronomy, costumes and hospitality play an important role in defining a touristic brand and shaping the identity of this mostly Muslim and Turkic nation. The main challenge of this research is to demonstrate how anthropological, functional-cognitive and folklore tools can be successfully used to assess discourse ideology brought into stage by the main ethnic group and how some cultural phenomena like cuisine, dances, hospitality and tourism brand can be integrated in the big picture of national ethnicity. Some main limitations have been set by focusing on a dance called Kamazhay, performed during the main celebration of Nowruz, which take place in the main streets and squares of every city in Kazakhstan as well as in family and public ceremonies for honoring and welcoming different categories of guest.

Exploring the dance ideology in connection with other aspects of community life such as cuisine, hospitality, traditions we can draw some gender and ethnicity lines mostly related to the pride of being a female of Kazakh ethnicity, while assuming a role in family and society life. Grasping the main issues of branding Kazakhstan as a tourist destination gives the impression that they derived from the policies that have been designed in the last two decades and are still found in the process of implementation. Seen as community of practices and following their relevance for political sets, researching dance significance also implies analysing gender focus and symbolic cultural power as well as differences in status within performance because Kamazhay underlines the role of females in a society dominated by males (Alberti & Stanciu 2016). The red thread chosen to design and be followed through this article was meant to analyze and interpret dance signification in the wider context of ethnicity as a modality to convey meaning, to spread around positive energies and overall, to reinforce other indexes of identity like costumes, cuisine, hospitality and traditional folk symbols. Expressing a political commitment to cultural development, managing arts and branding the country, the government and presidency decided to use dance performance in a variety of contexts meant to display the traditional and modern character of this heritage recovery.

In summary, the Kazakh national dance called Kamazhay and some other related cultural aspects taken from cuisine, garments and hospitality industry woven in a texture meant to offer a 'thick description' (Geertz 1973: 12) of an inferential cultural phenomenon as 'nation branding' (Anholt 2003: 123).

2. Results and discussion

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

Dances are activities comprising ‘purposeful, intentional rhythmical movement and encoding patterned sequences of non-verbal body movements’ (Hanna 1987: 17) distinct from other motion performances by the time, space and implicit effort, having inherent aesthetic value and mimetic potential. The main dimensions of dances are defined in the text (as designed movement) but also in the cultural context (the meaning conveyed from performer to audience, cultural and ethnic specificity and social relations). As ludic aspects of culture ‘dances display a changeable picture between conception, performance and reception they are received in the social life’ (Huizinga 1970: 164). Dances are also marks of cultural ethnicity and convey multiple meanings and ideologies being a window to the ethnic groups’ worldviews. It is supposed that rhythmical movements accompanied by music create ecstatic states of divinities performers’ intensive emotional participation, increase and spread around energies, protect delimited spaces and link parts of the world such as the earth and sky. In the multiple layers of dances one can decode different meanings such as concrete (the movement itself), iconic (the properties of images displays by personages’ movement and phases of the dance and swing), stylized (the conventional meaning of gestures involved in the motion around the fire), metonymical and metaphorical (the concepts, cognitive frames, magic and representational functions encoded in every gesture and movement). In this intermesh with other indirect means of communication (adornments, attires, costumes, decorations, jewellery) the dances became vehicles that mediate contact between spaces and have the magic function of changing the world order.

Dances are the culmination of the festivities on the main celebration of Kazakhstanis, Nauryz, where music, word and movement are interlaced, in order to legitimate the syncretic character of folklore. During the ritual, female involved in performance their wear the best traditional costumes. Kamazhay as a dance of female- flowers is performed by girls that bear crowns, hanging hands in a closed circle. The choreographic and pantomimic elements suggest that the girls are taking care of the flowers progressing from simple slow steps to fast ones in a continuous manner and with progressive emphasis. Thus, the sound of the steps has the function of the rhythm for the song. The second part of the dance is characterized by a variety of rhythms and figurative movements. In the closed circle dance, having the fire in the center, the first ritual element if found, interlaced with choreographic motives, which classify this dance in the ritual category. The cult of fire, an important basic and ancient element and the closed circle of the performers become a very important fact for the ritualistic choreography creating the main axis of the dance. The dance is performed in some consecutive and extensive circles and lines. In the central circle are positioned the elder women, those who had begotten grandchildren; after them are located the circle of the newly-married girls, and at the outermost circle are placed the pregnant women. The last circle of dancers made of virgins shake hands with each-other, creating a half circle, moving from left to right in a direction that creates an imagined widest circle. The dancers dance with free steps, they may jump or, sometimes, perform crossed steps. This choreography clearly expresses the renovation of nature trough flowers’ blossom and the multiplication of generations by giving birth. Moreover, this national dance of Khazakhstan displays a set of rhythmical movements with specific functions as initiatory strategies of archaic societies where the virgins are prepared for becoming Vestales. This complexity of motions is sought to connect the spaces through a crescent development in spiral resembling a

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

flower growth and blossom. While dancing around their body axes with raised and twisted in a continuously extended volute, the dancers are supposed to link the earth and the sky and to generate through the spiral created in motion a positive energy that raise the performers' soul and is spread among the spectators. Perceived as ritualistic actions in day-to-day life that acquire sacred significations in divinatory and magical practices 'which stay not in what is told but mainly in what is performed' (Robert 1998: 13) they have stereotypical performed actions, contain linguistic patterns easy to be memorized, semiotic schemas meant to link words and generate a beneficial result.

Defined as 'action wrapped in symbols' (Geertz 1973: 29). the dance focus on a communicative role in connecting two different instances such as people or spaces, and on a performative dimension consisting of doing something to prepare an individual for a new condition or to perform a cosmological function connecting two spaces or realities, a purpose conveyed by actions, gestures and whispered words alternating with moments of silence. Some practices performed in them take place at the cosmic conjunctions of equinoxes when the spring chases the winter and defeat it. Therefore, the dance is performed in bordering spaces and liminal times like dawns and sunset, midday and midnight, in the transitory period during the season. In summary, the main goal of this dance similar to a flight in spiral is the attempt to reach the highest point of the human spiritual condition and the supreme balance of wisdom expressed in whispered sounds and significant gestures. In sum, the dance is the sublime expression of femininity, grace and harmony gathered in the hands' movement in a flower shape, while the entire body from toes to stretched fingers, resemble a bird's flight into the sky. In effect, Kamazhay is a female correspondent of a dervish round dance with all necessary preparation for getting into the inspirational state, evolving and flying into a volute of amazing discoveries. When the same movement is performed at the same time by around one hundred girls and women belonging to different generations the suggestions of cosmic connection resonates in the mixture of dance, music and symbols, the most graceful representations of the community discovering the most suggestive modality of communicating with the sky and the universe.

The attires worn by the female artists are of different colors, richly adorned and have their own symbolism. Long dresses made of gauzy veil of vivid nuances like blue, red, green and yellow cover the graceful bodies of dancers expressing their attitude through verticality. Generally, the colors of dresses, capes and shoes have recovered the general symbolic signification of universal cultures but also some very specific colors like blue are a sign of Kazakh persistence in following the dreams through clear blue sky or yellow is associated with 'anguish, movement, endless life and vastness of Kazakhstani plains' (Sarambetova & Ragiv 2019, 110-111). Their hair is plaited with iron decorations weighing more than three kilograms and meant to keep the right position of the spine and their forehead oriented to the sun.

A reminiscence from the Turkic ritual of 'buying the bride' (Mustafina 2001, 30) is a richly adorned cape whose name reverberates the sun because the Kazak noun *saukele* is a compounded word from *sau* "sunny", "beautiful" and *kele* "head" and denominates female celebration and a piece of wedding garment worth one hundred horses, rich cattle or even a khan's yurt. A piece of precious fur goes around the margins of the cape being the first circle of decorations and distinction on the bottom of this conic shape. The middle part of the cape is gilded with diamonds and pearls twisted to the top and some peacock feathers in the highest

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

point. Pointed shoes adorned with beads, pearls and assorted with the other parts of garments complete the general impression of beauty and grace. Overall, the colors and the contours of dancers-flowers create the impressive image of a spring garden flourishing and gently shivering under the wind blowing while the sun is sending over the entire landscape its protective warming rays.

Celebrations have collected numerous layers of ancient, medieval and modern traditions and became a source of cultural ethnicity tracking. Nauryz is a celebration of Persian origins (Kenzheakmetuly 2004: 221), which lasts three days around March 22nd, the day of spring equinox, and suggests the universal symbolism of the spring like renewal, purification, the beginning of a new cosmic year and a balance in spirit. In the eve of the festivity, children walk around the village and knock in the doors of the houses, bearing baskets in their hands, while the lady of the house gives them eggs, money, sweets. In the past the celebration lasted nine days, another matter of symbolic numerology, but in the recent times it was reduced to three days as a symbol supreme balance.

The ancient character and the complexity of the celebration is visible in the variety of cultural manifestations spanning from baptizing babies born in this period; cuisine, dancing, eating and sharing food, fighting; beliefs in giving to abstract symbols such as birds believed to be flying over the field this time and beneficial spirits whispering good wishes understood only by chosen people like shepherds. The cultural manifestations are also evident in gender determination, social stratification as well as role assuming in the big scene of the feast. Sought as a fight between the cold winter and the warm spring, it found multiple traditional representations like best wishes, dancing, eating specific food, good human behavior, imitating nomadic knights' heroic gestures, welcoming families, friends and other guests - all these meant to reveal the victory of the light over the dark, to show the best human features like benevolence, hospitality and sincerity.

During this celebration that become a national feast the dance called Kamazhay is performed in front of yurts and followed food sharing. Rich people of communities donate meat, seeds and sour milk to be shared with the poor in a great feeling of solidarity. When Yurts settle in the main streets, every house opens its door to friends, foreigners and relatives and recreate in a micro the atmosphere of the national celebration. The oldest woman in the house shares meat among men, children and females in a strictly defined hierarchy and assume various spiritual ranks of matriarchal societies. The men organize competitions of horse riding and display their knight skills in fights with swords and spears. This time, the girls and women act as masters of hospitality, wearing the same costume as during the dance and serving national dishes to all passerby who open the door of their houses or yurts. Among them first dish, the main course and a rich variety of desserts are shared with friends, relatives and even unknown people in a great feeling of friendship and solidarity. Some soups made of seven ingredients, mainly some varieties of crops and seeds, meat, mare milk and sour cream are ritually shared with people around and drunk sitting on the carpets and pillows around the small round tables. The main dish called *beshparmak*, a mixture of horse meat, vegetables arranged on a thin foal of bread and flavored with onion and sauce is eaten without cutlery while standing in a circle with the face oriented to the yurts' walls. Doughnuts, apples and sweets are served to the guests of every kind around the house together with sour milk and yogurt by the young girls who danced

Kamazhay. Nauryz is also a celebration with marital significations displaying ancient dimensions of betrothal as a myth of foundation. Offering, exchanging and sharing the gifts imply in the ritual a “contractual sacrifice” (Mauss 1966: 15) visible in some moments of the plot: first, a hero dismounts a horse, kneels and offer jewelries to favorite maiden in the tribe in a supreme gesture of generosity; second, accepting the gifts becomes the main step of accepting the proposal; third, the hospitality of nomadic people is revealed in sharing fermented mare milk with all female and male members of the community.

As a subtle expression of femininity and grace, Kamazhay is a dance performed by females in Kazakhstan while displaying colorful attires and shoes, richly adorned capes and jewelries with the grace of body and hands movements, which design by fingers circles and flowers supreme expressions of balance, beauty and perfection. The fingers and the thumbs brought together in the highest point of the body top over the multi-colored cape converge the entire energy to the height of spirituality and convey the aspiration of the dancers to reach the sun in a total involvement of body and spirit caught in a flight to absolute.

In the complex process of defining Kazakh ethnicity which has implied rediscovering traditions and mythologizing history the dances have not been integrated into the big scene of celebrations together with specific nomadic architecture of yurts, gift exchange practices and hospitality manners. The lack of innovation in branding strategies and the centralized system of tourism development hold back and slow down the process of promoting the country as a tourist destination. Still found at the beginning of cultural awareness rising the infusion of cultural management methods in the enhancement of the branding niche might make the authorities and civil society think about the importance of global knowledge in dances integration in a national brand.

3. Conclusions

Ethnicity and identity are at the same time matters of ins and outs, of gaze and inner perception, of exaggeration or realistic view and criticism. The meanders of both concepts demonstrate they are still alive as inventions of modernity meant to justify the appearance and the evolution of nations, their endeavors to recovering the imprecise time of foundation and their role in modern world. Filtering archetypal traditions through the sieve of religion and assimilating myths in original reinterpretation have become suggestive modalities of building up a national ideology of identity, in which the sacral geography, the ancient history, the folklore, the language and Islam represent the main axes. In this multi-level construction of ethnicity culture and more specifically the dances have started occupying their territory in the big picture of ethnicity construction. Composed of ‘Turkic and Slavic components’ (Ametbek 2017: 66), Kazakh identity is still being defined after overpassing a national ethnic crisis.

Despite a high commitment to globalization and modernization manifested by authorities, the awareness of creative entrepreneurship and cultural management has recorded only slight improvements. The strategies defined by government and the presidency will require granting projects meant for conceptualization and implementation even on narrow tracks like dances and their role in branding Kazakhstan as a tourist destination. Timid endeavors have been noticed in the last two decades of independence in stimulating creative entrepreneurship and private initiatives for the cultural development of tourism. Big investments in infrastructure and

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

restoring the important part of silk way, supporting projects on sacral geography of Kazakhstan should be continued together with inclusion of cultural and art management knowledge in branding strategies. In addition, a bottom-up approach to tourism development encouraging civil society, private initiatives and team working are required for a sustainable promotion of the country as an attractive destination.

Dances could play an important role in the expression of identity if they would acquire popularity among ethnic groups and foreign visitors. The national dance called Kamazhay has become an important symbol of Kazakh ethnic and large groups of dancers performing a veritable ritual of welcoming the spring or a guest in a very articulated scene of beauty, grace, and hospitality. Seen as an expression of national solidarity the dance has been recovered in the recent decades as an index of ethnicity and as an asset still weakly integrated in the country brand Kazakhstan- The Country of the Great Steppe. As a syncretic genre of folklore, the performance of gestural and ritualic movement while wearing colourful costumes and playing with fire and flowers recall ancient legacy of Kazakh traditions. Culinary diplomacy and gastronomy fairs have proven themselves successful through the various endeavours of Central Asian nation, where their use became popularized among civil society associations and government organizations. However, except for being shown during celebrations, sporadically in tourist tours or broadcasted through local and national television, the dance has not yet acquired the great importance it might deserve. Rediscovering traditions and integrating them in the cultural frame of economic development can help with enhancing the country's image and branding it as an original tourist destination.

As a form of culture with very significant role in the construction of identity because they express emotions including feelings of patriotism by radiating energy that can affect both the audience and performers, the dances as rhythmical and ritualic movements belong to material and immaterial heritage alike, perpetuate traditions and might seduce tourists and other visitors. Promoting dances in these frames of building ethnicity and developing tourism could become a productive modality to raise people's awareness and participation in supporting civic and ethnic nationalism and to bring further incentives in the field. Adopting bottom up and integrative approaches to soft power of cultural diplomacy, the cultural models which have been designed and started being implemented should encourage private initiatives and involve more actors from civil society in project-oriented teams able to promote Kazakhstan as a nation brand.

References

- Alberti, I. & Stanciu, N. 2016: 'Female Bodies and Souls in Central Asia. An Oral History of Self and Gaze' in Paul Nanu & Oana Ursache (Eds), *Studies on Female Body*, University of Turku, Finland, pp. 23-40.
- Ametbek, D. M. 2017: 'Nazarbayev's Remedy to the National Crisis of Kazakhstan' in *Mayis*, 1(1), pp. 60-86.
- Anholt, S. 2003: *Brand as new justice: The upside of global branding*, Oxford: Butler-Worth Heinemann.

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

- Beacháni, D. O. & Kevlian, R. 2011: 'State-building, Identity and Nationalism. Some Preliminary Thoughts' in *Working Papers in International Studies*, Dublin University: Center for International Studies.
- Davis, H. and Erofeev, S. 2011: 'Reframing Society and Culture in Post-Soviet Russia' in *Comparative Sociology*, 10, Leiden: Brill, 710-734.
- Geertz, C. 1973: *The Interpretation of Culture*, Fontana: Harper Collins.
- Hall, E. 1959: *Silent language*, New York: Doubleday and Company Inc.
- Hanna, J. L. 1987: *To Dance is Human. A Theory of Non-Verbal Communication*, Chicago: Chicago University Press.
- Huizinga. J. 1980: *Homo Ludens. A Study of Play-Element in Culture*, London, Boston and Henley: Routledge& Kegan Paul.
- Kassen, M. 2016: 'The country context analysis: implications for e-government' in *E-government in Kazakhstan*, London: Routledge, pp. 8-28
- Kenzheakhmetuly, S. 2004: *Kazakh Traditions and Customs*, Alma-Aty: Orion.
- Kozybaev, M. K. and Azhigali, Z.E. (Eds.) 2001: "Obychai i obrjady Kazakhov v proshlom i nastajaschem," (Kazakhstanis' Customs and Rites in the Past and Present.) Almaty: Gylim.
- Kunanabayev, A. 2009: *Black Words. The Book of Wisdom*, Almaty: Mezhdunanrondyi Klub Abaya.
- Mauss, M. 1966: "The Gift. Forms and Functions of Exchange in Archaic Society" translated by Ian Cunnison. Introduction by E. E. Evans-Pritchard, London: Cohen and West Ltd.
- Mrktchyan, N. 2014: 'The Notion of Kazakhness Behind the Nation-building of Kazakhstan' in *Central European University Political Science Journal*, Budapest, 9 (1-2), pp 16-38
- Mustafina, R. 2001: "Bytovoje islam v Kazahstane" (Household Islam in Kazakhstan) in *Kozybaev and Azhigali*, pp. 28-34.
- Nazarbayev, N. 1993: *Resource Saving Strategy and the Transition to a Market Economy. Answers to the Questions of the Day*. Almaty, Budapest, London, Los Angeles: Noy Publications.
- Nazarbayev, N. 2010 a: *On the Threshold of Twenty-First Century*. Almaty: Baspalar Uyi.
- Nazarbayev, N. 2010 b: *In the Stream of History*. Almaty: Baspalar Uyi.
- Nazarbayev, N. 2010 c: *The Heart of Eurasia*. Almaty: Baspalar Uyi.
- Nazarbayev, N. 2010 d: *The Kazakh Way*. Almaty: Zhibek Zholy.
- Nazarbayev, N. 2015: *100 Concrete Steps. A modern State for All* (in Russian). <http://online.zakon.kz>.
- Nazarbayev, N. 2017: *Era nazavisimosti [The Era of Independence]*, Astana: Akorda.
- Ospanov, G. 2013: 'Analysis of the Image of Kazakhstan on the World Tourism Market' in *Fundamental Researches in Economic Sciences*, no 1, 495-498.
- Sarmanbetova, V. & Ragiv, M. 2019: 'Symbolism and Semantism of Color in Kazakh Culture' in *North American Research*, pp. 101-115.
- Shakirova, S. 2015: 'Country Image of Kazakhstan: From Stereotypes and Critique to Positive National Branding' In *Journal of Eastern European and Asian Research*, Vol. 2, No.1, 1-12.

**MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC
STUDIES-V**

Smagulova, J. 2010: 'Language Policy of Kazakhization and their Influence on Language Attitude and Use' in *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 11 (3), pp. 440-473.

**DİGOR-ALEM PETROGLİFLERİNİN İKONOĞRAFİK VE BİÇİMSEL
ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ**

Sait Toprak

Kafkas Üniversitesi, Türkiye

ORCID No: <https://orcid.org/0000-0001-7820-4685>

Özet

Petroglifler veya kaya çizimleri tarih öncesi çağdan günümüze ulaşabilmiş en eski kültür ürünleridir. Petroglifler üzerinden prehistorik çağ insanının kültür yapısı, düşünüş, inanış, yaşayış tarzları ve beslenme biçimleri okunabilmektedir. Dünyanın çeşitli yerlerinde görülen kaya çizimlerine benzer örnekleri Türkiye’de de görmek mümkündür. Türkiye’deki kaya çizimlerinin en iyi örneklerinden bazıları; Kars’ın Digor ilçesine 8 km uzaklıkta bulunan Alem Köyü’nün yaklaşık olarak 9 km güneydoğusunda eski bir yerleşim yeri olan Kırdasi Köyü kalıntılarının yakınlarında tespit edilmiştir. Buradaki kaya çizimlerini ilk olarak Vedat Akçayöz, 2015 yılında Ani (Abnium) ve çevresinde yaptığı araştırmaları sırasında tespit etmiştir. Arpaçay’a doğru yaklaşık olarak 150-200 m eğimli alçak bir vadinin kuzey tarafındaki kaya bloklarına yapılmış çizimler, prehistorik çağ sanatı içinde az görülen üslup ve temaları içermektedir. Buradaki petroglifler sınırlı bir alan içinde uygulanmış olmalarına rağmen bölge, petrogliflerin içeriği ve niceliği yönünden zengin bir sahadır. Betimlenmiş olan temaların özellikleri ve çok sayıda benzer tasarım olmasından dolayı bu çizimlerin aynı dönemden ve topluluktan kişiler tarafından yapıldığı düşünülmektedir.

Çizimlerin bulunduğu alanda yapılan yüzey araştırmasında 24 bazalt kaya bloğunda 240 çizim tespit edilmiştir. Ancak bunlardan 26’sı, doğal etkenlerden ve insan müdahalesinden zarar gördükleri için tanımlanmamıştır. Çizimlerin tümü açık alandaki kayalara yapılmıştır ve bazı kaya bloklarında 78’e yakın çizim, bazılarında ise bir veya iki çizim saptanmıştır. Kaya çizimlerinin yapıldığı alana 300-350 m uzaklıkta, Türkiye-Ermenistan sınırını oluşturan Arpaçay’ın kuzey yamacında bir kayanın yüzeyinde tespit edilen boya resminin dışındaki tüm çizimler dövme tekniğiyle yapılmıştır. İyi bir ustalık ve ince bir işçilikle yapılmış çizimlerde natüralist üslup görülüyorsa da çizimlerin çoğu şematik üslup özellikleri taşımaktadır. Çizimler ikonografik olarak insan ve hayvan betimleri olarak iki ana grupta değerlendirilebilir. İnsan figürleri genellikle cepheden betimlenirken hayvan figürleri profilden, detaylandırılmadan, genel hatları gösterilerek betimlenmişlerdir. Stiliz bir şekilde betimlenmiş kadın ve erkek karakterleri arasındaki farklılık, çizim özelliklerinden anlaşılabilir. Kadın figürde, dirsekten katlanmış kollar yukarıya doğrudur, vücut omuzlardan bele doğru daralarak üçgenimsi bir form oluşturmaktadır ve bacaklar belden dışa doğru kavisli şekilde kalınlaşıp ayaklara doğru incelmektedir. Erkek figürde ise kollar omuz hizasından iki yana açık ve dirsekten katlanarak yukarı doğru gösterilmiş, gövde ve bacaklar kadın figürüne göre daha ince ve düz betimlenmiştir. Her iki figür de, elinde henüz tanımlanamayan bazı araçlar tutmaktadır.

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

Alem çizimlerinin ikonografik oluşumunda hayvan betimleri de önemli yer tutmaktadır. Burada gerçekçi bir anlayışla çizilmiş çok sayıda köpek figürü tespit edilmiştir. Bugüne kadar Kars ve çevresinde bu tarz köpek figürlerine rastlanmamıştır. Bölgedeki çizimlerde dağ keçisi, geyik, at, yaban koyunu ve kuş gibi hayvan figürleri de tespit edilmiştir.

Bugüne kadar zarar görmeden ulaşabilmiş çizimlerin tarihlendirmelerinin yapılabilmesi için arkeometrik yöntemlere ihtiyaç vardır. Dolayısıyla bu çizimler ile ilgili kesin bir tarih vermek olanaklı değildir.

Bu çalışmanın amacı, yakın bir tarihte Digor-Alem Köyü'nde tespit edilmiş kaya çizimlerinin ikonografik ve biçimsel özellikleri ile ilgili bir inceleme sunmaktır. Ayrıca çalışmada, bu alanda tespit edilmiş kaya çizimleriyle Kars ili sınırları içinde ve çevresinde bulunan diğer kaya çizimleri arasındaki benzerlikleri ve farklılıkları belirtmektir.

Anahtar Kelimeler: Petroglif, Digor-Alem Köyü, Tarih Öncesi Sanat, İnsan ve Hayvan Betimleri

INVESTIGATION OF THE ICONOGRAPHIC AND FORMAT CHARACTERISTICS OF DIGOR-ALEM PETROGLYPHS

Abstract

Petroglyphs or rock drawings are the oldest cultural products that have survived from the prehistoric age. The cultural structure, the style of thinking, belief, life and diet of prehistoric people can be read through petroglyphs. Some examples similar to the rock drawings seen in the various places of the world are also possible to see in Turkey. Some of the best examples of rock drawings in Turkey were found near the ruins of Kırdasi Village, an ancient settlement, approximately 9 km southeast of Alem Village, which is 8 km away from Digor district of Kars. The rock drawings here were first identified by Vedat Akçayöz during his research in Ani and its surroundings in 2015. Drawings made on rock blocks on the north side of a low valley with an inclination of approximately 150-200 m towards Arpaçay include styles and themes rarely seen in prehistoric art. Although the petroglyphs here have been applied in a limited area, the area is rich in terms of content and quantity of petroglyphs. Due to the characteristics of the depicted themes and the large number of similar designs, it is thought that these drawings were made by people from the same period and community.

240 drawings were found on 24 basalt rock blocks during the survey conducted in the area where the drawings were found. However, 26 of them cannot be identified because they are harmed by natural factors and human intervention. All of the drawings were made on the rocks in the open area, and in some rock blocks, there were nearly 78 drawings, while others have one or two drawings. All the drawings other than the paint picture detected in a rock face on the northern slopes of Arpaçay, forming the border of Turkey and Armenia, in 300-350 m away from the area where the rock drawings were made, were made with forging techniques.

Although the naturalist style is seen in the drawings made with a good skill and fine workmanship, most of the drawings have schematic stylistic features. Drawings can be evaluated in two main groups as human and animal depictions iconographically. While human figures are generally depicted from the front, animal figures are depicted in profile, without detailing, by showing general lines. The difference between the male and female characters depicted in a stylized way can be understood from the drawing features. In the female figure, the arms folded from the elbow are upward, the body is narrowing from the shoulders to the waist by forming a triangular form, and the legs are curved from the waist to the outside and thickened towards the feet. In the male figure, the arms are open to both sides at the shoulder level and folded up at the elbow, the body and legs are depicted thinner and flatter than the female figure. Both figures hold some unidentified tools in their hands. Animal depictions also play an important role in the iconographic formation of Alem Village drawings. A large number of dog figures, drawn with a realistic style, were found here. No such dog figures with this style have been found in Kars and its surroundings until now. In the drawings, animal figures such as mountain goats, deer, horses, wild sheep and birds were also identified.

There is a need for archaeometric methods to date the drawings that have survived until today without any damage. Therefore, it is not possible to give an exact date for these drawings.

The aim of this study is to present an analysis of the iconographic and formal features of the rock drawings discovered in Digor-Alem Village recently. In addition, the study aims to indicate the similarities and differences between the rock drawings found in this area and the other rock drawings found in and around the province of Kars.

Keywords: Petroglyph, Digor-Alem Village, Prehistoric Art, Human and Animal Illustrations

Giriş

İnsanın ilk zihinsel pratiklerinden olan petroglifler; *sanat için sanat* düşüncesiyle üretilmemiş, tarih öncesi insanların yaşam birikiminden ya da zorunlu olarak toplumsal koşul ve beslenme gereksinimlerinden ortaya çıkmıştır. Öyle ki kültürel gelişimin ve sanatın ilk aşamasında avcılık veya av hayvanları, düşünün ve sanatın özünü oluşturmuştur (Belli, 1979: 20). İnsanla yaşıt sayılabilecek sanatın (Fischer, 2020: 30) uygulayıcıları, çizimlerinde olayları ve nesnelere başlangıçta yararlılık bakımından ele almışsa da sonraları, bahsedilen unsurları estetik bir kavrayışla inceledikleri (Freville ve Plehanov, 1991: 28) görülmüştür. Her yeni evrede sanatsal üretimine bilinç katan insan, incelikli bir uygulama ortaya koyarak insani özelliklerini geliştirmiştir, başka bir deyişle kendisini *insansallaştırmıştır* (Kagan, 2008: 215).

Gerçekliğin belgesel bir yansıması olan prehistorik sanat, esasen insanın gerçeklikle nasıl bir bağ kurduğunun verilerini içerir. İnsanın bilişsel gelişim sürecinin önemli uygulama alanlarından biri olan petrogliflerde bazı evrensel imgeler üretilmiş ve topluluklar arasındaki etkileşim ile birlikte sanat anonim bir özellik kazanmışsa da yaratıcı tasarımlar üreterek önemli sanat ürünleri ortaya koyan topluluklardan söz etmek mümkündür. Prehistorik Çağ resim sanatının anlatımı genelde Avrupa'daki en tanınmış örnekleri (İspanya'daki Altamira ve Fransa'daki Lascaux kaya resimleri) üzerinden yapılmaktadır. Ancak son yıllarda keşfedilen yeni

prehistorik sahalarda önemli sanat ürünleri gün yüzüne çıkarılmış ve söz konusu dönem sanatının yanı sıra insan yaşamının bilinmeyen pek çok yönü hakkında kapsamlı düşünülmesine olanak sağlayan ürünler tespit edilmiştir. Dünyanın çeşitli yerlerinde görülen kaya çizimlerine benzer örnekleri Türkiye’de de görmek mümkündür. Özellikle Kars ve çevresinde son kırk yılda yapılan araştırmalar ile Prehistorik Çağ sanatının özelliklerini yansıtan birçok çizim keşfedilmiştir. Kars ve çevresinde şimdiye kadar tespit edilen 11¹ prehistorik alanda yüzlerce çizim bulunmuş ve bölge, Prehistorik Çağ sanatı bakımından âdeta bir merkez özelliği kazanmıştır. Bu önemli prehistorik yerleşim yerlerinden biri olan ve üretilen sanatsal faaliyetleri bakımından da farkı gözlemlenebilen Digor-Alem köyündeki kaya çizimlerini 2015 yılında Vedat Akçayöz (2016) Ani (Abnucum) ve çevresinde yaptığı araştırmaları sırasında tespit etmiştir ve daha sonra *Ani'nin Gizemli Yüzü* adlı kitabında söz konusu çizimler ile ilgili bazı bilgiler aktarmıştır. Alem kaya çizimleri, kullanılan teknik ve betim içerikleri bakımından Kars ve yakın bölgelerdeki diğer örneklerden farklıdır. Özellikle kadın ve erkek figürü tasarımlarının özellikleri ve aynı kaya bloklarında eşit özellikte çizilmiş olmaları, başka bir deyişle betimlerde kadın ve erkek figürlerinin benzer statüde gösterilmiş olmaları önemli bir özelliktir.

Alem Köyü ve Kırdasi Yerleşimi

Alem köyü, Kars ilinin sınırları içinde yer almaktadır. Kars il merkezine 52 km, Digor ilçe merkezine 10 km uzaklıkla yer alan Alem köyü, Türkiye-Ermenistan sınırını oluşturan Arpaçay’a yaklaşık 9 km uzaklıktadır. Kaya çizimleri, Alem köyündeki insanların adlandırdığı Kırdasi Mevkisi’ndeki derin olmayan bir vadide bulunmaktadır. Eski bir köy olan Kırdasi alanına ait kalıntılar, çizimlerin bulunduğu vadinin güney tarafında yaklaşık olarak 200 m mesafede yer almaktadır. Burası, Kars il merkezine yaklaşık 61 km, Digor ilçesine 19 km ve Arpaçay’ın tam karşı tarafında, Ermenistan sınırları içinde bulunan Tlik köyüne yaklaşık 500 m, kuzeybatısında bulunan Anipemza’ya 2,5 km, güneybatısındaki Getap’a ise yaklaşık olarak 3,5 km mesafede bulunmaktadır. Çizimlerin bulunduğu çevredeki araziler, Alem köyünde yaşayanlar tarafından tarım arazisi ve mera olarak kullanılmaktadır.

Çizimlerin Dağılımı ve Durumu

Çizimler, deniz seviyesinden yaklaşık 1300 m yükseklikte, Ermenistan-Türkiye sınırını oluşturan Arpaçay’a 350-400 m mesafede ve derin olmayan bir vadinin kuzey tarafında yer alan, dağınık hâldeki farklı boyutlarda bazalt kayalarına yapılmıştır. Tespit edilen boya resmi ise kaya çizimlerinin yapıldığı alandan 300-350 m mesafede, Arpaçay’a 30 m yakın vadinin batı yamacındaki pürüzsüz bir kaya yüzeyine yapılmıştır. Alem kaya resimleri, günümüzdeki insan yerleşim yerlerinden uzak olmasından dolayı Kars bölgesindeki iyi korunagelmiş prehistorik sanat örneklerindedir ve tespit edilen çizimlerin çoğu tanımlanabilmektedir.

¹ Kağızman-Çamuşlu (Karpuz, 1977), Kars-Borluk Vadisi [Kobiyan Kışlası] (Özbek-Yükmen, 1998), Kağızman-Çallı (Belli, 2005), Kars-Borluk Vadisi (Belli, 2006), Kağızman-Kurbanağası (Budak, 2014), Suzuz-Doyumlu Köyü (Güneri, 2014; Günaşdı, 2016), Çıldır-Başköy (Ceylan, 2015). Kars-Dereçi (Üngör, 2016), Kars-Üçler Vadisi (Toprak, 2021), Digor-Alem (Toprak, 2021), Kars-Harman Tepe (Toprak, 2021).

Çizimlerin bir kısmı doğal etkenlerden dolayı silinmiştir, bir kısmının da insanlar tarafından tahrip edildiği gözlemlenmiştir.

Çizimlerin Konularının Kategorisi

Alem kaya çizimlerinde Prehistorik Çağ insanları, yaşamlarının ve çevrelerinin kültürel yönlerini Prehistorik Çağ sanatının özellikleriyle betimlemişlerdir. Bu çizimler, bölgenin tarih öncesi faunası ve insan yaşamı hakkında bilgiler sunmaktadır. Çizimler içeriklerine göre a) *İnsan Figürleri*, b) *Hayvan Figürleri* şeklinde iki grupta sınıflandırılmıştır.²

a) İnsan Figürleri: Alem kaya çizimlerinin ikonografik oluşumunda insan figürleri önemli yer tutmaktadır. Tahrip olmuş insan figürlerinin dışındaki örneklerin biçimsel özelliklerinden yola çıkılarak ne tür bir içeriğe sahip oldukları anlaşılabilir. Belirgin olarak tanımlanabilen 97 insan çiziminden 53'ü kadın, 44'ü de erkek figürüdür. İnsan betimlerinde, hayvan figürlerinden farklı olarak genellikle karşıdan, vücudun iç kısımları boşatılarak, detayları verilmeden karakterin genel görüntüsü gösterilmiştir. Prehistorik çizimcinin malzemeye hâkimiyeti ve güçlü betim yeteneği anlaşılabilir, çizimlerde önemli bir plastik etkinin yaratıldığı görülmektedir. Kadın ve erkek betimlerinde benzer ifade anlayışları görülüyorsa da, her biri kendi grubu içinde farklı biçimsel özelliklere sahiptir. Stilize bir şekilde betimlenmiş kadın ve erkek karakterleri arasındaki farklılık, fiziksel özelliklerinden anlaşılabilir. Abartılı şekilde uzun olarak betimlenmiş kadın figürleri, kollar dirsekten yukarı doğru bir dik açı oluşturacak şekilde çizilmişlerdir (Görsel 11f). Vücut, omuzlardan bele doğru daralarak üçgen biçiminde bir form oluşturmaktadır ve bacaklar belden dışa doğru kavimsi olarak genişleyip ayaklara doğru inceltilecek şekilde uzatılmıştır. Betim özellikleri bakımından *Dipylon Vazosu*'nun (MÖ 750-735) (Gardner, 1948) dış yüzeyindeki kadın figürleriyle yakınlık kurulabilir. Erkek figürü ise kolları omuz hizasından iki yana açık ve dirsekten katlanarak yukarı doğru gösterilmiş, gövde ve bacaklar kadın figürüne göre daha ince ve dar betimlenmişlerdir (Görsel 10g). Her iki figür de elinde henüz tanımlanamayan bazı araçlar tutmaktadır. İnsan betimlerinde baş vücuda oranla küçük çizildiği gibi boyun da ince ve uzun belirtilmiştir. İnsan figürlerinin el, ayak, parmak ve yüz detaylarına yer verilmemiştir. Elinde

² Alem köyünde yer alan kaya bloklarındaki çizimlerin içeriklerine göre sayısal dağılımı: **1 No.lu Kaya Bloğu**, Kadın Figürü (3), Dağ Keçisi (1), Tanımlanamayan Figürler (1); **2 No.lu Kaya Bloğu**, Kadın Figürü (1), Erkek Figürü (5), Köpek Figürü (3); **3 No.lu Kaya Bloğu**, Erkek Figürü (6), Dağ Keçisi (7), Kuş (1); **4 No.lu Kaya Bloğu**, Dağ Keçisi (1); **5 No.lu Kaya Bloğu**, Kadın Figürü (1); **6 No.lu Kaya Bloğu**, Kadın Figürü (8), Dağ Keçisi (1); **7 No.lu Kaya Bloğu**, Kadın Figürü (9), Köpek Figürü (1); **8 No.lu Kaya Bloğu**, Dağ Keçisi (1); **9 No.lu Kaya Bloğu**, Kadın Figürü (8), Erkek Figürü (8), Köpek Figürü (1), Dağ Keçisi (3), Geyik (1), Tanımlanamayan Figürler (2); **10 No.lu Kaya Bloğu**, Köpek Figürü (4), Tanımlanamayan Figürler (2); **11 No.lu Kaya Bloğu**, Köpek Figürü (2), Geyik (1), Tanımlanamayan Figürler (2); **12 No.lu Kaya Bloğu**, Dağ Keçisi (1); **13 No.lu Kaya Bloğu**, Erkek Figürü (15), Köpek Figürü (19), Dağ Keçisi (29), Geyik (11), Yaban Koyunu (1), Tanımlanamayan Figürler (6); **14 No.lu Kaya Bloğu**, Tanımlanamayan Figürler (3); **15 No.lu Kaya Bloğu**, Kadın Figürü (2), **16 No.lu Kaya Bloğu**, Kadın Figürü (18), Erkek Figürü (8), Köpek Figürü (13), Dağ Keçisi (5), Geyik (2), Yaban Koyunu (3), Tanımlanamayan Figürler (5); **17 No.lu Kaya Bloğu**, Geyik (1); **18 No.lu Kaya Bloğu**, (-); **19 No.lu Kaya Bloğu**, Kadın Figürü (2); **20 No.lu Kaya Bloğu**, Kadın Figürü (1), Tanımlanamayan Figürler (4); **21 No.lu Kaya Bloğu**, Köpek Figürü (3), Tanımlanamayan Figürler (1); **22 No.lu Kaya Bloğu**, Geyik (1), Yaban Koyunu (1); **23 No.lu Kaya Bloğu**, (-); **24 No.lu Kaya Bloğu**, Erkek Figürü (2), At (1), Geyik (1).

yay tutan avcı figürü, kadın ve erkek temalarından farklı olarak gerçekçi bir anlayışla profilden betimlenmiştir (Görsel 11b).

b) Hayvan Figürleri: Çeşitli ölçülerde çizilmiş hayvan figürleri, kendi özelliklerine göre gerçekçi bir anlayışla betimlenmişlerdir. Belirgin olarak tanımlanabilen 121 hayvan çiziminden 49'u dağ keçisi, 46'sı köpek, 19'u geyik, 5'i yaban koyunu, 1'i kuş ve 1'i de at figürü oluşturmaktadır. Dağ keçisi ve diğer otçul kara hayvan türleri betim yönünden pek çok kaya çizimi sahasında görülebilirken köpek figürü, hem betim tarzı açısından hem de çok sayıda çizilmiş olmasından dolayı Alem kaya çizimlerin yapıldığı alanın prehistorik yaşamı ile ilgili önemli bilgiler sunmaktadır. Kuyruğu yukarı kıvrık biçimde tanımlanan köpek figürlerinin birkaç tarzda betimlendikleri görülmüştür. Önemli bir betim becerisiyle ve köpek anatomisine uygun olarak tasarlanmış örneklerden biri 13 no.lu kaya bloğunda tespit edilmiştir (Görsel 10b). Köpek figürünün farklı kayalardaki kompozisyonlarda yer alan insan figürleri ile birlikte çizilmiş olması, köpeklerin çizimleri yapan topluluğun hayatında önemli yer tuttuğunu düşündürmektedir. Köpek figürü dışında betimlenen hayvan türlerinin çoğunu, otçul yani yabani kara hayvanları oluşturmaktadır. Betimlenen diğer önemli hayvan türü ise dağ keçisidir. Prehistorik Çağ resimlerinde sıkça rastlanılan geriye doğru kıvrık boynuzlu dağ keçisi motifine benzer örnekler burada da tespit edilmiştir (Görsel 3d). Tespit edilen hayvan betimlerinden geyik figürleri ince bir işçilikle farklı birkaç biçimde ele alınmıştır. Geyik figürleri, boynuz ve gövde formları yönünden Kağızman-Çamuşlu'daki (Karpuz, 1977) geyik örnekleriyle benzerlikler taşımaktadır. Gövdeleri profilden çizilmesine karşın ayırt edici çatallı boynuzları "v" şeklinde, gerçeğine uygun biçimde çizilmiştir. En az betimlenmiş hayvan türü yaban koyunu ile kuş figürüdür. Önemli bir çizim deneyimine sahip olan biri tarafından boya kullanılarak stilize tarzda resmedilmiş at ve geyik figürüne şimdiye kadar Kars ve yakın bölgelerde rastlanmamıştır (Görsel 16).

Kullanılan Teknik ve Üslup Özellikleri

Kaya çizimlerinin yapıldığı alandan 300-350 m mesafede ve Türkiye-Ermenistan sınırını oluşturan Arpaçay'ın batı yamacındaki bir kayanın yüzeyinde tespit edilen boya resminin dışındaki tüm çizimler dövme tekniği ile yapılmıştır. İyi bir ustalık ve ince bir işçilikle yapılmış çizimlerde natüralist üslup görülüyorsa da çizimlerin büyük bir kısmı şematik üslup özellikleri taşımaktadır. Özellikle kadın ve erkek figürlerinin betiminde önemli bir şematik üslup görülmektedir. Dövme tekniğiyle yapılmış hayvan figürleri; gerçekçi bir anlayışla vücudun dış konturları belirtilerek ve iç kısımlarının detaylarına girilmeden, yalın biçimde, hareketli ve durağan bir durumda, genellikle profilden çizilmişlerdir. Ancak insan figürleri hem profilden hem de cepheden çizilmiştir. Alem çizimleri, bölgedeki kayaya en derinlikli işlenerek yapılmış örneklerdendir. Öyle ki alçak kabartmaya yakın derinlikte yapılmış örnekler de mevcuttur. Çizimlerin ölçüleri konusunda belli bir kurala bağlı kalınmadığı ve çizimlerin, uygulamanın yapılacağı kayanın alanına ve yüzeyinin durumuna göre yapıldığı görülmektedir. Kaya yüzeylerinde süperpoz bir durum olmadığından tespit edilmiş resimlerin çoğu tanımlanabilmektedir. Çoklu çizimlerin yapıldığı kaya yüzeylerindeki kompozisyon düzeninde, hayvan ve insan figürlerinin orantısal açıdan gerçeğe bağlı kalınmadan çizildiği anlaşılmaktadır. İnsan figürleri, çizildikleri kompozisyon kurgusu içinde daima daha büyük ve

elleriyle bir şeyler yapar durumda gösterilmişlerdir. Tüm çizimler içinde kadın figürü daha büyük çizilmiştir.

1 No.lu Kaya Bloğu³

1 no.lu kaya bloğunda (Görsel 1) batıya bakan yönde pek çok çizim yapılmıştır ancak bunlardan sadece 2 kadın figürü tanımlanabilmektedir. Aynı kayanın güneye bakan yüzeyinde ise 1 dağ keçisi ile 1 kadın figürü betimlenmiştir. Kayanın üst bölümüne 1 dağ keçisi (boynuzuyla birlikte 12 cm gen., 14 cm yük.) sola doğru durağan bir şekilde dövme tekniğiyle biçimlendirilmiştir ve sağ altında sadece boynuzları görülen hayvan figürünün geyik olduğu düşünülmektedir. Aynı kayanın sol ucunda 1 kadın figürü (10 cm gen., 34 cm yük.) kolları dirsekten yukarı doğru bir dik açı oluşturacak şekilde, şematize bir biçimde, cepheden betimlenmiştir.

2 No.lu Kaya Bloğu

2 no.lu kaya bloğunun doğu yüzeyine 6 insan ve 3 köpek figürü çizimi yapılmıştır (Görsel 2a). Kayanın sol alt yüzeyine çizilmiş olan erkek figürünün ayakları sabit durur bir pozisyondadır ancak sol elinde kalkanı, diğer elinde ise halatı (?) andıran bir alet tuttuğu görülmektedir (Görsel 2b). Benzer şekilde işlenen erkek figürleri Ankara-Güdül'deki (Somuncuoğlu, 2011) kaya çizimlerinde de görülmektedir. Bu figürün hemen altına betimlenmiş kadın figürü, diğer figürlere göre daha büyük ve yakın planda resmedilmiştir ve kaya yüzeyin kabukları koştduğundan bacak kısmı yok olmuştur.

3 No.lu Kaya Bloğu

3 no.lu kaya bloğunun güney yüzeyine yapılmış çizimlerden sadece dağ keçisi (13 cm gen., 14 cm yük.) tanımlanabilmektedir. Kayanın doğuya bakan yüzeyinde ise belirgin olarak 13 figür görülmektedir; bunlardan 6'sı erkek, 6'sı dağ keçisi ve 1'i de kuşa benzer bir figürdür (Görsel 3a). Betim alanının sağ ucundaki erkek figürü kaya yüzeyinin aşınmasından dolayı tam olarak algılanamamaktadır. Bu figürün hemen solunda, kolları omuz hizasından iki yana açık ve dirsekten yukarıya doğru bir dik açı oluşturacak şekilde abartılarak uzatılmış erkek figürü (9 cm gen., 22 cm yük.) stilize edilerek cepheden betimlenmiştir. Betim alanının üst orta bölümünde belirgin 1 erkek figürü (7,5 cm gen., 19 cm yük.) diğer erkek figürlerine benzer bir pozisyonda ve üslupta ama daha merkezi bir konumda betimlenmiştir (Görsel 3b). Dirsekten kırılarak yukarı doğru uzanan kol kısmı, vücuda oranla abartılarak uzun çizilmiştir. Kaya yüzeyine derin bir şekilde dövme tekniğiyle yapılmış çizimde figürün yüz ve diğer detaylarına verilmemiş, figür silüetten gösterilmiştir. Bu figürün baş hizasının sol tarafına (8 cm gen., 8 cm yük.) kuşa benzer bir çizim yapılmıştır (Görsel 3c). Bu tarz kuş çizimine Alem ve şimdiye değin Kars'ta tespit edilen diğer kaya çizimlerinde rastlanmamıştır. Bu figürün hemen altında kolları daha geniş çizilmiş bir erkek figürü (16 cm gen., 24 cm yük.) benzer bir üslup anlayışla ele alınmıştır. Bu figürün hemen sol tarafına ve altına 3 dağ keçisi derin çizgilerle ve gerçekçi bir üslupla profilden durağan bir hâlde resmedilmiştir. Bu ve diğer kaya bloklarındaki dağ keçileri Borluk Vadisi ve yakın coğrafyalardaki dağ keçisi betimlemelerine yakın bir üslupla

³ Çizimler, kaya yüzeylerine göre tasnif edilmiştir ve Alem köyünden Arpaçay yönüne doğru silsile şeklinde dizilmiş olan kaya bloklarına göre numaralandırılmıştır.

biçimlendirilmiştir ancak buradaki bazı dağ keçilerinin boynuzları daha yüksek ve ayakları daha uzun betimlenmiştir. Bu kayadaki kompozisyonun alt sol bölümünde (20 cm gen., 21 cm yük.) betimlenmiş dağ keçisi, boynuzları sırtta doğru kıvrılarak sağ tarafındaki dağ keçisine sırtını vermiş ve sola doğru durağan bir şekilde gösterilmiştir (Görsel 3d).

4 ve 5 No.lu Kaya Bloğu

4 no.lu kaya bloğunda sadece 1 dağ keçisi tanımlanabilmektedir. 5 no.lu kaya bloğunda ise 1 kadın figürü, 2 no.lu kayada tespit edilen kadın figürleriyle benzer bir teknik ve stille tasvir edilmiştir (Görsel 4). Kaya yüzeyindeki likenden dolayı figürün bazı kısımları seçilememektedir. Ayrıca, bu figürün sağ kısmındaki kayanın kabukları koptuğundan bacak biçiminden kadın olduğu sanılan çizimin büyük bir kısmı yok olmuştur.

6 No.lu Kaya Bloğu

6 no.lu kaya bloğunun güneye bakan yüzeyine 8 kadın figürü çizilmiştir ancak kaya yüzeyindeki pek çok çizim doğal tahribattan dolayı silinmiştir (Görsel 5a). Betim alanının en üst bölümüne 1 kadın figürü (10 cm gen., 30 cm yük.) kolları yukarıya doğru stilize biçimde çizilmiştir ve bu figürün hemen altına, benzer bir form anlayışıyla başka bir kadın figürü (8 cm gen., 25 cm yük.) betimlenmiştir. Her iki örnekte de baş vücuda oranla küçük şekillendirilmiştir. Betim alanın merkezine 1 kadın figürü (18 cm gen., 43 cm yük.) diğer kadın çizimlerine göre daha belirgin ve büyük çizilmiştir (Görsel 5b). Gövde bele doğru daralarak üçgenimsi biçimde gösterilmiştir. Betim alanın sol alt köşesine benzer üslup özellikleriyle yan yana yapılmış iki kadın figüründen sağdaki (15 cm gen., 14 cm yük.) algılanabilirken (Görsel 5c) soldaki yok olmaya yüz tutmuştur. Tanımlanabilen diğer kadın figürlerinden biri betim alanının sağ alt köşesine (12 cm gen., 40 cm yük.), diğeri ise en alt orta bölümüne daha küçük boyutta (8 cm gen., 20 cm yük.), benzer çizim tarzı dikkate alınarak yapılmıştır. Bu kayada kadın figürlerinin yanı sıra 4 hayvan figürü çizilmiştir ancak yoğun patinadan dolayı sadece betim alanının sağ alt bölümündeki dağ keçisi (18 cm gen., 12 cm yük.) tanımlanabilmektedir (Görsel 5d). Bu kayanın betim düzeninde kadın figür başat imge olarak ele alınmıştır.

7 No.lu Kaya Bloğu

7 no.lu kaya bloğunda 9 kadın figürü tespit edilmiştir (Görsel 6a). Betim alanın en üst kısmına betimlenmiş 2 kadın figürü (15 cm gen., 49 cm yük.) Alem kaya çizimleri içinde en uzun çizilmiş figürlerdir (Görsel 6b). Her iki figürün üst kısımları yoğun olarak liken örtüsü ile kaplandığından ayrıntıların seçilmesi zorlaşmıştır. Betim alanın en alt bölümünde ise 1 kadın figürü (14 cm gen., 32 cm yük.) diğer örneklere göre daha derinlikli ve belirgin olarak biçimlendirilmiştir (Görsel 6c). Bu kadın figürünün hemen üstüne bir köpek figürü (19,5 cm gen., 10 cm yük.) sola doğru belirgin bir şekilde çizilmiştir (Görsel 6d). Kaya yüzeyinin kabuklarının kopmasından dolayı kompozisyonu oluşturan birçok çizim yok olmuştur.

8 ve 9 No.lu Kaya Bloğu

8 no.lu kaya bloğunun kabuklarının büyük bir kısmı koptuğundan çizimlerin neredeyse tamamı kaybolmuştur ve kayanın en üst kısmından geriye sadece dağ keçisine ait bir boynuz çizimi

kalmıştır. 9 no.lu kaya bloğunun en üst bölümüne 8 kadın figürü çizilmiştir (Görsel 7a). Kayanın en üstündeki kadın figürü (18 cm gen., 33 cm yük.) cepheden statik olarak betimlenmiştir (Görsel 7b). Baş, kollar ve bacakların birbirine anatomik oranları gerçek ölçülere yakındır. Bu örnekte de ayaklar gösterilmemiştir. Aynı kayanın sağ tarafına bir kadın (20 cm gen., 31 cm yük.) çizimi yapılmıştır. Kaya bloğunun orta hattının sol köşesine bir kadın çizimi daha (24 cm gen., 42 cm yük.) benzer teknik ve biçim özellikleri kullanılarak yapılmıştır ancak üzerindeki siyah patinadan dolayı algılanması zorlaşmıştır (Görsel 7c). Bu figürün hemen sağına basit bir köpek motifi (16 cm gen., 10 cm yük.) çizilmiştir. Alttaki betim hattının sol ucundaki çizim grubu içinde iyi korunmuş bir kadın tasviri (15 cm gen., 40 cm yük.) kalça genişliğinden ve hacimli vücudundan dolayı diğerlerinden ayrılmaktadır (Görsel 7d). Karşıdan gösterilmiş olan kadın figürü kolları omuzdan hafifçe yukarı ve dirsekten katlanmış kollar yukarıya doğru çizilmiştir ve her iki elini birleştiren bir çizgi vardır. Figürün hemen sol tarafında, tamamlanmamış 1 kadın figürü görülmektedir. Sağ tarafta yer alan ve çatalı boynuzlarından geyik olduğu anlaşılan betim, (28 cm gen., 28 cm yük.) bu kaya yüzeyinin ikonografyasını çeşitlendirmiştir. Söz konusu bu geyik betimi ile 11 no.lu kayadaki geyik figürü, biçim dili ve fiziksel özellikleri bakımından Kağızman-Çamuşlu'daki örneklerle benzerlik göstermektedir. Kayanın orta çatlağının sağ bölümünde tespit edilen çizim grubu içinde bir köpek (16,5 cm gen., 13 cm yük.) çizimi tamamlanmamıştır. Kaya yüzeyinin tahribatından dolayı tanımlanamayan 2 hayvan figürü görülmektedir. Bunların hemen altına çizilmiş 2 kıvrık boynuzlu dağ keçisinden üstteki (19 cm gen., 24 cm yük.) sola dönük çizilmiştir (Görsel 7e).

10 No.lu Kaya Bloğu

10 no.lu kaya bloğunun doğuya bakan yüzeyinin sol bölümüne 3 hayvan figürü çizilmiştir (Görsel 8a). Ancak kayanın kırılmasından dolayı en üst bölümde bulunan hayvan figürünün başı yok olmuş ve tanımlanamamıştır. Bu hayvan çiziminin hemen altına, yakın ölçülerde betimlenmiş 2 köpek figürü sağa dönük, gerçekçi bir üslupla biçimlendirilmiştir. Kulaklar diğer köpek figürü örneklerindeki gibi sivri gösterilmiştir ve kuyrukları tam kıvrık değildir (Görsel 8b, 8c). Her iki örnek Alem petrogliflerin tipik köpek figürünü yansıtmaktadır. Kaya bloğunun sağ bölümünün geniş bir kısmının kabuklarının kopması sonucu kompozisyonun parçası olan birçok çizim kaybolmuştur ve sadece alt bölümde 2 köpek figürü sağlam görülmektedir.

11 No.lu Kaya Bloğu

Diğer kaya bloklarına göre daha küçük olan ve bir kısmı toprak altında kalan 11 no.lu kaya bloğunda tanımlanabilen 3 hayvan figürü saptanmıştır (Görsel 9). Bunlardan kayanın sol ucunda bulunan köpek figürlerinden biri (19 cm gen., 10 cm yk.) sola doğru çizilmiş, diğer köpek figürü (15 cm gen., 8 cm yük.) ise kayanın sağ ucunda benzer biçimde ve aynı yöne doğru gösterilmiştir. Sağ uca çizilmiş köpek figürünün hemen altına boynuzuyla birlikte 30 cm yüksekliğinde 1 geyik çizilmiştir. Titizlikle betimlenmiş olan geyiğin boynuzları çatallı ve uzun belirtilmiştir. Geyiğin gövde kalınlığı 21 cm, boynuzları ise 16 cm yüksekliğinde, “v” biçiminde çatallı çizilmiştir. Liken altında kalmış bir çizimin biçim özelliğinden erkek figürü olduğu anlaşılmaktadır.

12 No.lu Kaya Bloğu

12 no.lu kaya bloğuna pek çok çizim yapılmıştır ancak sadece sola doğru çizilmiş bir dağ keçisi (17 cm gen., 16 cm yk.) belirgindir. Yüzeydeki bazı çizimler kaya yüzeyinin aşınmasından dolayı silinmiştir, bazıları ise defineciler tarafından kırılarak yok olmuştur.

13 No.lu Kaya Bloğu

13 no.lu kaya bloğu en fazla çizimin tespit edildiği alandır (Görsel 10a). Buradaki izimler bitişik üç farklı kaya bloğuna yapıldığından  bölüme ayrılarak incelenmiştir. Her üç kayanın yüzeyi birbirine yakın farklı biçimde hayvan ve insan motifiyle doldurulmuştur.

13 no.lu kaya bloğunun sol taraftaki bölümünün en üst tarafına 1 köpek (6 cm gen., 8 cm yk.) sola doğru çizilmiştir. Hemen altına ise (boynuzuyla birlikte 27 cm gen., 30 cm yk.) 1 dağ keçisi sola doğru köpek figürüne oranla daha büyük çizilmiştir. Aynı kaya kütlesine, benzer anlayışta 2 dağ keçisi çizimi daha yapılmıştır. Bu kayanın hemen sağ altındaki kaya parçasına ise 4 dağ keçisi, 3 köpek çizilmiştir. Ortadaki dağ keçisi (14 cm gen., 16 cm yk.) derinlikli bir biçimde çizilmiştir. Bunun sağ alt köşesinde ise (22 cm gen., 30 cm yk.) diğer çizimlere oranla büyük çizilmiş bir dağ keçisi, sağa doğru durağan bir pozisyonda betimlenmiştir. Köpek izimlerinden biri (14 cm gen., 12 cm yk.) bu dağ keçisinin hemen sol tarafına sola dönük biçimde, diğer ikisi ise üst sol uca çizilmiştir. Üst hattın sağ tarafına betimlenmiş diğer bir dağ keçisinin sağında, baş ve gövdesi yok olmuş 1 erkek figürü mevcuttur. Kayanın sağ tarafındaki bölüm zarar gördüğünden bazı çizimler yok olmuştur.

Ortadaki kaya bloğunun sol taraftaki yüzeyinde iyi korunagelmiş 9 dağ keçisi ve 7 köpek saptanmıştır (Görsel 10a). Bu kaya yüzeyinde görülen en belirgin dağ keçisi (23 cm gen., 26 cm yk.) kayanın sağ orta köşesine, sağa doğru, boynuzları geriye kıvrık biçimde derin çizgilerle çizilmiştir. Kaya yüzeyini liken kapladığından bazı çizimler seçilememektedir. Ortadaki kaya bloğunun sağ bölümünde 2 dağ keçisi, 1 erkek figürü, 4 köpek, 1 koyun ve tanımlanamayan 4 hayvan figürü tespit edilmiştir. Kayanın en üst bölümüne sağa doğru 1 dağ keçisi (boynuzlarıyla birlikte 12 cm gen., 12 cm yk.) izilmiştir ve bunun hemen altına ise devinim hâlinde (olasılıkla dans porsiyonunda) 1 erkek figürü (13 cm gen., 32 cm yk.) cepheden resmedilmiştir (Görsel 10e). Bacakları dizden bükümlü gösterilmiş figürün ayakları çizilmeye çalışılmıştır. Bu kaya bloğunun sağ alt bölümüne ise bir köpek (14,5 cm gen., 13,5

cm yük.) diğer örneklerinden farklı olarak, kuyruğu yukarı kıvrılmış, sağa doğru durağan şekilde çizilmiştir (Görsel 10b). Bu köpek betimi Alem kaya çizimleri içindeki ustalıklı işlenmiş iyi örneklerdendir. Bu figürün hemen solunda ise 1 yaban koyunu (?) motifi (13,5 cm gen., 8 cm yük.) sola doğru betimlenmiştir. Aynı kayanın farklı bir parçasında ise 8 hayvan figürü ile 1 erkek figürü tespit edilmiştir. Bunlardan en üstteki dağ keçisi, en alttakiler ise geyik olarak çizilmiştir. Kayanın en alt bölümünde 23 cm yüksekliğinde bir geyik sola doğru durağan biçimde çizilmiştir (Görsel 10c). Baş özellikli çizilirken toynaklar belirtilmemiştir. Boynuzlar tırmık şeklinde birbirine paralel olarak gösterilmiştir. Kayanın sağ tarafının kabuğu koptuğundan dolayı geyiğin arka ayağı ve gövdesi yok olmuştur. Devam eden kaya silsilesinin başka bir yüzeyinde ise 1 geyik çizimi ile birlikte 2 köpek ve 1 dağ keçisi çizimi yapılmıştır.

Aynı kaya silsilesinin başka bir yüzeyinde 4 dağ keçisi, 5 erkek figürü tespit edilmiştir (Görsel 10h). Bu yüzeyi takip eden yandaki alana ise 8 insan figürü, diğer kayalardaki figürlere benzer bir şekilde kolları açık, stilize biçimde cepheden çizilmiştir. Kaya bloğunun orta en alt kısmında bir erkek figürü (19 cm gen., 28 cm yük.) cepheden belirgin olarak biçimlendirilmiştir (Görsel 10f) ve bu figürün betimlendiği alanda 9 hayvan figürü tespit edilmiştir, bunlardan 1'i dağ keçisidir. Diğer hayvanlar ise seçilememektedir. Aynı kaya bloğundan kopmuş başka bir kaya kütesinde bir grup çizim görülmektedir; bunlardan 11'i erkek figürü, 1'i köpek, 2'si dağ keçisi ve 2'si de yaban sığına benzer hayvan çizimleridir. Kompozisyonun sağ bölümünde sağ elinde dikdörtgen şeklinde bir cisim tutmuş 1 erkek figürü (18 cm gen., 26 cm yük.) güçlü bir betim anlayışıyla cepheden gösterilmiştir (Görsel 10g). Figür, yüz ve diğer detaylarına yer verilmeden iç kısımları boşaltılarak silüet şeklinde betimlenmiş olsa da önemli bir plastik etkinin yaratıldığını belirtmek gerekir. Bu figürün ve betim alanında yer alan diğer figürlerin başının üzerinde uzunca kazanmış çizgilerin ne anlama geldiği henüz bilinmemektedir. Söz konusu erkek figürünün hemen altına bazı çizimler yapılmıştır ancak bunlardan sadece sola doğru dönük 1 dağ keçisi (18 cm gen., 21 cm yük.) belirgin olarak görülmektedir. Kayanın sağ üst köşesine 1 erkek figürü (24 cm gen., 19 cm yük.) benzer içerikte ve çizim tarzında resmedilmiştir. Bu betimin hemen altına yabani sığına benzeyen art arda 2 hayvan figürü sağa dönük çizilmiştir. Öndeki figür (16,5 cm gen., 10 cm yük.) diğerine göre daha belirgin ve büyük betimlenmiştir. Bu iki çizimin hemen arkasındaki erkek figür ise (17 cm gen., 17 cm yük.) kolları omuzdan iki tarafa genişçe açılmış şekilde çizilmiştir. Kaya bloğunun sol üst köşesinde 1 köpek (12 cm gen., 10 cm yük.) çizilmiştir. Aynı kayanın doğuya bakan yüzüne hareket hâlindeki 1 köpek kulakları havada ve kuyruğu yukarı kalkık şekilde (21 cm gen. 10 cm yük.) sola doğru çizilmiştir. Buradaki köpek imgeleri içinde farklı betimlenmiş örneklerdendir. Söz konusu köpek imgeleri şimdiye kadar Kars ve yakın bölgelerdeki kayalarda görülmemiştir. Devam eden kaya sıralamasında 2 dağ keçisi, 1 insan figürü çizilmiştir. Kaya yüzeyinin orta kısmına bir dağ keçisi (boynuzuyla birlikte 20 cm gen., 27 cm yük.) sağa doğru çizilmiştir.

14 ve 15 No.lu Kaya Bloğu

14 no.lu kaya bloğunda belirgin olmayan 3 hayvan figürü mevcuttur. 15 no.lu kaya bloğunda ise 2 kadın figürü çizilmiştir fakat bu figürler yoğun likenden dolayı seçilememektedir.

16 No.lu Kaya Bloğu

En fazla çizimin yapıldığı ikinci kaya bloğudur (Görsel 11a). Üç farklı grupta incelenen kaya yüzeyinin sol tarafındaki bölümde 10 insan figürü (6 kadın 4 erkek) saptanmıştır. Kayanın orta kısmında cepheden elinde yay olan 1 avcı figür (12,5 cm gen., 17 cm yük.) görülmektedir, açık şekildeki bacaklarından yürür durumda olduğu anlaşılmaktadır (Görsel 11b). Profilden çizilmiş tek insan figürüdür. Üst betim hattının sağ ucuna 1 kadın figürü (18,5 cm gen., 41 cm yük.) güçlü stilize bir anlayışla cepheden betimlenmiştir (Görsel 11f). Diğer kadın betimlerinde olduğu bu örnekte de yüze ilişkin hiçbir detay verilmemiştir. Baş, vücuda oranla küçük çizildiği gibi boyun ince ve uzun çizilmiştir. Vücut, omuzlardan bele doğru daralarak üçgenimsi bir form oluşturmuştur. Ayaklar gösterilmemiştir. Bacaklar, belden dışa doğru kavisli olarak genişleyip ayaklara doğru inceltilerek ustalıklı belirtilmiştir. Bu kadın figürünün çevresine hareket hâlinde birkaç köpek figürü çizilmiştir (Görsel 11c). Sağ tarafına ise kendisinden daha kısa boylu bir erkek figürü (10 cm gen., 25 cm yük.) eklenmiştir.

Bu kaya bloğunun orta sağ tarafına ise 1 yaban koyunu (27 cm gen., 13 cm yük.) çizilmiştir. Bununla birlikte kaya yüzeyinin sağ tarafındaki çatlağa yakın bir yere (Görsel 11g) ve en alt orta kısmına diğer kadın betimlerine benzer form özellikleriyle stilize biçimde 2 kadın figürü farklı ölçülerde çizilmiştir. En alt orta kısma betimlenmiş kadın figürünün hemen soluna belirgin biçimde 1 köpek (9 cm gen., 9 cm yük.) çizimi yapılmıştır (Görsel 11d). Bu köpeğin solunda bir dağ keçisi (16 cm gen., 17 cm yük.) sağa doğru çizilmiştir. Betim alanının sol köşesinde farklı boyutta birçok çizim yapılmıştır. Kayanın bu bölümünde 26 hayvan figürü tespit edilmiştir ancak bunlardan 5'i dağ keçisi, 1'i geyik, 3'ü koyun ve 13'ü köpek olarak tanımlanmaktadır. Kaya yüzeyindeki kompozisyon düzenine bakıldığında kadın figürünün egemen imge olarak merkezde betimlendiği anlaşılmaktadır.

Kaya bloğunun sağ tarafına ise 15 insan (3'ü erkek, 12'si kadın) ve 4 hayvan figürü tespit edilmiştir. Hayvan figürlerinden 1'i geyiktir, diğerleri tanımlanamamaktadır. Betim alanının sağ orta köşesinde 1 kadın figürü (12,5 cm gen., 37 cm yük.) titizlikle ve stilize bir anlayışla resmedilmiştir (Görsel 11h). Bu figürün etrafında farklı boyutlarda birkaç insan figürü daha betimlenmiştir. Aynı kaya bloğunun sağ bölümünde bir kadın figürü (14 cm gen., 40 cm yük.) kolları iki yana açık cepheden, statik olarak çizilmiştir. Ayrıca bu kadın figürünün sağ tarafında daha küçük erkek figürleri görülmektedir.

17, 18, 19, 20, 21, 22, No.lu Kaya Bloğu

17 no.lu kaya bloğunun yüzeyinde tespit edilen, diğer geyik örneklerinin ağız kısmına benzerliğinden ötürü geyik olarak düşünülen bir figür (28 cm gen., 16 cm yük.) sağa doğru betimlenmiştir. Figürün betimlendiği alanın bazı kısımlarının kabuğu koptuğundan boynuz şeklinin büyük bir kısmı kaybolmuştur. 18 no.lu kaya bloğunun yüzeyine birçok çizim yapılmıştır ancak likenler ve doğal tahribat sebebiyle büyük ölçüde zarar görmüş çizimlerin

içerikleri seçilememektedir. 19 no.lu kaya bloğu yüzeyine 1 kadın figürü (15 cm gen., 30 cm yük.) kolları iki yana açık cepheden, statik olarak çizilmiştir (Görsel 12). 20 no.lu kaya bloğuna 5 insan figürü çizilmiştir ancak bunlardan belirgin 1 kadın (9 cm gen., 26 cm yük.) cepheden, statik olarak, stilize anlayışla çizilmiştir (Görsel 13). 21 no.lu kaya bloğunda 4 hayvan figürü saptanmıştır ancak figürlerin bazı kısımları liken altında kaldığından sadece üsteki figürün görünen kuyruk biçiminden köpek figürü (12 cm gen., 7 cm yük.) olduğu anlaşılmaktadır ve sola doğru çizilmiştir (Görsel 14). Bu figürün altındaki 2 hayvan figürü, duruşları ve fiziksel özellikleri bakımından tanımlanan köpek figürüne benzediğinden olasılıkla köpek figürleridir. 22 no.lu kaya bloğunda 1 geyik ve 1 yaban koyunu çizilmiştir (Görsel 15). Geyik figürünün (boynuzlarıyla birlikte 47 cm gen., 42 cm yük.) tam ağızına bitişik çizilen hayvan olasılıkla ceylandır (15 cm gen., 7,5 cm yük.). Burada 1 figür, liken altında kaldığından dolayı tanımlanamamaktadır. 23 no.lu kaya bloğuna birçok çizim yapılmıştır ancak likenden dolayı çizimlerin ne içerdikleri belirlenememektedir.

24 No.lu Kaya Bloğu

Boya resminin yapıldığı tek kaya bloğudur.⁴ Arpaçay'ın batı yamacında düz, pürüzsüz bulunan bir kayanın üst kısmına kiremit kırmızısı renkte boya kullanılarak⁵ 1 at, 1 geyik ve 2 insan figürü stilize edilerek resmedilmiştir (Görsel 16). İnsan figürlerin alt kısımları doğal sebeplerden dolayı silinmiştir ve erkek oldukları düşünülmektedir. Betim alanın en üst bölümüne başı öne eğik ve devingen bir şekilde sola doğru yürür durumda at figürü (12 cm gen., 7 cm yük.) ince bir işçilikle betimlenmiştir. Atın kulakları dik ve yelesi küçük çizgilerle belirtilmiştir. Bacaklar ayaklara doğru inceltiyle gösterilmiştir ve toynakların, kuyruğun yanı sıra eklem yerlerinin betimlendiği görülebilmektedir. At figürünün hemen altına ise boynuzlarından geyik olduğu anlaşılan figür (50 cm gen., 27 cm yük.) at ile benzer yönde ve benzer üslupta boyanmıştır. Gövdesi ince ve uzun çizilmiştir. Söz konusu boya resimlerinin kayaya dövme tekniğiyle yapılmış çizimlerden farklı olduğu, betim özellikleri sebebiyle kolaylıkla anlaşılabilir. Dolayısıyla Alem köyünde tespit edilmiş iki çizim pratiği, büyük olasılıkla farklı dönemde ve farklı kişiler tarafından yapılmıştır.

Değerlendirme ve Sonuç

⁴ Türkiye'de tarih öncesi döneme ait boya kullanılarak yapılan resimlerin bazıları; Van-Kızlar Mağarası (Belli, 1979), Beldibi Mağarası (Bostancı, 1959), Latmos (Beşparmak Dağları) (Peschlow-Bindokat, 1998), Pırot Höyük (Akdeniz & Karaca), Balkayası (Türkcan, 2005), Deraser (Arık) Mağarası (Soydan & Korkmaz, 2013), Tavabaşı Mağarası (Korkut, Işın, Takaoğlu & Özdemir, 2015), Mersin/Gülner Akyapı Mağarası (Girginer & Durukan, 2017), Madran Dağı (2017, <https://www.herkesebilimteknoloji.com/slider/madran-daginda-ilk-kez-prehistorik-kaya-resimleri-bulundu>) Doğu Sandal, Arslanlı Mağaraları (Kaycı vd. 2018), Baltalı İn ve İnkaya (Şahin, 2018), Borluk Vadisi (Toprak, 2020), Erdemli-Alata Vadisi (2021, <https://arkeonews.com/mersinde-8-bin-yillik-kaya-resimleri-bulundu/>) gibi yerlerde tespit edilmiştir.

⁵ Işıl Yalçınkaya (1975: 12) prehistorik dönemde boya resimlerinde kullanılan malzemenin kaynaklarını şöyle açıklamaktadır: "Boyalar genellikle minerallerden, bazı durumlarda da topraklardan ve bitkilerden elde edilir. Minerallerden elde edilenler uzun ömürlüdür, bitkilerden elde edilenler ise çabuk silinir ve yok olur. Sarı, kırmızı tonları, turuncular ve kahverengi daha çok demir oksit ve kırmızı aşı boyasından; siyah ve koyu kahve gibi renkler kömürden, taş ya da hamur hâlindeki manganezden elde edilir." Bu bilgiler dikkate alındığında Alem köyünde tespit edilen kiremit kırmızısı boya resminin, olasılıkla demir oksit veya kırmızı aşı boyasından elde edilen boya kullanılarak yapıldığı söylenebilir.

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

Kars ve çevresinde Prehistorik Çağ sanatının önemli faaliyetlerinden kaya çizimlerinin varlığı bilinmektedir. Geçen zaman zarfında bölgede tespit edilen tarih öncesi sanat ürünleri, içerik özelliklerinden dolayı farklı disiplindeki araştırmaların konusu hâline gelmiştir. Şimdiye kadar bölgede tespit edilen petroglif uygulamalarından farklı bir özellik taşıyan Digor-Alem köyündeki örnekler, bölgenin tarih öncesi insanların yaşamları konusunda önemli bilgiler sunarken aynı zamanda tarih öncesi sanatının farklı içerikteki örneklerini de sunmaktadır. Alem köyünde tespit edilen çizimlerin uygulanışında önemli bir işçiliğin ve ustalığın varlığı gözlemlenebilmektedir. Yetkin bir teknik becerisinin hissedildiği söz konusu petrogliflerde prehistorik sanatkârın gelişmiş çizim araçlarıyla zihindeki temaları titizlikle kayanın yüzeyine aktardığına (biçimlendirdiğine), önemli bir görsel dil oluşturduğuna tanıklık edilmektedir ve bu sanat ürünleri bölge kültür tarihi için önemli bulguları temsil etmektedir.

Güçlü bir plastik (form) bilgiye ve duyuşa sahip böylesine önemli kültür ürünleri ortaya koyarak toplumsal anlamda sosyal bir ortam oluşturan sanatkârların saygıyı hak ettikleri şüphesizdir. Bir sosyal olgu olarak petrogliflerin (Siikala, 1984, akt. Hoppál, 2020: 63) uygulamalarından ve içeriklerinden toplulukların sadece sanatsal becerilerine ilişkin bilgileri edinmekle kalmıyoruz, aynı zamanda üretilen temsillerin arka planındaki psikolojik etkileri de kavramaya çalışıyoruz. Dolayısıyla kaya yüzeyine işlenerek belgelenmiş kültürel öğelerin, burada yaşamış insanların ortak psikolojisinin yansımaları olduğu söylenebilir.

Çizimlerin bulunduğu alanda (Kırdasi Mevkisi'nde) yapılan yüzey araştırmasında 24 bazalt kaya bloğunda 243 çizim tespit edilmiştir. Ancak bunlardan 26'sı, doğal nedenlerden ve insan müdahalesinden zarar gördükleri için tanımlanamamıştır.

Kaya çizimlerinin tümü açık alandaki kayalara yapılmıştır ve bazı kaya bloklarında 78'e yakın çizim, bazılarında ise bir veya iki çizim saptanmıştır. Kaya çizimlerinin yapıldığı alana 300-350 m uzaklıkta, Türkiye-Ermenistan sınırını oluşturan Arpaçay'ın batı yamacındaki bir kayanın yüzeyinde tespit edilen boya resminin dışındaki tüm çizimler dövme tekniğiyle yapılmıştır. İyi bir ustalık ve ince bir işçilikle yapılmış çizimlerde natüralist üslup görülüyorsa da çizimlerin büyük bir kısmı şematik üslup özellikleri taşımaktadır.

Çizimler, ikonografik olarak insan ve hayvan betimleri olarak iki ana grupta değerlendirilebilir. İnsan figürleri genellikle şematize edilerek cepheden betimlenirken hayvan figürleri optik bir görünüm içinde profilden betimlenmişlerdir. İnsan figürleri genel olarak aynı duruşu sergiler, kişisel özellik taşımazlar ve daha çok anonim, genel karakterde betimlenmişlerdir. Görünümlerinden çıplak olduğu anlaşılan insan figürlerinin bedenlerinin iç formlarına ait detayların verilmediği ve silüet şeklinde tasvir edildiği görülmüştür. Bununla birlikte, genelde ayakta duran ve sabit bir pozisyonun hâkim olduğu insan figürlerinde baş oranları, vücudun geneline göre küçük çizilmiş ve vücutta eklem yerleri belirtilmemiştir. Figür anlatımlarının şematik ve temsil edici özellikleri algılanabilmektedir. Sistemli bir biçimlendirmenin yani üsluplaştırmanın görüldüğü insan betimlerinde mekânı tanımlayan çizgiler mevcut değildir. Kadın ve erkek karakterleri arasındaki farklılık, çizim özelliklerinden anlaşılabilir. Kadın figürde, dirsekten katlanmış kollar yukarıya doğrudur, vücut omuzlardan bele doğru daralarak üçgenimsi bir form oluşturmaktadır ve bacaklar belden dışa doğru kavisli şekilde genişleyip ayaklara doğru incelmektedir. Kadın figürleri normalin üzerinde uzun

gösterilmişlerdir. Burada önemli olan, kişinin temsil edilmesini sağlayan röprezantasyon duygusu ile anıtsal anlatımdır (Turani, 1983: 125). Erkek figürde ise kollar omuz hizasından iki yana açık ve dirsekten katlanarak yukarı doğru gösterilmiş, gövde ve bacaklar kadın figürüne göre daha ince ve dar betimlenmiştir. Her iki figür de, elinde henüz tanımlanamayan bazı araçlar tutmaktadır. Alem kaya çizimlerinin ikonografik oluşumunda hayvan betimleri de önemli yer tutmaktadır. Burada gerçekçi bir anlayışla çizilmiş çok sayıda köpek figürü tespit edilmiştir. Bugüne kadar Kars ve çevresinde bu tarz köpek figürlerine rastlanmamıştır. Dağ keçisi, geyik, at, yaban koyunu ve kuş gibi hayvan figürleri tespit edilmiş diğer hayvan betimleridir.

Günümüze kadar zarar görmeden ulaşabilmiş çizimlerin tarihlendirmelerinin yapılabilmesi için arkeometrik yöntemlere ihtiyaç vardır. Dolayısıyla bu çizimler ile ilgili kesin bir kronoloji belirtmek mümkün değildir.

Kaynakça

- Akçayöz, V. (2016). *Anı'nın Gizemli Yüzü*. Arkeoloji ve Sanat Yayınları.
- Akdeniz, E., Karaca, Ö. (2003). Elazığ-Malatya Yöresi Duvar Resmi Geleneği ve Piroz Höyük Duvar Resmi. *ÜBA-AR VI*. 117-123.
- Belli, O. (1979). Van Bölgesinde Boyalı Mağara Resimleri-Kızların Mağarası. *Arkeoloji ve Sanat*. S.1-2, 19-27.
- Belli, O. (2005). Kağızman Çallı'da Tarihöncesi Dönem'e Ait Kayaüstü Resimleri. *Arkeoloji ve Sanat*. S.119, 1-10.
- Belli, O. (2006). Kars-Borluk Vadisi Kayaüstü Resimleri. *Arkeoloji ve Sanat*, S.122, 11-22.
- Bostancı, E. Y. (1959). Research on the Mediterranean Coast of Anatolia A New Palaeolithic Site at Beldibi Near Antalya-Preliminary Report. *Anatolia*. IV, 129-178.
- Budak, M. E. (2014). Doğu Anadolu'nun Kayaüstü Resimleri (Kars-Kağızman). *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*. 16 (Özel Sayı II): 68-71, 2014.
- Ceylan, A. (2015), Çıldır Başköy Kaya Resimleri, *Belgü, Ardahan Üniversitesi İnsani Bilimler ve Edebiyat Fakültesi Dergisi*. 7-28, Yıl 1, Sayı 2.
- Fischer, E. (2020). *Sanatın Gerekliği*. (Çev. C. Çapan). Sözcükler Yayınları.
- Freville, L., Plehanov, G. (1991). *Sosyalist Açından Toplum, Sanat ve Eleştiri*. Yön Yayınları.
- Hoppál, M. (2020). *Şamanlar ve Semboller-Kaya Resmi ve Göstergibilim*. (Çev. F. Sel). Yapı Kredi Yayınları.
- Gardner, H. (1948). *Art Through The Ages*. (3rd ed.). Harcourt, Brace & Company.
- Girginer, S., Durukan M. (2017). Mersin/Gülnar Akyapı Mağarası'nda bulunan Prehistorik Kaya Resimleri. *Olba*. XXV, 1-15.
- Günaşdı, Y. (2016). Doğu Anadolu Kaya Resimleri Işığında Doyumlu Kaya Panoları. *Sutad*. 39, 391-407.
- Güneri, S. (2014). Doyumlu (Kars) Kaya Resimleri. (İçinde) Armizzi-Engin Özgen'e Armağan (Düz. B. Helving, B. Uysal, A. Engin). Asistan Kitap.
- Kagan, S. M. (2008). *Estetik ve Sanat Notları*. (Çev. A. Çalışlar). Karakalem Kitabevi.

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

- Karakeçi, M. (2014). Arpaçay Havzası'nda Tunç Çağı Yerleşmeleri. *Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. S.14, 2014, 77-95.
- Karpuz, H. (1977). Çamuşlu'da Yontma Taş Çağı Kaya Resimleri, *TÜBİTAK Bilim ve Teknik*, 112, 1977, 1-6.
- Kayci, O.H., Ünlü, Y., Ateş, S. (2018). Mersin'in Mağara Resimleri: Anadolu'nun Elleri. *Magma*. 35, 80-95.
- Korkut, T., Işın G., Takaoğlu T., Özdemir B. (2015). Tlos Antik Kenti Yakınlarındaki Tavabaşı Kaya Resimleri. *TÜBA-AR*. 18, 37-49.
- Özbek, O., & Yükmen B. (1998). Kars Borluk Vadisi Kaya Resimleri. *Arkeoloji ve Sanat*. S.6, 30-37.
- Peschlow-Bindokat, A. (1998). Latmos (Beşparmak) Dağları'ndaki Kaya Resimleri. *Arkeoloji ve Sanat*. S.84, 19-22.
- Somuncuoğlu, S. (2011). Anadolu'nun Kaya Resimleri-Anakara-Güdü-İşaretler. *Atlas*. S.214, 116-130.
- Soydan, E., & Korkmaz, F. (2013). Batman'da Yeni Bir Keşif: Deraser (Arık) Mağara Resimleri. *Turkish Studies*. S.8/6: 665-686.
- Şahin, M. (2018). Uludağ'ın Tarih Öncesi Resimli Mağaraları. *Bursa ve İlçeleri Arkeolojik Kültür Envanteri - IV Olympos Araştırmaları - II*. 170-180.
- Üngör, İ. (2016). Orta Asya'dan Anadolu'ya Kayalara Yazılan Türk Kültürü (Dereçi Kaya Resimleri). *Sutad*. Bahar 2016; (39): 357-370 E-Issn 2458-9071.
- Toprak, S. (2021). [Kars-Üçler Vadisi Petrogliflerinin İkonografik ve Biçimsel Özelliklerinin İncelenmesi.]. Yayınlanmamış ham veri.
- Toprak, S. (2021). [Kars-Harman Tepe Petroglifleri.]. Yayınlanmamış ham veri.
- Toprak, S. (2021). (2021). [Kars-Borluk Vadisi'ndeki Kaya Çizimlerinin Üslup, Teknik ve İkonografik Açısından İncelenmesi.]. Yayınlanmamış ham veri.
- Turani, A. (1983). *Dünya Sanat Tarihi*. Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- Türkcan, A. U. (2005). Balkayası: Anadolu'nun İlk Figürleri. *Atlas*. 152: 38-40.
- Yalçınkaya, I. (1975). Dip Tarih Açısından Sanatın Kaynağı. *Antropoloji*. DTCF, c. 7. 207-215.
- (28 Şubat 2021). <https://arkeonews.com/mersinde-8-bin-yillik-kaya-resimleri-bulundu/>.
- (14 Haziran 2017). <https://www.herkesebilimteknoloji.com/slider/madran-daginda-ilk-kez-prehistorik-kaya-resimleri-bulundu>.



Kars İl Haritası (Karakeçi, 2014) ve Kaya Çizimlerinin Bulunduğu Kirdasi Mevkisi'ndeki Vadinin Batıdan Görünümü. Arka Planda Ermenistan'a Ait Yerleşim Yerleri Görülmektedir.



Görsel 1: 1 No.lu Kaya Bloğunun Genel Görünümü.



Görsel 2a: 2 No.lu Kaya Bloğunun Genel Görünümü. **Görsel 2b:** 2 No.lu Kaya Bloğundan Ayrıntı, Erkek Fig.



Görsel 3a: 3 No.lu Kaya Bloğunun Genel Görünümü.



Görsel 3b, 3c, 3d: 3 No.lu Kaya Bloğundan Ayrıntı; Erkek Figürü, Kuş ve Dağ Keçisi Figürü.



Görsel 4: 5 No.lu Kaya Bloğundan Ayrıntı; Kadın Fig. Görsel 5a: 6 No.lu Kaya Bloğunun Genel Görünümü.



Görsel 5b, 5c, 5d: 6 No.lu Kaya Bloğundan Ayrıntı; Kadın Figürleri ve Dağ Keçisi Figürü.



Görsel 6a: 7 No.lu Kaya Bloğunun Genel Görünümü.



Görsel 6b, 6c, 6d: 7 No.lu Kaya Bloğundan Ayrıntı; Kadın Figürleri ve Köpek Figürü.



Görsel 7a: 9 No.lu Kaya Bloğunun Genel Görünümü.



Görsel 7b, 7c, 7d, 7e: 9 No.lu Kaya Bloğundan Ayrıntı; Kadın Figürleri ve Dağ Keçisi Figürü.



Görsel 8a: 10 No.lu Kaya Bloğunun Genel Görünümü.



Görsel 8b, 8c: 10 No.lu Kaya Bloğundan Ayrıntı; Köpek Figürleri.



Görsel 9: 11 No.lu Kaya Bloğunun Genel Görünümü; Geyik ve Köpek Figürü.



Görsel 10a: 13 No.lu Kaya Bloğunun Genel Görünümü.



Görsel 10b, 10c: 13 No.lu Kaya Bloğundan Detay; Köpek Figürü ve Geyik Figürü.



Görsel 10d: 13 No.lu Kaya Bloğundan Detay; Erkek Figürlerinin Olduğu Bölüm.



Görsel 10e, 10f, 10g, 10h: 13 No.lu Kaya Bloğundan Detay; Erkek Figürleri.



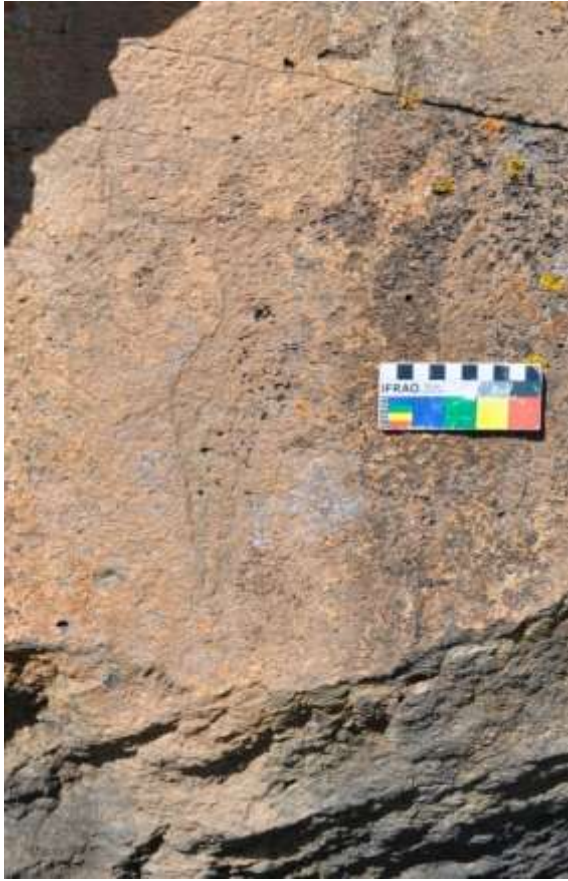
Görsel 11a: 16 No.lu Kaya Bloğunun Genel Görünümü.



Görsel 11b, 11c, 11d, 11e: 16 No.lu Kaya Bloğundan Detay; Avcı Figürü ve Köpek Figürleri.



Görsel 11f, 11g, 11h: 16 No.lu Kaya Bloğundan Detay; Kadın Figürleri.



Görsel 12: 19 No.lu Kaya Bloğundaki Kadın Figürü.



Görsel 13: 20 No.lu Kaya Bloğundaki Kadın Figürü.



Görsel 14: 21 No.lu Kaya Bloğundan Detay; Köpek Figürleri.



Görsel 15: 22 No.lu Kaya Bloğundan Detay; Geyik Figürü.



Görsel 16: 24 No.lu Kaya Bloğundan Detay; At, Geyik ve İnsan Figürleri.

**BRIDGING ANIMAL AND HUMAN HEALTH FOR PANDEMIC PREVENTION
VIS-À-VIS RELEVANT LEGISLATIONS IN INDIA**

Bhumika Sharma
Mohammed Muqtadir
Dr. Rajinder Verma
Dr. Ruchi Ramesh
Himachal Pradesh University, Shimla, India
R.K.M.V., Shimla, India

Abstract

The expert epidemiologists, ecologists are submitting that “One-Health” approach is the best way to avoid reoccurrence of zoonotic diseases. Against this backdrop, the present paper aims to highlight the role of legislative provisions in India to curb diseases in the animals and also present an overview of the relationship between the health of humans and the animals. Qualitative research has been adopted. Prevention and Control of Infectious and Contagious Diseases in Animals Act,2009 is the primary legislation to control contagious diseases in animals and birds in India. Various studies at international level are being conducted to affirm the relationship between the health of animals and humans. The present paper shall discuss Indian legislative provisions alongwith international guidelines on disease prevention in the animals. The literature studied confirms that the costs involved in tackling the pandemic after its occurrence is high as compared to measures required for preventing it. The interdisciplinary and cross-sectoral collaboration appears to be an effective strategy. The legislations discussed in the study have taken consideration of the health of animals. The prevention of future outbreak of the pandemic calls for integration of health of animals with the health of humans. The ecosystem and the environment of both animals and humans also need to be conserved. Participation of all stakeholders in various disciplines from life-sciences to veterinary sciences to law is must. The laws and the policies should also incorporate provisions taking into account new researches.

Key Words – Animals, health, humans, legislative, pandemic

PEDAGOGICAL BIOGRAPHICAL STUDIES ON THE CROSS-SECTION 90-IES OF THE XX-BEGINNING OF THE XXI CENTURY

Assoc. Prof. **Iryna Rozman**
Mukachevo State University, Ukraine

Abstract

A generalizing analysis of pedagogical biographical studies shows a wide range of approaches and characteristics of the personalities represented in them. Studying them in the context of the development of these trends and directions, scientists reveal their life path and various aspects of creative heritage and social activities in different ways (in terms of completeness of content, accents, etc.). It is scientific and pedagogical activity (in various formulations) that is mainly defined as the subject of research, and its object is identified with a certain trend, the direction of "reform pedagogy" of a particular country. In the development of Ukrainian pedagogical comparative studies in the 2010s, the tendency to study figures whose life activity occurred in the second half of the twentieth century increased. It is due to the expansion of scientific interests and the willingness to explore new figures who were not in its subject field. In specific thematic terms, scientists move away from the general formulation of the problem, such as studying the "pedagogical views and educational activities" of a person, and resort to a substantive clarification of its main contribution to the development of pedagogy. Common to these works is to conduct a thorough biographical analysis of the ideological and professional formation and scientific activity of figures; introduction to the domestic scientific and educational space of their pedagogical ideas; showing the practical implementation of their author's ideas in foreign countries and the possibilities of using this experience in Ukraine, etc. Along with the proposed characteristics, a significant part of the riddles of the above works reflects another trend towards increasing the study of representatives of various branches of knowledge as pedagogical personalities. They are interdisciplinary in nature and enrich pedagogical comparativistics and biographistics with new knowledge.

It is noted that unlike the mentioned thinkers of antiquity and the Middle Ages, whose views were interpreted as "philosophical and pedagogical", the concepts of outstanding philosophers of the XIX-XX centuries began to be considered as purely "pedagogical" without any reservations. Such an example is the figure of I. Kant, who is studied by teachers as the creator of the original system of formation and development of a person, who is a carrier of empirical knowledge, moral values and, being in society, acts as an expression of a complex system of feelings, experiences, actions. These ideas and Kant is understood with an emphasis on aesthetic views (judgments of taste, typology of feelings, etc.), so they can be considered as an original contribution to the development of the theory and practice of education and personal development.

**MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC
STUDIES-V**

Keywords: pedagogical biographical studies, research, modern sources

THE SOCIO-ECONOMIC CONSEQUENCES OF THE COVID-19 PANDEMIC AND INTERNATIONAL LABOUR STANDARDS

Assoc. Prof. **Ivaylo Staykov**

New Bulgarian University – Sofia, Bulgaria

Summary

The research is dedicated to the role of The International Labour Organization in overcoming The COVID-19 pandemic and its long-term socio-economic consequences. It examines The applicable international labour standards in times of crisis, including The COVID-19 pandemic.

Key words: International Labour Standards, International Labour Organization, COVID-19 pandemic, labour relations, Labour Law

JEL: K310, K380

СОЦИАЛНО-ИКОНОМИЧЕСКИТЕ ПОСЛЕДИЦИ НА ПАНДЕМИЯТА COVID-19 И МЕЖДУНАРОДНИТЕ ТРУДОВИ СТАНДАРТИ

Резюме

Научното изследване е посветено на ролята на Международната организация на труда за преодоляване на пандемията COVID-19 и на нейните дълготрайни социално-икономически последици. Разглеждат се приложимите международни трудови стандарти в условията на криза, вкл. и при пандемията COVID-19.

Ключови думи: международни трудови стандарти, Международна организация на труда, пандемия COVID-19, трудови отношения, трудово право

Увод

Обявената в началото на 2020 г. пандемия COVID-19 предизвика небивала от десетилетия здравна, хуманитарна, икономическа и социална криза в световен мащаб. Ролята на двете специализирани организации на Организацията на обединените нации (ООН) – Световната здравна организация (СЗО) и Международна организация на труда (МОТ) има първостепенно значение за преодоляване на пандемията и на дълготрайните нейни социално-икономически последици.

В продължение на сто години МОТ е създавала система от международни трудови норми, които имат значението на минимален стандарт относно възможностите на трудещите се да имат достойна и продуктивна трудова заетост, в условията на свобода на труда, равенство във възможностите, здравословност и безопасност на условията на труд, както

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

и достойно и справедливо заплащане на труда. Международните трудови стандарти се явяват адекватна основа за преодоляване на социално-икономическите измерения на пандемията COVID-19.

Научното изследване анализира ролята на Международната организация на труда за преодоляване на пандемията COVID-19 и на нейните дълготрайни социално-икономически последици. Разглеждат се приложимите международни трудови стандарти в условията на криза, вкл. и при пандемията COVID-19, като специален акцент се поставя върху Препоръка № 205 на МОТ от 2017 г. за заетост и достоен труд за мир и устойчивост.

Изложение

I. В края на 2019 г. в град Ухан, Централен Китай, е идентифициран коронавирус, наречен SARS-CoV-2 (тежък остър респираторен синдром коронавирус 2). На 30 декември 2019 г. Медицинската администрация на Уханския общински здравен комитет изпраща до Световната здравна организация (СЗО) „Спешно уведомление за лечението на пневмония с неизвестен причинител“.

В самото начало на 2020 г. към СЗО е създаден ad hoc Комитет за извънредни ситуации относно международните здравни регулации за COVID-19 (COVID-19 IHR Emergency Committee). Той провежда първото си заседание на 22 и 23 януари 2020 г. Генералният директор на СЗО Тедрос Аданом Гебреисус отново свиква на второ заседание Комитета за извънредни ситуации на 30 януари 2020 г. Комитетът уведомява генералния директор, че огнището вече отговаря на критериите за глобална извънредна ситуация в областта на общественото здравеопазване (PHEIC). Комитетът за извънредни ситуации формулира съвети към Китайската народна република, всички държави и глобалната общност, които генералният директор приема и издава като временни препоръки съгласно приетите международни здравни регулации. В късния следобед на 30 януари 2020 г. на специален брифинг с журналисти, 8-ият Генерален директор на СЗО Тедрос Аданом Гебреисус обявява огнището на коронавирус в Китайската народна република за глобална извънредна здравна ситуация (PHEIC), най-високото ниво на тревога на СЗО. Генералният директор предоставя преглед на ситуацията в Китай и в световен мащаб, както и мотивите за решението за обявяване на PHEIC и очертава препоръките на Комитета за извънредни ситуации.

На 11 март 2020 г. СЗО, изключително обезпокоена както от тревожните нива на разпространение и тежест, така и от тревожните нива на бездействие, прави констатацията, че COVID-19 може да се характеризира като пандемия. По време на брифинг за медиите Генералният директор на СЗО Тедрос Аданом Гебреисус подчертава как Организацията е била в режим на пълен отговор, след като е била уведомена за първите случаи и „всеки ден призовава държавите да предприемат спешни и агресивни действия“. Като признава, че COVID-19 не е просто криза в общественото здраве, а такава, която ще засегне всеки сектор, той повтори призива на СЗО – отправен от самото начало – държавите да възприемат подход на цялостно управление на цялото общество,

изграден около цялостна стратегия за предотвратяване на инфекции, спасяване на животи и минимизиране на въздействието¹.

През първата половина на 2020 г. вирусната инфекция отнема повече от 400 000 човешки живота и светът се оказва в най-сериозната хуманитарна, икономическа и социална криза в съвременето. Към средата на м. декември 2020 г. жертвите на пандемията вече са над 1,5 милиона души. В съответствие с представения през м. март 2020 г. от Генералния секретар на ООН Антониу Гутереш доклад „Споделена отговорност, глобална солидарност – противодействието на социално-икономическите последици на COVID-19“ всички държави в света дадоха абсолютен приоритет на мерките в сферата на здравеопазването за пресичане на предаването на инфекцията и за спасяването на човешкия живот². В същото време в доклада се отбелязва, че тези мерки трябва да бъдат подходящо съчетани с действия, които са насочени към смекчаване на въздействието на пандемията върху доходите и материалното благополучие на населението, както и с необходимостта да се обезпечи възстановяването на икономическия и социалния живот на принципа „по-добре, отколкото беше“ след преодоляване на извънредната ситуация в областта на здравеопазването. Пандемията COVID-19 се разрази в момент, когато международната общност встъпи в Десетилетието на действията за постигане на 17-те цели на устойчивото развитие до 2030 година. Това може да се разглежда като своеобразна ирония на историята и като пореден повод за размисъл по отношение на връзката „човек-природа“.

II. В условията на пандемия безспорно ролята на двете специализирани организации на ООН – СЗО и Международната организация на труда (МОТ) има първостепенно значение за преодоляване на пандемията и на дълготрайните нейни социално-икономически последици. Не трябва да се забравя обстоятелството, че след създаването на Организацията на обединените нации (24.10.1945 г.), МОТ става първата нейна специализирана агенция (организация) по смисъл на чл. 57 от Устава на ООН. Този статус тя получава въз основа на подписаното през 1946 г. споразумение с ООН, с което като запазва своята самостоятелност е призната „за специализирана организация, на която е възложена отговорността да взема подходящи мерки в рамките на своя Устав за изпълнение на целите, предвидени в това споразумение“.

През 2019 г. МОТ навърши своето първо столетие. Международната организация на труда се създава след края на Първата световна война по силата на системата от Версайските мирни договори. Неизменна част от мирните договори с победените държави е част XIII „Труд“, като така тя става и Устав (Конституция) на учредената чрез нея МОТ. Сто години след създаването на организацията това продължава да бъде действащият ѝ Устав. България е член на МОТ от 6 декември 1920 г. – вече сто години, независимо от превратностите в световната и националната ѝ история. (Николов, 1924; Янулов, 1935-1936; Митовска, 1946; Мръчков, 2000; Средкова, 2019; Киселев, 1999;

¹ Хронология на отговора на СЗО на COVID-19 вж. на официалната страница на СЗО на интернет адрес <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/interactive-timeline#!> [електронен ресурс] (достъп на 19.01.2021 г.).

² Вж. текста на доклада на официалната интернет страница на ООН на адрес https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/sg_report_socio-economic_impact_of_covid19.pdf [електронен ресурс] (достъп на 7.02.2021 г.).

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

Костин, 2002; Богатыренко, 2007; Johnston, 1970; Rodgers, Gerry, Swepston, Lee and van Daele, 2009; Maul, 2019; ILO 100 – Law for Social Justice. G. P. Politakis, T. Kohiyama and Th. Lieby (eds.), 2019).

В периода 10-21 юни 2019 г. в гр. Женева (Конфедерация Швейцария), в Двореца на нациите и в седалището на МОТ, се провежда 108-ата юбилейна (стогодишна) сесия на Международната конференция на труда (МКТ). За отбелязване на 100 години от основаването на МОТ, в последния ден на сесията, 21 юни 2019 г., тържествено се приема Столетна декларация за бъдещето на труда³. Освен честването на годишнината, идеята за тази декларация е провокирана и от кардиналните промени, които преживява светът на труда, поради непрекъснатите технологични иновации, демографски промени, изменение на климата и глобализация, които оказват голямо въздействие върху естеството и бъдещето на труда, както и мястото и достойнството на хората в него. В основата на декларацията стои докладът „Труд за по-светло бъдеще“, изработен от Глобалната комисия и представен в началото на 2019 г.⁴ Този доклад на Глобалната комисия на МОТ разглежда как да се постигне по-добро бъдеще на труда за всички в момент на безпрецедентна промяна и изключителни предизвикателства в света на труда (Мръчков, 2019).

Декларацията се разглежда като своеобразна „Пътна карта за бъдещето, ориентирано към човека“. В нея са формулирани основните принципи за бъдещето на човешкия труд, като фокусът е поставен върху три направления на действие по отношение на увеличаване на инвестициите: в способностите на хората; в институциите за трудова заетост; за достоен и устойчив труд за всички. Тази „пътна карта“ трябва да бъде надежден ориентир в дейността на МОТ и нейните участници (правителства, представители на работодателите и на работниците) в процеса на установяването и направляването на посочените изменения на основата на ориентиран към човека подход и изграждане на бъдещия свят на труда в условията на хронична бедност, социални неравенства, несправедливости, конфликти и бедствия, които продължават да застрашават прогресивното социално развитие и достойния труд за всички. В Декларацията се подчертава необходимостта да се укрепва способността на всички хора да се възползват пълноценно от възможностите, които се откриват в променящия се свят на труда, укрепване на институциите на пазара на труда, с цел да се обезпечи надеждна защита на всеки работник, и да се съдейства за постъпателния, всеобхватен и устойчив икономически и социален растеж, пълна и производителна трудова заетост и достоен труд за всички. В нея също така се подчертава важната роля на международните трудови норми и на социалния диалог при постигането на посочените цели. В доклада си пред Юбилейната сесия на МКТ Генералният директор на МОТ Гай Райдер отбелязва, че

³ Текстът на декларацията е публикуван на официалната интернет страница на МОТ на адрес https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_norm/@relconf/documents/meetingdocument/wcms_711674.pdf [електронен ресурс] (достъп на 18.02.2021 г.).

⁴ Текстът на юбилейния доклад виж в специалното издание на интернет страницата на МОТ на адрес https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---cabinet/documents/publication/wcms_662410.pdf [електронен ресурс] (достъп на 7.03.2021 г.).

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

„международните трудови стандарти осигуряват доказана и надеждна основа за политически действия за устойчиво и справедливо възстановяване“⁵.

Столетната декларация поставя акцент върху основните предизвикателства на нашето съвремие, както и относно възможностите за бъдещето на труда, като се започне от технологичната революция до изменението на климата, от демографските промени до необходимостта от нови знания и умения. Декларацията представя насоките за справяне с тези належащи въпроси и платформа за сътрудничество с други организации в международната система. Духът на декларацията е силно потвърждаване на мандата за създаване на социална справедливост, който беше даден на МОТ преди 100 години при създаването ѝ, както и признание на изключително важната роля на социалния диалог и международните трудови стандарти. Философията на декларацията е да се признаят постигнатите успехи, да се признае къде се намираме сега и най-важното е – разглежда се къде трябва да отидем в бъдеще.

Столетната декларация препотвърди ангажимента на държави членове към друга от предходните тържествени декларации на МОТ – „За основополагащите принципи и права в сферата на труда и механизма за нейната реализация“, приета на 18 юни 1998 г. на 86-ата сесия на МКТ, по-късно наречена от някои автори Женевска декларация⁶. В нея изрично е прокламирано положението, че всички държави членове на МОТ, дори и когато те не са ратифицирали основополагащите конвенции, имат задължението, произтичащо от самия факт на членството им в Организацията, да спазват, съдействат за прилагането и да претворяват в живота в съответствие с Устава на МОТ принципите, които се отнасят до основополагащите права и се явяват предмет на тези конвенции. Вече повече от двадесет години МОТ концентрира своите усилия и усилията на нейните членове за активни действия за ратифициране и прилагане на основополагащите осем конвенции на МОТ⁷. За разлика от общопризнатите международни принципи на международноправното регулиране на труда, които се явяват основополагащи императивни норми на международното публично трудово право, под общопризнати норми на международното трудово право се разбират тези правила за поведение, които се признават и прилагат от всички държави членове на МОТ, в качеството им на юридически задължителни (Мръчков, 2011; Стайков, 2020b; Лютов, 2009; Томашевский, 2010a; Томашевский, 2010b).

⁵ Вж. текста на доклада на интернет страницата на МОТ <https://www.ilo.org/infostories/en-GB/Campaigns/future-work/global-commission> [електронен ресурс] (достъп на 25.02.2021 г.).

⁶ Вж. текста на декларацията на интернет страницата на МОТ https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---declaration/documents/normativeinstrument/wcms_716594.pdf [електронен ресурс] (достъп на 19.01.2021 г.).

⁷ Това са, по реда на тяхното приемане: Конвенция № 29 относно принудителния или задължителния труд от 1930 г.; Конвенция № 87 за профсъюзната свобода и защитата на правото на организиране от 1948 г.; Конвенция № 98 за прилагане на принципите на правото на организиране и на провеждане на колективни преговори от 1949 г.; Конвенция № 100 за равенството в заплащането на мъжката и женската работна ръка за равен труд от 1951 г.; Конвенция № 105 относно премахване на принудителния труд от 1957 г.; Конвенция № 111 относно дискриминацията в областта на труда и професиите от 1958 г.; Конвенция № 138 относно минималната възраст за приемане на работа от 1973 г.; Конвенция № 182 за забрана и за мерките за премахване на най-тежките форми на детския труд от 1999 г.

Може да бъде направен един исторически паралел. През далечната 1944 г. Декларацията от Филадельфия определя целите и целите на МОТ. Тя се приема в разгара на най-опуштелната световна война, която познава човечеството – Втората световна война. Основните принципи, които Филадельфийската декларация постулира, са актуални и днес и са потвърдени отново в Столетната декларация за бъдещето на труда от 2019 г. Столетната декларация се прие в мирно време, но нейната философия отразява непреходни ценности относно труда, като отчита съвременните предизвикателства пред него. (Стайков, 2021).

Столетната декларация на МОТ получи широка подкрепа на национално и международно ниво. В Резолюция 73/342 на Общото събрание на ООН, приета на 73-ата сесия, 107-ото пленарно заседание на 10 септември 2019 г. (без разглеждане в главните комитети и без гласуване), се признава особената актуалност на декларацията на МОТ за цялостното функциониране на ООН. В нея се призовават всички структури в системата на ООН да вземат предвид въздействието на декларацията върху Рамковата програма на ООН за сътрудничество в областта на устойчивото развитие, както и популяризиране на действията относно бъдещето на труда, чрез подход ориентиран към човека⁸.

Девет месеца след приемането на Столетната декларация на МОТ и след като през м. ноември 2019 г. Административният съвет на МБТ утвърди Програма 2020-2021, в която се конкретизират задачите по реализацията на заложените цели в Столетната декларация, СЗО обяви пандемията COVID-19 (коронавирус).

Иронията на съдбата може да се открие и в следния факт. Когато в ранната есен на 2016 г. Гай Райдер – Генерален директор на МОТ се кандидатира за втори мандат на този пост, представя пред Административния съвет на МОТ своето изявление за визията на МОТ (писмо за намерения) като изискване в изборната процедура, и посочва следното: „Мандатът на МОТ да се стреми към по-добро бъдеще за всички в света на труда изисква [...] да разбере и предвиди трансформационните двигатели на промяната, които вече са в действие, и да бъде готова да реагира бързо на събития и предизвикателства, които не могат разумно да се предвидят. [...] изглежда немислимо стремежът на МОТ за социална справедливост да бъде изпълнен задоволително, ако Организацията не продължи да се обръща към най-уязвимите. МОТ [...] с право ще бъде оценявана какво прави за най-слабите и в неравностойно положение, за онези в бедност, без работа, без възможности, перспективи или надежда, за тези, които страдат от отричане на основните права и свободи“⁹. Какво ли е имал предвид, когато говори за „готовност за бързо реагиране на събития и предизвикателства, които не могат разумно да се предвидят“? Може би всичко друго в съвременния свят, но не и за пандемията COVID-19. На 7 ноември 2016 г. Административният съвет на МОТ избра Гай Райдер за втори мандат като Генерален директор на МОТ, считано от 1 октомври 2017 г.

В периода октомври-ноември 2020 г. се проведе 340-ата сесия на Административния съвет на МОТ. За първи път в историята на организацията той се проведе виртуално

⁸ Вж. текста на резолюцията на официалната интернет страница на ООН на адрес <https://undocs.org/en/A/RES/73/342> [електронен ресурс] (достъп на 12.02.2021 г.).

⁹ Вж. текста на интернет адрес: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---relconf/documents/genericdocument/wcms_477719.pdf [електронен ресурс] (достъп на 27.01.2021 г.).

предвид пандемията COVID-19. Основната тематика на сесията беше отговорът на МОТ на появилата се пандемия COVID-19. Въпреки прекратяването на нормалните управленски дейности на МОТ през последните девет месеца организацията успя да се приспособи и преустрои дейността си. Голямо постижение беше организираната виртуална Глобална среща на МОТ относно COVID-19 и светът на труда в периода 1-9 юли 2020 г. Също така от м. март 2020 г. започна публикуването и разпространението на поредицата на ILO Monitor (Наблюдател на МОТ), където се съдържа актуална информация относно въздействието на пандемията върху пазарите на труда (в глобален, регионален и национален мащаб), както и препоръки относно различни антикризисни мерки по отношение на трудовата заетост и защитата на трудовите и социалните права на човека. От пролетта на 2020 г. към МБТ е създаден и функционира информационен център за COVID-19.

На 340-ата сесията се приеха „Основни политики за решаване на икономическите проблеми и социалното въздействие на кризата“. Документът очертава прилагането на политическата рамка на МОТ за справяне с икономическото и социалното въздействие на пандемията COVID-19, въз основа на стратегия от четири стълба: Стимулиране на икономиката и заетостта; Подкрепа за предприятия, работни места и доходи; Защита на работниците на работното място; Водещата роля на социалния диалог при вземане на решения¹⁰. Административният съвет реши МОТ да започне консултации относно приемането на глобален отговор на пандемията чрез ориентирано към човека и неговия труд възстановяване от кризата, като това да бъде и основната тема в дейността на предстоящата МКТ през следващата година.

2. В продължение на столетие МОТ е разработила система от международни трудови норми, които имат значението на минимален стандарт относно възможностите на трудещите се да имат достойна и продуктивна трудова заетост, в условията на свобода на труда, равенство във възможностите, здравословност и безопасност на условията на труд, както и достойно и справедливо заплащане на труда. Международните трудови стандарти се явяват адекватна основа за преодоляване на социално-икономическите измерения на пандемията COVID-19.

На първо място, това се отнася до изпълнението на съответните международни трудови норми, които уреждат условията във връзка със здравословността и безопасността на труда, защитата на отделни уязвими категории трудещи се – деца, жени, възрастни, мигранти и други, недопускане на дискриминация в сферата на труда (Семенюта, 1997; Стайков, 2005а; Митина, 2012; Присекина, 2002; Стайков, 2018), социалната защита и защита на заетостта, вкл. и трудовите и осигурителните права при безработица. Адекватното и своевременно изпълнение на тези международни трудови стандарти се явява гаранция за това работниците, работодателите и съответните държавни органи да имат възможността да обезпечат доколкото е възможно достойна трудова заетост в условията на пандемията COVID-19.

¹⁰ Вж. текста на официалната интернет страница на МОТ на адрес https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/briefingnote/wcms_745337.pdf [електронен ресурс] (достъп на 19.02.2021 г.).

На второ място, това са многобройните трудови стандарти на МОТ относно заетостта, социалната защита, защитата на трудово възнаграждение, развитието на малкия и средния бизнес, социалното сътрудничество в сферата на труда. Много конвенции и препоръки на МОТ съдържат разпоредби относно различни категории трудещи се – среден медицински персонал, надомните работници, работниците-мигранти, моряци и рибари, които са най-уязвимите и в условията на пандемията. Международните трудови норми дават надежден ориентир за адекватно поведение в условията на световна криза, вкл. и такава, която настъпи вследствие на пандемията COVID-19. Вярно е, че тези международни трудови стандарти са създадени в продължение на сто години, по различни конкретни поводи и в различни и динамични исторически условия. Вярно е, че в тези стандарти няма пряка международноправна уредба на ситуацията като световна пандемия и препоръки как да се действа. Но ако се проследи философията на дейността на МОТ през изминалите сто години се налага изводът, че тази световна организация винаги е имала пред себе си като първостепенна задача да реагира, вкл. и чрез нормотворчеството си, на постоянно изменящите се условия на труд в световен мащаб и предизвикателствата на динамично променящите се социално-икономически дадености. В Столетната декларация на МОТ от 2019 г. се препотвърди принципното положение, че създаването, ратификацията и контрола за изпълнението на международните трудови стандарти имат за МОТ първостепенно значение. Тези международни трудови стандарти установяват базисния минимум от трудови и други социални права на човека, които са плод на съгласувана воля на всички участници в световната икономика. (Янулов, 1942; Мръчков, 1994; Мръчков, 2020а; Йосифов, 2002; Маркова, 1997; Стайков, 2020а; Стайков, 2020с; Киселев, 1999; Киселев, 2008; Лушникова, 2013; Valticos, 1998; Herzenberg, Perez-Lopez and Tucker, 1990; Swepston, 1994; International Labour Standards: History, theory and policy options. Basu, Horn, Roman, Shapiro (eds.), 2003; Alston, 2004; Ewing, 2006).

III. 1. На 16 юни 2017 г., на 106-ата сесия на Международната конференция на труда в гр. Женева се прие Препоръка № 205 за заетост и достоен труд за мир и устойчивост. Препоръка № 205 е приета с огромно мнозинство от всички участници в МКТ – правителства, работодатели и работници. Това е акт на международното трудово и осигурително право, чийто основен адресат са правителствата на държавите членки на МОТ, които се насърчават да го прилагат, както и социалните партньори – синдикалните и работодателските организации (Генова, 2020).

Препоръка № 205 на МОТ съдържа подробни ръководни указания за правителствата, синдикатите и работодателите относно мерките, които могат да се предприемат за максимална ефективност при преодоляването на кризисни ситуации, които са възникнали по причина на конфликт или бедствие. Препоръката разглежда всички аспекти на достойния труд и предлага комплекс от мерки, които трябва да бъдат приети и реализирани в областта на трудовата заетост и достойния труд, както за преодоляване и възстановяване при кризисна ситуация, така и за обезпечаване на мира и социална устойчивост. Основните принципи на Препоръка № 205 се основават на вече приетите международни трудови норми, но адаптирани към кризисна ситуация, която възниква вследствие на конфликт или бедствие. Препоръката има за цел да подпомогне органите

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

на законодателната и изпълнителната власти в държавите членки на МОТ, заинтересуваните ведомства и представителните синдикални и работодателски организации в процеса на актуализиране на действащото и създаване на ново модерно национално законодателство в областите, касаещи осигуряването на заетост и достоен труд за целите на обезпечаване на мир и устойчивост в световен мащаб.

В основата на философията на Препоръка № 205 от 2017 г. за заетост и достоен труд за мир и устойчивост са заложили два принципа: а) наличие на кризисна ситуация, която е възникнала по причина на конфликт или бедствие, която оказва сериозно въздействие върху живота и трудовата дейност на хората – по отношение на техните работни места и трудова заетост, на условията на труд, на възможността да се постъпи на работа, намаляване на трудовите доходи; б) участие на социалните партньори в разработването на подходящи мерки за ответна реакция на кризисната ситуация, които мерки да дадат възможност за възстановяване на обществото.

Препоръка № 205 на МОТ от 2017 г. включва в своето съдържание множество теми. В нея се предлагат мерки по всичките четири основополагащи принципи на достойния труд: заетост, трудови и социални права, социална защита и социален диалог. Основната идея на препоръката е признанието за необходимостта да се спазват приетите международни трудови стандарти и се посочват няколко ключови трудови конвенции, които имат пряко отношение към преодоляването на последиците от възникнала кризисна ситуация. Препоръката отчита решаващата роля на правителствата при разрешаването на кризисната ситуация и важността на инвестициите, които стимулират трудова заетост. Голямо внимание се отделя на тези групи от населението, които са особено уязвими в условията на криза – деца, жени, лица, които принадлежат към малцинства, коренни народи и народи, които водят племенен начин на живот, вътрешно разселени лица, лица с увреждания, мигранти и бежанци, както и лица, които са насилно преселени през граница. В препоръката се обръща особено внимание на неравенството в сферата на труда и заетостта на мъжете и жените и забраната за полово дискриминация (Рубина, 2001; Стайков, 2005b; Деменева, 2007). В духа на универсализма на МОТ в препоръката се насърчава международното сътрудничество, обмен на информация, знания и практически опит, по повод реагирането и преодоляването на последиците на кризисна ситуация.

Международната организация на труда осъществява своята нормотворческа дейност като приема два вида международноправни актове (чл. 19-23 от Устава на МОТ): а) юридически задължителни (конвенции, протоколи); б) препоръчителни (декларации, резолюции, препоръки). Препоръките (рекомендациите) на МОТ имат препоръчителен характер, съпровождат съответната конвенция на МОТ, детайлизират и уточняват нейни разпоредби, разширяват възможностите за избор от държавите при прилагането на едни или други международноправни норми. Препоръките не се нуждаят от ратификация. Известният руски трудовоправник и компаративист проф. Семен А. Иванов (1924-2008) поддържа становището, че препоръките на МОТ, така както и конвенциите, съдържат международни норми относно труда, но нормите на препоръките имат само морална сила, но въпреки това признава качеството им на спомагателен източник на международното трудово право (Иванов, 1964). Препоръките като незадължителни

международни актове оказват влияние върху развитието на вътрешното трудово и социално законодателство на държавите членки. Както с основание посочва проф. Васил Мръчков „тяхната сила е в моралния им престиж на международни актове, в съдържащите се в тях обосновани и подходящи разрешения по урежданите въпроси“ (Мръчков, 2000; Мръчков, 2011; Maurain, 2000). Авторът пледира за издигане ролята на препоръките и „реабилитиране“ на тяхното значение, за да не се възприемат като „второстепенен“ по значение международен акт (Мръчков, 2000).

На свое редовно заседание от 9 януари 2019 г. Министерският съвет на Република България прие решение (Решение № 10 от 11 януари 2019 г.) да предложи на Народното събрание да вземе акт от Препоръка № 205 от 2017 г. за заетост и достоен труд за мир и устойчивост. Тази процедура е в изпълнение на ангажиментите на България, произтичащи от членството на страната ни в МОТ. Съгласно чл. 19, § 5, б. „б“ и § 6, б. „б“ от Устава на МОТ държавите членки на МОТ имат задължението в 1-годишен срок, а в изключителни случаи – в 18-месечен срок от закриването на сесията на МКТ, на която е приета съответната конвенция и/или препоръка, да я представи на „компетентната власт“. „Компетентната власт“ по смисъла на тези разпоредби е обикновено законодателният орган на държавата, на който приетата конвенция и/или препоръка се представя, за да се „вземе акт от нея“. След „вземането на акт“ от съдържанието на приетата конвенция и/или препоръка правителството е длъжно да информира затова генералния директор на МБТ, като посочи и компетентния орган, на който е бил предоставен текстът ѝ. „Вземането на акт“ е съществено различно правно действие от ратификацията. Докато ратификацията е обвързване на държавата със задължението да изпълнява съответната конвенция на МОТ съгласно Виенската конвенция за правото на договорите от 1969 г., вземането на акт се отнася както за конвенциите, така и за препоръките. „Вземането на акт“ е удостоверяване, че компетентният държавен орган се е запознал със съдържанието на конвенцията и/или препоръката и означава знание за съществуването и съдържанието на представената конвенция и/или препоръка. Целта е международният акт да бъдат популяризиран сред заинтересуваните обществени групи, особено сред синдикалните и работодателските организации и сред специализираните държавни органи, и да бъде прилаган в тяхната дейност (Мръчков, 2000; Парапунова, 2012; Servais, 2009).

В мотивите на Министерския съвет към Проект на решение за вземане на акт от Препоръката за заетост и достоен труд за мир и устойчивост, 2017 г. (№ 205), приета на 106-ата сесия на Международната конференция на труда на 16 юни 2017 г. в Женева, Швейцария, „вземането на акт от Препоръка № 205 от 2017 г. ще позволи широкото информирание на обществото и законодателния орган за инструмента на МОТ и вземането му предвид в бъдещата законодателна дейност“¹¹.

За съжаление, поради различни политически причини, това решение на българския парламент и досега не е прието¹². Парадоксът е, че освен неизпълнението на

¹¹ Тези актове ги има на интернет страницата на Народното събрание на Република България на адрес <https://www.parliament.bg/bills/44/902-03-2.pdf>. [електронен ресурс] (достъп на 25.02.2021 г.).

¹² Без да коментирам причините за неприемането на решението от Народното събрание, посочвам един от многото интернет адреси, където се съдържа информация. Вж. напр.

международноправното задължение на страната ни, в началото на 2020 г. се появи пандемията COVID-19 като кризисна ситуация вследствие на бедствие по смисъла на Препоръка № 205 на МОТ от 2017 г.

2. В Препоръка № 205 терминът „бедствие“ е дефиниран като „сериозно нарушаване на функционирането на общност или общество във всякакъв мащаб поради опасни събития, взаимодействия с условия на експозиция, уязвимост и капацитет, което води до едно или повече от следните последствия: човешки, материални и икономически загуби, и въздействия върху околната среда“ (чл. 2, б. „а“). При съставянето и гласуването на текста на препоръката, и в частност на тази дефиниция на „бедствие“, която с думите на препоръката е следствие на „международно съгласувана терминология“, безспорно не се е имало предвид пандемия в такъв глобален мащаб. Човечеството като че ли беше забравило предишните големи пандемии, може би осланяйки се на своето бързо технологично развитие пред последните десетилетия. Не трябва да има съмнение, че започналата в началото на 2020 г. световна пандемия COVID-19 напълно се вписва в понятието „бедствие“ по смисъла на тази препоръка и представлява криза, с многобройни и тежки неблагоприятни последици, при това и такива с дългосрочно проявление.

Също така в чл. 2, б. „б“ от препоръката терминът „устойчивост“ (може да се разбира и като „потенциал за противодействие“) е определен като „способността на система, общност или общество, изложени на опасности, да се противопоставят, абсорбират, приспособяват, адаптират, трансформират и възстановяват своевременно и ефективно от ефектите на опасност, включително чрез опазване и възстановяване на основните му структури и функции чрез управление на риска“.

В Препоръката се подчертава, че при предприемане на мерки като отговор на кризисни ситуации е необходимо да се спазват всички основни права на човека и върховенството на правото, в това число и основополагащите принципи и права в сферата на труда, и международните трудови норми (вж. преамбюла, чл. 7, б. „б“ и чл. 43). (Стайков, 2020b; Мръчков, 2000; Лушникова и Лушников, 2010; Лушников и Лушникова, 2009; Лютов, 2009; Томашевский, 2017). Препоръката предлага стратегически подход относно предприемането на ответни мерки при кризисна ситуация, който включва: стабилизация на източниците за средства за съществуване и доходи посредством незабавни действия в сферата на социалната защита и заетостта; съдействие за икономическо възстановяване, като се създават възможности в сферата на заетостта и възможност да се започне достойна трудова дейност, както и обезпечаване на социално-икономическата реинтеграция; съдействие за стабилна трудова заетост и достоен труд, социална защита и социална интеграция чрез създаване на жизнеспособни предприятия, на първо място – малки и средни предприятия; поддръжка от държавата чрез различни помощи на работодатели, които предприемат действителни и адекватни мерки по отношение на своите работници, свързани със запазване на заетостта и защита на основни трудови и социални права; насърчаване на социалния диалог и колективното преговаряне; засилване на ролята на държавните органи, които са свързани с пазара на труда, и

https://www.pan.bg/?page=view_article§ion_id=61&article_id=461887. [електронен ресурс] (достъп на 28.11.2020 г.).

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

особено службите по трудова заетост; засилване на сътрудничеството между държавните органи на централно, регионално и местно ниво, с работодателските и синдикалните организации; предприемането на мерки за социално-икономическа реинтеграция на лица, които са пострадали в условията на кризата, в т.ч. чрез програми за професионална квалификация и/или преквалификация, насочени към създаване на възможности за трудова заетост на тези лица (вж. чл. 8 и чл. 9 от Препоръката).

В Препоръката са уредени няколко задължения на правителствата, с цел първоначална реакция срещу възникналата криза: в максимално кратки срокове да предприемат необходимите мерки за обезпечаване на основния гарантиран доход, и особено за лицата, които са освободени от работа и лишени от средства за съществуване, вследствие на кризата; да създадат, възстановят или разширят дейността на системите за социално осигуряване, както и да приведат в действие други механизми за социална защита в съответствие с националното законодателство и международните договори; да обезпечат реален достъп до основните услуги на здравеопазването и другите основни социални служби, и особено за тези групи от населението, които са станали особено уязвими вследствие на кризата (чл. 21 от Препоръката).

Посоченото в Препоръка № 205 на МОТ от 2017 г. е напълно относимо и актуално и по отношение на възникналите социално-икономически дадености в условията на появилата се криза, като следствие на пандемията COVID-19. В пандемична ситуация от изключително важно значение е спазването на приетите през десетилетията международни трудови стандарти, които уреждат различни аспекти на условията на труда, социалното осигуряване, заетостта, недопускането на дискриминация в труда и професиите, здравословност и безопасност на трудовата дейност и защита на някои уязвими категории трудещи се.

3. Препоръка № 205 от 2017 г. придава голямо значение на социалния диалог. В нейните основополагащи принципи в преамбюла е определено важното значение на социалния диалог и неговото насърчаване, както и провеждането на колективни преговори. В чл. 8, б. „д“ от препоръката това положение е определено като един от „стратегическите подходи“ по повод преодоляване на възникнала криза и нейните последици. В раздел IX на препоръката, който е посветен на социалния диалог и на ролята на организациите на работниците и на работодателите, се отправя апел за необходимостта от създаване на благоприятна среда за създаване, възобновяване на работата и укрепване на синдикалните и работодателските организации. В текста на препоръката се напомня за необходимостта от взаимодействие и консултации между социалните партньори. Едно от ключовите положения в Препоръка № 205 в настоящата криза с пандемията COVID-19 се явява това, че „членовете на МОТ са длъжни да признаят важната роля на организациите на работодателите и на работниците в процеса на предприемане на мерки като реакция срещу кризисна ситуация“ (чл. 25).

Синдикалните организации и другите представители на работниците трябва максимално да вземат участие в разработката на антикризисните мерки, тъй като пандемията COVID-19 се отразява върху смисъла на човешкото съществуване и ежедневна дейност, в т.ч. и трудова. Синдикалните организации могат да се позоват на Препоръка № 205, за да напомнят на правителствата в своите държави за международноправните задължения,

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

които държавата е поела в качеството си на член на МОТ. В не по-малка степен интерес от прилагането на конкретните предложения в Препоръка № 205 имат и работодателските организации с цел запазване на работната ръка, функциониране на предприятието и преодоляване на други негативни последици на кризата. Тази препоръка, както и всяка препоръка на МОТ, няма задължителен характер, но тя призовава държавите членки в лицето на техните правителства, да предприемат необходимите мерки в условия на криза. Поради това синдикалните и работодателските организации могат да се позоват на нея и да изискват от правителството да вземе под внимание и да претвори в реални действия философията и конкретните предложения в тази препоръка.

За обезпечаване на ефективността на мерките, свързани с преодоляване на пандемията COVID-19 и нейните неблагоприятни последици, от съществено значение е създаването на доверие и непрекъснато сътрудничество между работодателите и работниците чрез развитие на социалния диалог. Не трябва да се забравя, че МОТ е създадена и осъществява дейността си и въз основа на принципа на тристранното сътрудничество (трипартизма). При създаването на МОТ през 1919 г. това е уникално и новаторско решение – в състава на органите и в дейността на една международна правителствена организация да участват представители на неправителствени организации, тези на работодателите и на работниците. Тази уникалност издържа проверката на времето и вече сто години доказва своята функционалност и адекватност при уредбата на трудовите и осигурителните отношения. Трипартизмът е естественото и логическото развитие на двустранния социален диалог (бипартизма) между работодателските и синдикалните организации и прерастването му в „триалог“ чрез включването на държавата. В рамките на МОТ трите страни – държава, работодатели и работници, не само се срещат на едно място и дискутират, но и създават право – международните трудови стандарти. (Десев, 1997а; Мръчков, 2001; Средкова, 2020; Tikriti, 1982).

В членове 7, б. „к“, 24 и 25 от Препоръка № 205 за заетост и достоен труд за мир и устойчивост специално се подчертава важността на социалния диалог и голямото значение на организациите на работодателите и работниците при предприемането на необходимите действия и мерки при кризисна ситуация. Спазването и развитието на утвърдените механизми за социален диалог е надеждната основа за по-адекватното възприемане от работодателите и работниците на необходимите, но болезнени политически мерки, които приемат правителствата в отделните държави, в период на повишено социално напрежение. Такова неминуемо се създава в условията на пандемията COVID-19.

В препоръката се настоява на ключовата роля на консултациите и съдействието за активното участие на организации на работници и служители при планиране, изпълнение и мониторинг на мерките по преодоляване на криза и възстановяването след нейното приключване (чл. 8, б. „д“). В препоръката държавите членки на МОТ се призовават да признаят важната роля на синдикалните и работодателските организации при предприемането на действия и мерки като реакция на възникнала криза, като вземат предвид приетите Конвенция № 87 от 1948 г. за профсъюзната свобода и защита на правото на организиране и Конвенция № 98 от 1949 г. за правото на организиране и на

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

колективно преговаряне¹³. Международната организация на труда посочва и конкретните измерения на тези антикризисни мерки: оказване на помощ на предприятията, особено малките и средните, при планиране на дейностите, които да доведат до непрекъсване на производствения процес; мерки за преодоляване на кризата чрез помощ в професионална насока и консултиране, материална помощ и възможност за достъп до външно финансиране; оказване на помощ на работниците, особено на тези, които са изпаднали в уязвимо положение вследствие на кризата, посредством професионална подготовка, консултиране и материална помощ. Тези антикризисни действия и мерки следва да се основават и да са следствие на колективни преговори и други способи за провеждане на социален диалог (вж. чл. 25 от Препоръката).

Принципно значение има социалният диалог на ниво предприятие, тъй като работниците имат право да получават необходимата информация, която е важна за тяхната заетост и упражняване на трудовите права. Необходимо е работодателят своевременно да провежда с тях консултации и да им предоставя информация за обстоятелства, които могат да повлияят на тяхната заетост (въвеждане на непълно работно време, ползване на различни видове отпуски, изменение на мястото и характера на работата, евентуални уволнения, и т.н.), както и информация за мерките, които работниците могат да предприемат за своя защита и съдействието, което могат да окажат за преодоляване на кризисната ситуация. В това отношение надежда основа за практическо приложение може да се намери в Препоръка № 94 от 1952 г. за консултациите между работодателите и работниците и сътрудничеството на ниво предприятие и Препоръка № 143 от 1971 г. за защита правата на представителите на работниците в предприятията и предоставените им възможности.

4. В Препоръка № 205 на МОТ от 2017 г. са изложени и препоръки относно основните мерки, които могат да се предприемат при възстановяване и съдействие на заетостта и достойния труд в условията на кризисна ситуация.

4.1. По предварителни разчети на МОТ от пролетта на 2020 г. в резултат на пандемията COVID-19 около 25 милиона души могат да останат без работа. Шест месеца по-късно тези прогнози могат да се окажат твърде оптимистични. В дългосрочен план за съдействие на пълната, продуктивна и свободно избрана заетост (в съответствие с чл. 1 от Конвенция № 122 от 1964 г. относно политиката на заетост), освен общите мерки на икономическата политика, ще са необходими и специални мерки по стабилизация на икономиката и разрешаване на проблема за заетостта, които включват данъчно и материално стимулиране, и са насочени към стабилизация на средствата за съществуване и доходите от труд, а така също и мерки, които обезпечават продължаване на дейността на бизнеса¹⁴.

¹³ Тези две конвенции на МОТ са ратифицирани от България с укази на Президиума на Народното събрание, обн. „Известия“, бр. 19 от 6 март 1959 г. Ратификациите са регистрирани в МБТ на 8 юни 1959 г. И двете конвенции са в сила за България от 8 юни 1960 г. Конвенциите са обнародвани в „Държавен вестник“, бр. 35 от 2 май 1997 г.

¹⁴ Конвенция № 122 на МОТ от 1964 г. относно политиката на заетост е приета на 48-ата сесия на МКТ на 9 юли 1964 г. и след необходимия брой ратификации влиза в сила на 15 юли 1966 г. Конвенцията е ратифицирана от Република България със закон, приет от 40-ото Народно събрание на 13.03.2008 г. (обн.,

Поетапният многостранен подход за възстановяване на негативните последици на пандемията COVID-19 трябва да включва незабавни мерки в сферата на социалната защита и заетостта, насочени както към националната икономика в цялост, така и мерки, които са ориентирани към икономическо възстановяване на местно и регионално ниво. В това отношение следва да се има предвид и уреденото в чл. 8 от Препоръка № 122 от 1964 г. относно политиката в областта на заетостта, както и различните предложения за начините на прилагане на тази препоръка, които се включени в нарочното Приложение към нея. Отношение към анализирания проблем имат и членове 1, 6 и 10 от Препоръка № 169 относно политиката в областта на заетостта (допълнителни разпоредби) (Десев, 1995; Мръчков, 2000, Маркова, 2008).

4.2. Във връзка с икономическия спад, вследствие на антикризисните мерки във връзка със запазване здравето на населението и овладяване на епидемичния натиск, от особено значение е поддържането на минималното ниво на заплащане на труда. Това трябва да бъде дългосрочен стратегически подход с цел обезпечаване защита на работниците в състояние на икономическа уязвимост, както и за намаляване на бедността и като способ за икономическа стабилизация в бъдеще. Надежден международноправен трудов стандарт, който е приложим и в условията на пандемия, се съдържа в Конвенция № 131 за определяне на минималната работна заплата от 1970 г. и съпътстващата я едноименна Препоръка № 135 от 1970 г.¹⁵ (Мръчков, 2017; Александров, 2020а). Това положение е препотвърждавано нееднократно от МОТ, като например в Резолюцията „Възстановяване от кризата: Глобален пакт за работни места“, приета на 98-ата сесия на МКТ на 19 юни 2009 г. В т. 23 от тази резолюция, още тогава се препоръчва на правителствата „да обмислят варианти като минимални заплати, което може да намали бедността и неравенството, да увеличи търсенето и да допринесе за икономическата стабилност“, като изрично се посочва, че Конвенция № 131 на МОТ предоставя насоки в това отношение¹⁶.

Във връзка с гаранциите за изплащане на трудовото възнаграждение основните международни трудови стандарти се съдържат в Конвенция № 95 на МОТ от 1949 г. за закрила на работната заплата¹⁷. Съгласно чл. 12, ал. 1 от тази конвенция работната заплата трябва да се изплаща регулярно (на редовни интервали). При прекратяване действието на трудовия договор окончателното изплащане на всички дължими, но

ДВ, бр. 33 от 28.03.2008 г.). Конвенцията е издадена от Министерството на труда и социалната политика, обнародвана е в „Държавен вестник“, бр. 45 от 16.06.2009 г., и е в сила за България от 9.06.2009 г.

¹⁵ Конвенция № 131 на МОТ е приета от 54-ата сесия на МКТ на 22 юни 1970 г. в гр. Женева (с пълно наименование: Конвенция за определяне на минималната работна заплата, със специално внимание към развиващите се страни). Конвенцията е влязла в сила на 29 април 1972 г. След няколко години дебати на различни нива и институции, 44-ото Народно събрание на Република България на 24 януари 2018 г. прие Закон за ратифициране на Конвенция № 131 на Международната организация на труда за определяне на минималната работна заплата, обн. ДВ, бр. 12 от 6.02.2018 г.

¹⁶ Текстът на тази резолюция на МОТ виж на интернет адрес https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---relconf/documents/meetingdocument/wcms_113004.pdf [електронен ресурс] (достъп на 9.03.2021 г.).

¹⁷ Конвенция № 95 на МОТ от 1949 г. за закрилата на работната заплата е ратифицирана от България с указ на Президиума на Народното събрание, обн. „Известия“, бр. 54 от 5 юли 1955 г. Ратификацията на конвенцията е регистрирана в МБТ на 7 ноември 1955 г. Конвенцията е в сила за България от 7 ноември 1956 г. Конвенцията е обнародвана в „Държавен вестник“, бр. 37 от 9 май 1997 г.

неизплатени трудови възнаграждения, трябва да стане по реда и в срокове, които са предвидени в националното законодателство, ако такива разпоредби няма – в продължение на разумен период от време, като се държи сметка за клаузите на трудовия договор (вж. чл. 12, ал. 2).

В чл. 11, ал. 1 от Конвенция № 95 на МОТ е уредено, че в случай на несъстоятелност (банкрут, фалит) на работодателя или съдебна (принудителна) ликвидация, работниците в това предприятие, имат правата на привилегирани кредитори било по отношение на неизплатеното им трудово възнаграждение, което им се полага за извършената работа преди фалита или съдебната ликвидация, което положение се гарантира от националното законодателство, било за работни заплати, които не надхвърлят определен размер, установен от националното законодателство (Мръчков, 2000; Забрамная, 2005).

Посочените международноправни трудови норми имат приложение и при условията на пандемията COVID-19, когато като неблагоприятни социално-икономически последици са налице несъстоятелност на работодателя или принудително спиране на дейността му вследствие на акт на държавен орган.

4. 3. При временна или постоянна загуба на работа като икономическа последица от пандемията COVID-19 или по причина на акт на държавен орган, свързан със здравословните и безопасни условия на труд (напр. временно затваряне на предприятието и преустановяване на дейността му), правителствата на държавите членки на МОТ следва да предприемат необходимите мерки да осигурят реално упражняване на правото на обезщетение за безработица и на различни компенсации във връзка със загубата на трудов доход. В тази връзка следва да се имат предвид разпоредбата на чл. 10 от Конвенция № 168 от 1988 г. за насърчаване на заетостта и защита срещу безработица и раздел IV от Конвенция № 102 от 1952 г. за общественото осигуряване (минимални норми)¹⁸. Също така работници, които са загубили работата си, трябва да имат осигурен достъп и да се ползват от различните мерки във връзка с насърчаване на заетостта, в това число бърз и ефективен достъп до службите по заетостта. Такива безработни лица следва да могат да ползват различните програми за професионално обучение и/или преквалификация, с цел по-бързото им връщане на пазара на труда и постъпване на работа. Това се отнася както за вече създаденото законодателство в тази област, така и за нововъведени *ad hoc* антикризисни мерки по повод пандемията COVID-19. Международноправният трудов стандарт, който е приложим в случая се съдържа в разпоредбите на чл. 7-9 от Конвенция № 168 от 1988 г.

¹⁸ Конвенция № 102 на МОТ от 1952 г. относно общественото осигуряване (минимални норми) е приета от 35-ата сесия на МКТ на 4 юни 1952 г. в гр. Женева, и е в сила от 27 април 1955 г. Конвенцията е ратифицирана от България със закон, приет от 40-ото Народно събрание на 30.05.2008 г., обн., ДВ, бр. 54 от 13.06.2008 г., изм. обн., ДВ, бр. 47 от 21.06.2016 г. При ратификацията на конвенцията, съгласно нейния чл. 2, б. „б“, Република България прави декларация, като заявява, че „поема задълженията, произтичащи от раздели II, III, IV, V, VI, VII, VIII и X, във връзка с чл. 2, б. „а“ от конвенцията“. Ратификацията на конвенцията е регистрирана в МБТ на 14 юли 2008 г., и е в сила за Република България от 14 юли 2009 г. Конвенцията е издадена от Министерството на труда и социалната политика и е обнародвана в „Държавен вестник“, бр. 73 от 11.09.2009 г.

за насърчаване на заетостта и защита срещу безработица, а конкретни идеи има в раздел II от едноименната Препоръка № 176 от 1988 г.¹⁹ (Skedinger, 2010).

При временно намаляване на продължителността на работното време (въвеждане на непълно работно време едностранно от работодателя), както и при преустановяване на изплащането на трудовото възнаграждение или неговото непълно изплащане по причина на временно преустановяване на стопанската дейност на работодателя, правителствата на държавите членки на МОТ са длъжни да предприемат мерки за изплащане на обезщетения за безработица на тези работници, които не са получили или са загубили част от трудовото си възнаграждение поради въведената непълна трудова заетост. В този смисъл е международният трудов стандарт, който е уреден в разпоредбата на чл. 10 от Конвенция № 168 от 1988 г. за насърчаване на заетостта и защита срещу безработица. Временното намаляване на работното време чрез въвеждане на непълно работно време е една от мерките, които в световен мащаб предприеха работодателите в условията на пандемията COVID-19, като това беше уредено и в националните законодателства на държавите членки на МОТ.

4. 4. В условията на пандемията COVID-19 и предприетите мерки от страна на държавата за ограничаване на нейното разрастване е необходимо да се напомни, че основният принцип за прекратяване на индивидуалните трудови отношения, съгласно чл. 4 от Конвенция № 158 на МОТ от 1982 г. за прекратяване на трудовите отношения по инициатива на работодателя (уволнение), е че трудовото правоотношение на работника не се прекратява, ако няма законово основание за такова прекратяване, което да е свързано със способностите или поведението на работника или да е породено от причини на производствена необходимост на работодателя. Това е т.нар. принцип на законоустановеност на основанията за уволнение (Мръчков, 2000; Десев, 1997b). В чл. 8 от същата конвенция е уредено, че временното отсъствие от работа, което е следствие на болест или изпълнение на семейни задължения, не се явява законно основание за уволнение.

По отношение на масовите (или колективните) уволнения, които могат да бъдат факт при пандемията COVID-19 поради затваряне на предприятия по силата на акт на държавен орган или поради липса на производствена дейност на работодателя поради затваряне на доставчици и/или съконтрагенти, трябва да намери приложение международният трудов стандарт по чл. 13 от Конвенция № 158 на МОТ. Работодател, който планира прекратяване на трудовите отношения по причини от икономически характер е длъжен да предостави на представителите на работниците съответната информация относно причините за предстоящите уволнения, в това число и за категориите работниците, за които това може да се отнася, както и за срока, в който ще бъдат направени уволненията. Също така е уредно задължението на работодателя във възможно най-кратки срокове, съгласно националното законодателство и практика, да предостави възможност на представителите на работниците да се проведат консултации

¹⁹ Конвенция № 168 на МОТ от 1988 г. за насърчаване на заетостта и защита срещу безработица е приета на 75-ата сесия на МКТ на 21 юни 1988 г. в гр. Женева. Конвенцията влиза в сила на 17 октомври 1991 г. На същата сесия на МКТ се приема и едноименната Препоръка № 176 от 1988 г. Конвенция № 168 на МОТ от 1988 г. не е ратифицирана от България, но някои от нейните основни положения са възприети в българското трудово и осигурително право.

относно мерките за предотвратяване на уволненията, както и за възможностите за свеждане до минимум или смекчаване на неблагоприятните последици за засегнатите работници, в това число и за възможността да се предостави друга работа в предприятието. В чл. 14 от тази конвенция е уредено и задължението на работодателя да уведоми компетентния държавен орган за планираните масови уволнения, в съответствие с нормативно установените процедури в националното законодателство²⁰. В чл. 19 от едноименната Препоръка № 166 от 1982 г. се препоръчва заинтересованите страни да се стремят към предотвратяване или до свеждане до минимум, доколкото това е възможно, на случаите на прекратяване на трудовите отношения по причини от икономически, структурен или аналогичен характер, без това да води до вреда за ефективната дейност на предприятието, учреждението или службата, а така също към смекчаване на неблагоприятните последици от всяко прекратяване на трудовите отношения по посочените причини спрямо съответните работници. В препоръката е посочено също, че случай на необходимост, компетентният държавен орган е длъжен да оказва на страните помощ при решаването на проблемите, които възникват в резултат на планираните уволнения.

Пандемията COVID-19 предизвика масови уволнения от много работодатели в много страни, като това е една от най-сериозните в социално-икономическо отношение нейни неблагоприятни последици. В това отношение препоръчвам актуалното научно изследване (м. май 2020 г.) в съавторство на Мария Алексинска и Ангелика Мулер „Регулирането на масовите уволнения: Икономическа обосновка и правна практика“, в което е направен преглед на международните трудови стандарти, свързани с масовите уволнения по икономически причини, както и сравнение на правните практики на масови уволнения по целия свят на основата на информацията за 132 държави (вкл. и България). (Aleksynska and Muller, 2020).

Заклучение

В горните редове се анализираха основните международноправни норми, създадени от МОТ в продължение на столетие, които могат да намерят приложение в създадената кризисна ситуация вследствие на пандемията COVID-19. В сегашната динамична световна икономическа и социална криза могат да се ползват и други международни трудови стандарти, приложими в конкретна ситуация и при конкретни социално-икономически дадености в отделните държави членки на МОТ. Република България в основни линии, въпреки някои пропуски и недоразумения в законотворчеството и правоприлагането през последните десет месеца, адекватно и в унисон с основните международни трудови стандарти, реагира на пандемията COVID-19. Българската специализирана трудово-правна и осигурително-правна литература реагира своевременно със задълбочени и критични анализи. (Мръчков, 2020b; Александров, 2020b; Петкова, 2020; Попова, 2020; Аговска, 2020; Банов, 2020; Цветанова, 2020; Атанасова, 2020; Димитрова, 2020a; Димитрова, 2020b). Развитието на събитията в глобален мащаб показват, че тази кризисна ситуация няма да бъде лесно преодоляна в краткосрочен план,

²⁰ Конвенция № 158 на МОТ от 1982 г. относно уволненията не е ратифицирана от България, но въпреки това, преобладаваща част от нейните разрешения са възприети в българското трудово право от десетилетия.

а нейните дългосрочни социално-икономически последици могат да продължат с години.

Библиография:

1. Аговска, А. (2020). Промени в трудовоправните отношения в контекста на Закона за мерките и действията по време на извънредното положение, обявено с решение на Народното събрание от 13 март 2020 г. – Право, политика, администрация. Том 7, № 2, с. 16-29, на интернет адрес <http://www.lpajournal.com/wp-content/uploads/2020/06/A-Agovska-Full-text-1.pdf> [електронен ресурс]. Agovska, A. (2020). Promeni v trudovopravnite otnosheniya v konteksta na Zakona za merkite i deystviyata po vreme na izvanrednoto polozhenie, obyaveno s reshenie na Narodnoto sabranie ot 13 mart 2020 g. – Pravo, politika, administratsiya. Tom 7, № 2, s. 16-29, na internet adres <http://www.lpajournal.com/wp-content/uploads/2020/06/A-Agovska-Full-text-1.pdf> [elektronen resurs].
2. Александров, Андр. (2020а). Нерешени проблеми, свързани с минималната работа заплата у нас: какво може да промени ратификацията на Конвенция № 131 на МОТ. – В: Международната организация на труда и България – 100 години и напред. [Сборник с доклади и научни съобщения от Международната научнопрактическа конференция, посветена на 100-годишнината от създаването на МОТ, 27-28 юни 2019 г., Софийски университет „Св. Климент Охридски“]. Ред. колегия. С.: Сиби, БАТОО, ИК „Труд и право“, НОИ, МТСП и др., с. 234-242. Aleksandrov, Andr. (2020a). Neresheni problemi, svarzani s minimalnata rabota zaplata u nas: kakvo mozhe da promeni ratifikatsiyata na Konventsiya № 131 na MOT. – V: Mezhdunarodnata organizatsiya na truda i Balgariya – 100 godini i zanapred. [Sbornik s dokladi i nauchni saobshteniya ot Mezhdunarodnata nauchnoprakticheska konferentsiya, posvetena na 100-godishninata ot sazdavaneto na MOT, 27-28 yuni 2019 g., Sofiyski universitet „Sv. Kliment Ohridski“]. Red. kolegiya. S.: Sibi, BATОО, IK „Trud i pravo“, NOI, MTSP i dr., s. 234-242.
3. Александров, Андр. (2020b). Промени в трудовото законодателство със Закона за мерките и действията по време на извънредното положение, обявено с решение на Народното събрание от 13 март 2020 г. – Труд и осигуряване, № 4 (183), с. 2-5. Aleksandrov, Andr. (2020b). Promeni v trudovoto zakonodatelstvo sas Zakona za merkite i deystviyata po vreme na izvanrednoto polozhenie, obyaveno s reshenie na Narodnoto sabranie ot 13 mart 2020 g. – Trud i osiguruyavane, № 4 (183), s. 2-5.
4. Атанасова, Кр. (2020). Актуални промени в осигурителното законодателство, във връзка с извънредното положение. – Труд и право, XXIX, № 4-5, с. 68-76. Atanasova, Kr. (2020). Aktualni promeni v osiguritelното zakonodatelstvo, vav vrazka s izvanrednoto polozhenie. – Trud i pravo, XXIX, № 4-5, s. 68-76.
5. Банов, Хр. (2020). Трудовоправни проблеми при обявяването на извънредно положение. – Общество и право, № 4, с. 17-31 (част I); № 5, с. 70-86 (част II). Banov, Hr. (2020). Trudovopravni problemi pri obyavyavaneto na izvanredno polozhenie. – Obshtestvo i pravo, № 4, s. 17-31 (chast I); № 5, s. 70-86 (chast II).

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

6. Богатыренко, З. С. (2007). Международная организация труда и её нормотворческая деятельность. – В: Международная организация труда: конвенции, документы, материалы. Москва: Издательство „Норма“, с. 8–19. Bogatyrenko, Z. S. (2007). Mezhdunarodnaya organizatsiya truda i её normotvorcheskaya deyatelnost'. – V: Mezhdunarodnaya organizatsiya truda: konvencii, dokumenty, materialy. Moskva: Izdatel'stvo „Norma“, s. 8–19.
7. Генова, Яр. (2020). Препоръката за заетост и достоен труд за мир и устойчивост и българското общество и право – тест за съвместимост. – В: Международната организация на труда и България – 100 години и занапред. – В: Международната организация на труда и България – 100 години и занапред. [Сборник с доклади и научни съобщения от Международната научнопрактическа конференция, посветена на 100-годишнината от създаването на МОТ, 27-28 юни 2019 г., Софийски университет „Св. Климент Охридски“]. Ред. колегия. С.: Сиби, БАТПОО, ИК „Труд и право“, НОИ, МТСП и др., с. 144-151. Genova, Yar. (2020). Preporakata za zаетost i dostoen trud za mir i ustoychivost i balgarskoto obshtestvo i pravo – test za savmestimost. – V: Mezhdunarodnata organizatsiya na truda i Balgariya – 100 godini i zanapred. – V: Mezhdunarodnata organizatsiya na truda i Balgariya – 100 godini i zanapred. [Sbornik s dokladi i nauchni saobshteniya ot Mezhdunarodnata nauchnoprakticheska konferentsiya, posvetena na 100-godishninata ot sazdavaneto na MOT, 27-28 yuni 2019 g., Sofiyski universitet „Sv. Kliment Ohridski“]. Red. kolegiya. S.: Sibi, BATPOO, IK „Trud i pravo“, NOI, MTSP i dr., s. 144-151.
8. Деменева, Н. А. (2007). Дискриминация женщин: Монография. Новосибирск. Demeneva, N. A. (2007). Diskriminatsiya zhenshchin: Monografiya. Novosibirsk.
9. Десев, Н. (1995). Нормотворчеството на МОТ по проблемите на заетостта. Еволюция и перспективи. – Проблеми на труда, XXXVI, № 9, с. 58-66. Desev, N. (1995). Normotvorchestvoto na MOT po problemite na zаетostta. Evolyutsiya i perspektivi. – Problemi na truda, XXXVI, № 9, s. 58-66.
10. Десев, Н. (1997а). МОТ и нейните социални партньори. – Проблеми на труда, XXXVIII, № 3, с. 45-49. Desev, Nikolay. (1997a). MOT i neynite sotsialni partnyori. – Problemi na truda, NHHVIII, № 3, s. 45-49.
11. Десев, Н. (1997b). МОТ закриля наемната работна сила при уволнение по инициатива на работодателя. – Проблеми на труда, XXXVIII, № 12, с. 44-51. Desev, Nikolay. (1997b). MOT zakrilya naemnata rabotna sila pri uvolnenie po initsiativa na rabotodatelya. – Problemi na truda, NHHVIII, № 12, s. 44-51.
12. Димитрова, Е. (2020а). Прилагане на ПМС № 55 от 30.03.2020 г. за изплащане на компенсации, с цел запазване на заетостта на работниците и служителите при извънредно положение. – Труд и право, XXIX, № 4-5, с. 61-66. Dimitrova, E. (2020a). Prilagane na PMS № 55 ot 30.03.2020 g. za izplashtane na kompensatsii, s tsel zapazvane na zаетostta na rabotnitsite i sluzhitelite pri izvanredno polozhenie. – Trud i pravo, XXIX, № 4-5, s. 61-66.
13. Димитрова, Е. (2020b). Практически аспекти на приложението на мярката 60 на 40. – Труд и право, XXIX, № 7, с. 54-58. Dimitrova, E. (2020b). Prakticheski aspekti na prilozhenieto na myarkata 60 na 40. – Trud i pravo, XXIX, № 7, s. 54-58.

14. Дугужева, М. Х. (2020). Особенности трудовых отношения в период пандемии. – Образование и право, [Издательство ООО „ЮРКОМПАНИ“, Москва], № 4, с. 423-426. Duguzheva, M. H. (2020). Osobenosti trudovyh otnosheniya v period pandemii. – Obrazovanie i pravo, [Izdatel'stvo ООО „YuRKOMPANI“, Moskva], № 4, s. 423-426.
15. Забрамная, Ел. Юр. (2005). Защита трудовых прав работников при банкротстве работодателя: международный опыт. – Человек и труд [Издательство „Человек и труд“, Москва], № 10, с. 39-44. Zabramnaya, El. Yur. (2005). Zashchita trudovyh prav rabotnikov pri bankrotstve rabotodatelya: mezhdunarodnyj opyt. – Chelovek i trud [Izdatel'stvo „Chelovek i trud“, Moskva], № 10, s. 39-44.
16. Иванов, С. Ал. (1964). Проблемы международного регулирования труда. [Академия наук СССР. Институт государства и права]. Москва: Издательство „Наука“, 343 с. Ivanov, S. Al. (1964). Problemy mezhdunarodnogo regulirovaniya truda. [Akademiya nauk SSSR. Institut gosudarstva i prava]. Moskva: Izdatel'stvo „Nauka“, 343 s.
17. Йосифов, Н. (2002). Ратифицираните конвенции на Международната организация на труда – правна гаранция за минимални стандарти за закрила на труда. – Научен алманах на Варненския свободен университет „Черноризец Храбър“. Юридически науки и обществена сигурност. Варна: ВСУ „Черноризец Храбър“, № 3, с. 155-161. Yosifov, N. (2002). Ratifitsiranite konventsii na Mezhdunarodnata organizatsiya na truda – pravna garantsiya za minimalni standarti za zakrila na truda. – Nauchen almanah na Varnenskiya svoboden universitet „Chernorizets Hrabar“. Yuridicheski nauki i obshtestvena sigurnost. Varna: VSU „Chernorizets Hrabar“, № 3, s. 155-161.
18. Киселев, И. Я. (1999). Сравнительное и международное трудовое право. Учебник для вузов. [Московская высшая школа социальных и экономических наук, Академия народного хозяйства при Правительстве Российской Федерации]. Москва: Издательство „Дело“, с. 461–462. Kiselev, I. Ya. (1999). Sravnitel'noe i mezhdunarodnoe trudovoe pravo. Uchebnik dlya vuzov. [Moskovskaya vysshaya shkola social'nyh i ekonomicheskikh nauk, Akademiya narodnogo hozajstva pri Pravitel'stve Rossijskoj Federacii]. Moskva: Izdatel'stvo „Delo“, s. 461–462.
19. Киселев, И. Я., А. М. Лушников. (2008). Трудовое право России и зарубежных стран. Международные нормы труда. Учебник. Под. ред. М. В. Лушниковой. 3-е перераб. и доп. изд. Москва: Издательство „Эксмо“, 608 с. Kiselev, I. Ya., A. M. Lushnikov. (2008). Trudovoe pravo Rossii i zarubezhnyh stran. Mezhdunarodnye normy truda. Uchebnik. Pod. red. M. V. Lushnikovoj. 3-e pererab. i dop. izd. Moskva: Izdatel'stvo „Eksmo“, 608 s.
20. Костин, Л. А. (2002). Международная организация труда. Москва: Издательство „Экзамен“, 416 с. Kostin, L. A. (2002). Mezhdunarodnaya organizaciya truda. Moskva: Izdatel'stvo „Ekzamen“, 416 s.
21. Линхоева, Ел. М. (2020). Защита трудовых прав работников в период пандемии COVID-19: Сравнительно-правовой анализ законодательство России и зарубежных стран. – Научно-образовательный журнал для студентов и преподавателей „StudNet“, № 10, электронно издание на адрес <https://cyberleninka.ru/article/n/zaschita-trudovyh-prav-rabotnikov-v-period-pandemii-covid-19-sravnitelno-pravovoy-analiz-zakonodatelstva-rossii-i-zarubezhnyh-stran/viewer> [электронен ресурс]. Linhoeva, El. M.

- (2020). Zashchita trudovyh prav rabotnikov v period pandemii COVID-19: Sravnitel'no-pravovoy analiz zakonodatel'stvo Rossii i zarubezhnyh stran. – Nauchno-obrazovatel'nyj zhurnal dlya studentov i prepodavatelej „StudNet“, № 10, elektronno izdanie na adres <https://cyberleninka.ru/article/n/zaschita-trudovyh-prav-rabotnikov-v-period-pandemii-covid-19-sravnitelno-pravovoy-analiz-zakonodatelstva-rossii-i-zarubezhnyh-stran/viewer> [elektronen resurs].
22. Лушников А. М., М. Вл. Лушникова. (2009). О единстве (унификации, гармонизации) и дифференциации источников международного трудового права и международного права социального обеспечения. – Вестник трудового права и права социального обеспечения, № 4, с. 49-51. Lushnikov A. M., M. Vl. Lushnikova. (2009). O edinstve (unifikacii, garmonizacii) i differenciacii istochnikov mezhdunarodnogo trudovogo prava i mezhdunarodnogo prava social'nogo obespecheniya. – Vestnik trudovogo prava i prava social'nogo obespecheniya, № 4, s. 49-51.
23. Лушникова, М. Вл. (2013). Международное трудовое право: понятие, предмет. – Вестник Пермского университета. Юридические науки, № 3 (21), с. 131-138. Lushnikova, M. Vl. (2013). Mezhdunarodnoe trudovoe pravo: ponyatie, predmet. – Vestnik Permskogo universiteta. Yuridicheskie nauki, № 3 (21), s. 131-138.
24. Лушникова, М. Вл., А. М. Лушников. (2010). Международное трудовое право и международное право социального обеспечения: введение в курс. Учебное пособие. Ярославль: Ярославский государственный университет им. П. Г. Демидова, 248 с. Lushnikova, M. Vl., A. M. Lushnikov. (2010). Mezhdunarodnoe trudovoe pravo i mezhdunarodnoe pravo social'nogo obespecheniya: vvedenie v kurs. Uchebnoe posobie. Yaroslavl': Yaroslavskij gosudarstvennyj universitet im. P. G. Demidova, 248 s.
25. Лютов, Н. Л. (2009). основополагающие международные права и принципы в сфере труда: проблемы определения. – Вестник трудового права и права социального обеспечения, № 4, 103-118. Lyutov, N. L. (2009). Osnovopolagayushchie mezhdunarodnye prava i principy v sfere truda: problemy opredeleniya. – Vestnik trudovogo prava i prava social'nogo obespecheniya, № 4, 103-118.
26. Майстренко, Гр. Ал., А. Гр. Майстренко. (2020). Действия работодателя в условиях пандемии COVID-19 и после. – Образование и право, [Издательство ООО „ЮРКОМПАНИ“, Москва], № 4, с. 92-96. Majstrenko, Gr. Al., A. Gr. Majstrenko. (2020). Dejstviya rabotodatelya v usloviyah pandemii COVID-19 i posle. – Obrazovanie i pravo, [Izdatel'stvo ООО „YuRКОМПАНИ“, Moskva], № 4, s. 92-96.
27. Маркова, Пл. (1997). Съответствие на българското законодателство с международните норми, уреждащи трудовите и икономическите права. – Правата на човека, I, № 1, с. 41-50. Markova, Pl. (1997). Saotvetstvie na balgarskoto zakonodatelstvo s mezhdunarodnite normi, urezhdashti trudovite i ikonomiceskite prava. – Pravata na choveka, I, № 1, s. 41-50.
28. Маркова, Пл. (2008). Основните актове на Международната организация на труда в областта на заетостта. – Информационен бюлетин по труда, XLI, № 5, с. 77-83. Markova, Pl. (2008). Osnovnite aktove na Mezhdunarodnata organizatsiya na truda v oblastta na zaetostta. – Informatsionen byuletin po truda, XLI, № 5, s. 77-83.

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

29. Митина, Н. М. (2012). Запрещение дискриминации в сфере труда как один из основных принципов трудового права Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата юридических наук, Москва. Mitina, N. M. (2012). Zapreshchenie diskriminacii v sfere truda kak odin iz osnovnyh principov trudovogo prava Avtoreferat dissertacii na soiskanie uchenoj stepeni kandidata yuridicheskikh nauk, Moskva.
30. Митовска, Сл. (1946). Международна организация на труда. С.: Институт за социални проучвания, 206 с. Mitovska, Sl. (1946). Mezhdunarodna organizatsiya na truda. S.: Institut za sotsialni prouchvaniya, 206 s.
31. Мръчков, В. (1994). Ролята на Международната организация на труда за закрилата на труда. – Закон, III, № 2, с. 25-44. Mrachkov, V. (1994). Rolyata na Mezhdunarodnata organizatsiya na truda za zakrilata na truda. – Zakon, III, № 2, s. 25-44.
32. Мръчков, В. (2000). Международно трудово право. С.: Сиби, 360 с. Mrachkov, V. (2000). Mezhdunarodno trudovo pravo. S.: Sibi, 360 s.
33. Мръчков, В. (2001). Тристранното сътрудничество в конвенциите и препоръките на Международната организация на труда. – Правна мисъл, XLII, № 2, с. 65-85. Mrachkov, V. (2001). Tristrannoto satrudnichestvo v konventsii i preporakite na Mezhdunarodnata organizatsiya na truda. – Pravna misal, XLII, № 2, s. 65-85.
34. Мръчков, В. (2011). Нормите на Международната организация на труда. – Юридически свят, с. 105-131. Mrachkov, V. (2011). Normite na Mezhdunarodnata organizatsiya na truda. – Yuridicheski svyat, s. 105-131.
35. Мръчков, В. (2017). Подготвя се ратификацията на Конвенция № 131 на МОТ за минималната работна заплата. – Труд и право, XXVI, № 12, с. 26-33. Mrachkov, V. (2017). Podgotvya se ratifikatsiyata na Konventsiya № 131 na MOT za minimalnata rabotna zaplata. – Trud i pravo, XXVI, № 12, s. 26-33.
36. Мръчков, В. (2019). Да работим за по-светло бъдеще. – Труд и право, XXVIII, № 4, с. 5-17. Mrachkov, V. (2019). Da rabotim za po-svetlo badeshte. – Trud i pravo, XXVIII, № 4, s. 5-17.
37. Мръчков, В. (2020а). Нормотворческата дейност на МОТ и България през изтеклите 100 години. – В: Международната организация на труда и България – 100 години и занапред. [Сборник с доклади и научни съобщения от Международната научнопрактическа конференция, посветена на 100-годишнината от създаването на МОТ, 27-28 юни 2019 г., Софийски университет „Св. Климент Охридски“]. Ред. колегия. С.: Сиби, БАТПОО, ИК „Труд и право“, НОИ, МТСП и др., с. 29-59. Mrachkov, V. (2020a). Normotvorcheskata deynost na MOT i Bulgariya prez izteklite 100 godini. – V: Mezhdunarodnata organizatsiya na truda i Bulgariya – 100 godini i zanaпред. [Sbornik s dokladi i nauchni saobshteniya ot Mezhdunarodnata nauchnoprakticheska konferentsiya, posvetena na 100-godishninata ot sazdavaneto na MOT, 27-28 yuni 2019 g., Sofiyski universitet „Sv. Kliment Ohridski“]. Red. kolegiya. S.: Sibi, BATPOO, IK „Trud i pravo“, NOI, MTSP i dr., s. 29-59.
38. Мръчков, В. (2020b). Промените в Кодекса на труда при извънредното положение в страната. – Труд и право, XXIX, № 4-5, Приложение. Mrachkov, V. (2020b). Promenite v Kodeksa na truda pri izvanrednoto polozhenie v stranata. – Trud i pravo, XXIX, № 4-5, Prilozhenie.

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

39. Николов, Д. (1924). Международна организация на труда. История, устройство, решения. С.: Хемус, VIII л. + 144 с. Nikolov, D. (1924). Mezhdunarodna organizatsiya na truda. Istoriya, ustroystvo, resheniya. S.: Hemus, VIII l. + 144 s.
40. Парапунова, Ст. (2012). Процедура по „вземане на акт“ от Конвенция или Препоръка на Международната организация на труда, съгласно член 19, ал. 5, буква „б“ и ал. 6, буква „б“ от Устава на МОТ. – Информационен бюлетин по труда, XLV, № 10, с. 90-93. Parapunova, St. (2012). Protsedura po „vzemanе na akt“ ot Konventsia ili Preporaka na Mezhdunarodnata organizatsia na truda, saglasno chlen 19, al. 5, bukva „b“ i al. 6, bukva „b“ ot Ustava na MOT. – Informationsien byuletin po truda, XLV, № 10, s. 90-93.
41. Петкова, А. (2020). Трудовото законодателство в помощ на работодателя по време на криза. – Актив, № 4, с. 43-49. Petkova, A. (2020). Trudovoto zakonodatelstvo v pomosht na rabotodatelya po vreme na kriza. – Aktiv, № 4, s. 43-49.
42. Попова, Цв. (2020). Какво означават промените в трудовото законодателство във връзка с извънредното положение? – вестник „Капитал“, електронно издание, 23.03.2020 г., на интернет адрес https://www.capital.bg/politika_i_ikonomika/pravo/2020/03/26/4046110_kakvo_oznachavat_promenite_v_trudovoto_zakonodatelstvo/ [електронен ресурс]. Popova, Tsv. (2020). Kakvo oznachavat promenite v trudovoto zakonodatelstvo vav vrazka s izvanrednoto polozhenie? – vestnik „Kapital“, elektronno izdanie, 23.03.2020 g., na internet adres https://www.capital.bg/politika_i_ikonomika/pravo/2020/03/26/4046110_kakvo_oznachavat_promenite_v_trudovoto_zakonodatelstvo/ [elektronen resurs].
43. Присекина, Н. Г. (2002). Проблемы дискриминации в международном трудовом праве. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата юридических наук. Владивосток, 24 с. Prisekina, N. G. (2002). Problemy diskriminacii v mezhdunarodnom trudovom prave. Avtoreferat dissertacii na soiskanie uchenoj stepeni kandidata yuridicheskikh nauk. Vladivostok, 24 s.
44. Рубина, И. Е. (2001). Деятельность государств в области ликвидации всех форм дискриминации в отношении женщин. – Московский журнал международного права, № 4, с. 232-239. Rubina, I. E. (2001). Deyatel'nost' gosudarstv v oblasti likvidacii vsekh form diskriminacii v otnoshenii zhenshchin. – Moskovskij zhurnal mezhdunarodnogo prava, № 4. Rubina, I. E. (2001). Deyatel'nost' gosudarstv v oblasti likvidacii vsekh form diskriminacii v otnoshenii zhenshchin. – Moskovskij zhurnal mezhdunarodnogo prava, № 4, s. 232-239.
45. Семенюта, Н. Н. (1997). Запрет дискриминации в трудовых отношениях. – Вестник Омского университета, Вып. 2. Semenyuta, N. N. (1997). Zapret diskriminacii v trudovyh otnosheniyah. – Vestnik Omskogo universiteta, Vyp. 2.
46. Средкова, Кр. (2019). Международната организация на труда – основен стожер на социалната сигурност на трудещите се. – Труд и право, XXVIII, № 2, с. 6-12. Sredkova, Kr. (2019). Mezhdunarodnata organizatsiya na truda – osnoven stozher na sotsialnata sigurnost na trudeshtite se. – Trud i pravo, XXVIII, № 2, s. 6-12.
47. Средкова, Кр. (2020). Социалният диалог в МОТ и България. – В: Международната организация на труда и България – 100 години и занапред. [Сборник

- с доклади и научни съобщения от Международната научнопрактическа конференция, посветена на 100-годишнината от създаването на МОТ, 27-28 юни 2019 г., Софийски университет „Св. Климент Охридски“. Ред. колегия. С.: Сиби, БАТПОО, ИК „Труд и право“, НОИ, МТСП и др, с. 267-277. Sredkova, Kr. (2020). Sotsialniyat dialog v MOT i Balgariya. – V: Mezhdunarodnata organizatsiya na truda i Balgariya – 100 godini i zanapred. [Sbornik s dokladi i nauchni saobsheniya ot Mezhdunarodnata nauchnoprakticheska konferentsiya, posvetena na 100-godishninata ot sazdavaneto na MOT, 27-28 yuni 2019 g., Sofiyski universitet „Sv. Kliment Ohridski“]. Red. kolegiya. S.: Sibi, BATPOO, IK „Trud i pravo“, NOI, MTSP i dr, s. 267-277.
48. Стайков, Ив. (2005a). Понятие за дискриминация в трудовите отношения. – Правен преглед, № 1, с. 22-42. Staykov, Iv. (2005a). Ponyatie za diskriminatsia v trudovite otnoshenia. – Praven pregled, № 1, s. 22-42.
49. Стайков, Ив. (2005b). Забраната за дискриминация в трудовите отношения и проблемът за равните възможности на жените и мъжете и на представителите на различни етнически групи. – Административно правосъдие, № 4, с. 31-52 и № 5, с. 28-34. Staykov, Iv. (2005b). Zabranata za diskriminatsia v trudovite otnoshenia i problemat za ravnite vazmozhnosti na zhenite i mazhete i na predstavitelite na razlichni etnicheski grupi. – Administrativno pravosadie, № 4, s. 31-52 i № 5, s. 28-34.
50. Стайков, Ив. (2018). Уредба на забраната за дискриминация в универсалните международноправни актове. – В: Сборник с доклади от международна научна конференция на тема „Ролята и значението на международното и наднационалното право в съвременния свят“, организирана по повод 90-годишнината на проф. д-р Иван Владимиров, гр. София, 27.10.2017 г. София: Издателски комплекс – УНСС, с. 499-509. Staykov, Iv. (2018). Uredba na zabranata za diskriminatsia v universalnite mezhdunarodnopravni aktove. – V: Sbornik s dokladi ot mezhdunarodna nauchna konferentsia na tema „Rolyata i znachenieto na mezhdunarodnoto i nadnatsionalnoto pravo v savremennia svyat“, organizirana po povod 90-godishninata na prof. d-r Ivan Vladimirov, gr. Sofia, 27.10.2017 g. Sofia: Izdatelski kompleks – UNSS, s. 499-509.
51. Стайков, Ив. (2020a). Историческата роля на Международната организация на труда за установяване на международни стандарти за трудовите и социални права на човека. – Годишник на Департамент „Право“ на Нов български университет 2019 г. Година VIII. С.: Издателство на НБУ, 2020, с. 216-243. Staykov, Iv. (2020). Istoricheskata rolya na Mezhdunarodnata organizatsia na truda za ustanovyavane na mezhdunarodni standarti za trudovite i sotsialni prava na choveka. – Godishnik na Departament „Pravo“ na Nov balgarski universitet 2019 g. Godina VIII. S.: Izdatelstvo na NBU, 2020, s. 216-243.
52. Стайков, Ив. (2020b). Общопризнатите принципи и норми на международноправното регулиране на труда. – В: Международната организация на труда и България – 100 години и занаят. [Сборник с доклади и научни съобщения от Международната научнопрактическа конференция, посветена на 100-годишнината от създаването на МОТ, 27-28 юни 2019 г., Софийски университет „Св. Климент Охридски“. Ред. колегия. С.: Сиби, БАТПОО, ИК „Труд и право“, НОИ, МТСП и др, с. 123-133. Staykov, Iv. (2020). Obshtopriznatite printsipi i normi na

- mezhdunarodnopravnoto regulirane na truda. – V: Mezhdunarodnata organizatsia na truda i Bulgaria – 100 godini i zanapred. [Sbornik s dokladi i nauchni saobshtenia ot Mezhdunarodnata nauchnoprakticheska konferentsia, posvetena na 100-godishninata ot sazhdavaneto na MOT, 27-28 yuni 2019 g., Sofiyski universitet „Sv. Kliment Ohridski“]. Red. kolegia. S.: Sibi, BATPOO, IK „Trud i pravo“, NOI, MTSP i dr, s. 123-133.
53. Стайков, Ив. (2020с). 100 години членство на България в Международната организация на труда и значение на международните трудови стандарти. – Съвременно право, № 2, с. 23-40. Staykov, Iv. (2020). 100 godini chlenstvo na Bulgaria v Mezhdunarodnata organizatsia na truda i znachenie na mezhdunarodnite trudovi standarti. – Savremenno pravo, № 2, s. 23-40.
54. Стайков, Ив. (2021). Декларациите на Международната организация на труда – същност и значение (по повод 100-членство членство на България). Научен доклад, представен пред научната конференция „Върховенство на правото – актуални проблеми“, Нов български университет, 9 декември 2020 г. Предстои издаването на доклада в сборник от научната конференция. Staykov, Iv. (2021). Deklaratsiite na Mezhdunarodnata organizatsiya na truda – sashtnost i znachenie (po povod 100-chlenstvo chlenstvo na Bulgariya). Nauchen doklad, predstavten pred nauchnata konferentsiya „Varhovenstvo na pravoto – aktualni problemi“, Nov balgarski universitet, 9 dekemvri 2020 g. Predstoi izdavaneto na doklada v sbornik ot nauchnata konferentsiya.
55. Томашевский, К. Л. (2010а). Общеизвестные принципы международного права в сфере труда: понятийные аспекты. – Юстиция Беларуси, № 11, с. 51-55. Tomashevskij, K. L. (2010a). Obshchepriznannye principy mezhdunarodnogo prava v sfere truda: ponyatijnye aspekty. – Yusticiya Belarusi, № 11, s. 51-55.
56. Томашевский, К. Л. (2010b). Общеизвестные принципы международного права в сфере труда: перечень и юридическая сила. – Журнал международного права и международных отношений, № 4, с. 21-25. Tomashevskij, K. L. (2010b). Obshchepriznannye principy mezhdunarodnogo prava v sfere truda: perechen' i yuridicheskaya sila. – Zhurnal mezhdunarodnogo prava i mezhdunarodnyh otnoshenij, № 4, s. 21-25.
57. Томашевский, К. Л. (2017). Источники трудового права государств – членов Евразийского экономического союза (проблемы теории и практики). Минск: Учреждение образования Федерации профсоюзов Беларуси „Международный университет МИТСО“, с. 331-332. Tomashevskij, K. L. (2017). Istochniki trudovogo prava gosudarstv – chlenov Evrazijskogo ekonomicheskogo soyuza (problemy teorii i praktiki). Minsk: Uchrezhdenie obrazovaniya Federacii profsoyuzov Belarusi „Mezhdunarodnyj universitet MITSO“, s. 331-332.
58. Черных, Н. В. (2020). Трудовое законодательство России vs коронавирус: кто победит? – Актуальные проблемы российского права, т. 15. № 5 (114) май, [Московский государственный юридический университет имени О. Е. Кутафина, Москва], с. 151-159. Chernyh, N. V. (2020). Trudovoe zakonodatel'stvo Rossii vs koronavirus: kto pobedit? – Aktual'nye problemy rossijskogo prava, t. 15. № 5 (114) maj, [Moskovskij gosudarstvennyj yuridicheskij universitet imeni O. E. Kutafina, Moskva], s. 151-159.

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

59. Цветанова, М. (2020). Трудови правоотношения по време на извънредно положение. – Труд и право, XXIX, № 4-5, с. 16-22. Tsvetanova, M. (2020). Trudovi pravootnosheniya po vreme na izvanredno polozhenie. – Trud i pravo, XXIX, № 4-5, s. 16-22.
60. Янулов, Ил. (1936). Компетенция на Международната организация на труда. – Годишник на Софийския университет, Юридически факултет. Том XXXI, 10 [за 1935/1936], с. 1-118. Yanulov, Il. (1936). Kompetentsiya na Mezhdunarodnata organizatsiya na truda. – Godishnik na Sofiyskiya universitet, Yuridicheski fakultet. Tom XXXI, 10 [za 1935/1936], s. 1-118.
61. Янулов, Ил. (1942). Ратифицираната конвенция и вътрешното право на дадена страна. – Адвокатски преглед, XXIII, № 2, с. 19-21. Yanulov, Il. (1942). Ratifitsiranata konventsiya i vatreshното pravo na dadena strana. – Advokatski pregled, XXIII, № 2, s. 19-21.
62. Aleksynska, M. and A. Muller. (2020). The regulation of collective dismissals: Economic rationale and legal practice. ILO Working Paper 4, May/2020, на интернет адрес https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---travail/documents/publication/wcms_745125.pdf [електронен ресурс].
63. Alston, Ph. (2004). „Core Labour standards“ and The transformation of The International Labour rights regime. – European Journal of International Law, Vol. 15, Iss. 3, pp. 457–521.
64. Ewing, K. D. (2006). International Labour standards. – In: Global industrial relations. Michael J. Morley, Patrick Gunnigle and David Collings (eds.). London and New York: Routledge, pp. 239-253.
65. Herzenberg, St. A., J. F. Perez-Lopez and St. K. Tucker. (1990). Labour standards and development in the global economy. – In: Labour standards and development in The global economy. Stephen A. Herzenberg and Jorge F. Perez-Lopez (eds.). Washington, DC: U.S. Department of Labour, Bureau of International Labour affairs, pp. 1-16.
66. ILO 100 – Law for Social Justice. Editors: George P. Politakis, Tomi Kohiyama and Thomas Lieby. Geneva: International Labour Office, 2019, 1034 p.
67. Johnston, G. Al. (1970). The International Labour Organization: Its work for social and economic progress. London: Europa Publications, XII + 363 p.
68. Maul, D. (2019). The International Labour Organization. 100 Years of global social policy. Berlin: De Gruyter Oldenbourg [Walter de Gruyter GmbH] in association with ILO, International Labour Office, Geneva, XIV + 301 p.
69. Maupain, Fr. (2000). International Labour Organization: Recommendations and similar instruments. Commitment and compliance – The role of non-binding norms in the international legal system. D. Shelton (ed.). Oxford and New York: Oxford University Press, 560 p.
70. Rodgers, G., L. Swepston, E. Lee and J. van Daele. (2009). The International Labour Organization and The quest for social justice, 1919–2009. Geneva: ILO, International Labour Office, XVI + 272 p.
71. Servais, Jean-Michel. (2009). International Labour Law. Hague: Wolters Kluwer Law International BV. 2nd revised edition, 402 p.

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

72. Skedinger, P. (2010). Employment Protection Legislation: Evolution, Effects, Winners and Losers. Northampton, MA: Edward Elgar Publishing), 183 p.
73. Swepston, L. (1994). The Future of ILO standards. – Monthly Labour review, Vol. 117, Iss. 9, pp. 16-23;
74. International Labour standards: History, theory and policy options. Kaushik Basu, Henrik Horn, Lisa Roman, Judith Shapiro (eds.). Blackwell Publishing Ltd, 2003, 360 p.
75. Tikriti, Abdul-Karim. (1982). Tripartism and The International Labour Organization: a study of the legal concept: its origins, function, and evolution in the Law of nations. Studies in International Law. Vol. 7. Stockholm, Sweden: Published under the auspices of Svenska Institutet för Internationell Rätt: Distributed by Almqvist & Wiksell International, XXVIII + 417 p.
76. Valticos, N. (1998). International Labour standards and Human rights: approaching the year 2000. – International Labour review (Special issue: Labour rights, human rights), Vol. 137, Iss. 2, pp. 135-148.

INTERNATIONAL LEGAL FRAMEWORK FOR ENSURING A DECENT LIVING' STANDARDS

Dr. Habil. In Law Natalia SCIUCHINA

ORCID: 0000-0001-5858-4924

Dr. In Law Vladlena LISENCO

ORCID ID: 0000-0002-9846-2750

Tiraspol T.G. Shevcenco State University, Tiraspol

Comrat State University, Faculty of Law, Republic of Moldova

European University of Moldova, Republic of Moldova

Abstract

The research examines the main sources of international legal regulation in the field of human rights to a decent living' standards. A comparative legal analysis of the international legal acts, legislation of the Republic of Moldova, as well as constitutional and branch legislation of a number of foreign countries in the field of social security is carried out. The Universal Declaration of Human Rights directly links the right to dignity and the right to social security. Thus, according to the provisions of the Universal Declaration of Human Rights, "everyone, as a member of society, has the right to social security and to exercise the rights necessary to maintain his dignity and for the free development of his personality in the economic, social and cultural fields through national efforts and international cooperation and in accordance with the structure and resources of each state".

Thus, from the point of constitutional law and international legal meaning of the right to social security, the thesis is substantiated that social security is a guarantee of the realization of the right to a decent living' standard. The mechanisms for realizing the right to a decent living' standard is expressed in the norms of legal acts in the field of social security of the country. The concept of "a decent life" is often perceived as a moral and ethical category, and not a normative and legal one, and researchers, when defining its content, approach differently to explaining its constituent elements. The person's right to a decent living standard in addition to the opportunity to enjoy such elements and social benefits of modern civilization as housing, food, clothing, also presupposes the free development of a person, his physical, mental, moral improvement and decent material support. The main goal of the welfare state is to provide such conditions. Two key indicators - the cost of living and the level of family income – should be at the basis of the definition of a decent standard of living.

The paper formulates proposals to improve the efficiency of legal regulation of relations in the social sphere in order to ensure a decent living standards.

Keywords: decent living' standards; the right to social security; legal regulation

Introduction

The Universal Declaration of Human Rights directly links the right to dignity and the right to social security. Thus, according to the provisions of the Universal Declaration of Human Rights, “everyone, as a member of society, has the right to social security and to exercise the rights necessary to maintain his dignity and for the free development of his personality in the economic, social and cultural fields through national efforts and international cooperation and in accordance with the structure and resources of each state”. (*Universal Declaration of Human Rights (1948)* <https://www.un.org/en/about-us/universal-declaration-of-human-rights>)

From the point of view of constitutional law and the international legal significance of the right to social security, there is every reason to say that social security is a guarantee of the realization of the right to a decent standard of living. The mechanisms for realizing the right to a decent standard of living are expressed in the norms of legal acts in the field of social security of the country.

To consider the legal category of decent living standards, it seems necessary to study the following aspects of this concept: to analyze the norms of the international framework; to explore different approaches to understanding the standards of a decent standard of living; to determine the relationship between international legal norms on decent living standards and national legislation; to identify the components of decent living standards and ways of achieving them.

Method

The research methodology was applied taking into account legal analysis. Although it should be noted that the standards of decent living are studied in many scientific works on economics, sociology, political science. The methodological basis of the research is made up of comparative historical, system-logical and comparative legal research methods. The formal legal, sociological, statistical research methods, applies dialectical, systemic and comparative legal approaches are used. The following normative acts were used as a legal basis for the study: international legal instruments; national legislation in connection with scientists and lawyers’s research in the field of legal regulation of the decent living standards, statistics and materials of judicial practice (national courts, ECHR).

Literature Review

The problem of providing a decent standard of living require access to a sufficiently large number of legal acts. The constitutions of many states in the section on Human Rights establish the right of everyone to an adequate standard of living. For example, the preamble to the Constitution of the Republic of Azerbaijan proclaims the following intention: “- to provide everyone with a decent standard of living in accordance with a fair economic and social order” (*Constitution of the Republic of Azerbaijan dated November 12, 1995* <https://legalns.com/download/books/cons/azerbaijan.pdf>)/ The preamble to the Constitution of Spain proclaimed the desire "to promote the progress of culture and economy in order to ensure a decent standard of living for everyone." (*Constitution of the Spanish Kingdom of December 27, 1978* <https://worldconstitutions.ru/?p=149>). The Preamble of the Constitution of the Republic of Turkey confirms the “inalienable right of every Turkish citizen to lead a dignified

life and develop your material and spiritual well-being” (*Constitution of the Republic of Turkey adopted on November 7, 1982; <https://legalns.com/download/books/cons/turkey.pdf>*). These few examples of the basic laws of the states of the world show that declaring the right to a decent standard of living or the right to a decent life, the legislator assumes certain obligations. Specification of this framework can be in labor legislation when it comes to the amount of wages, in housing law - in terms of the normative consolidation of the right to housing, in social security law - the norms of which proclaim the minimum amount of social payments, etc. Here are some examples of the definition of a decent living’ standard. The Human Development Report in 1993 describes decent standard of living as “*the capability of living a healthy life, guaranteeing physical and social mobility, communicating and participating in the life of the community (including consumption)*” (*United Nations Development Program. (1993). Human Development Report. Oxford: Oxford University Press. http://hdr.undp.org/sites/default/files/reports/222/hdr_1993_en_complete_nostats.pdf*).

Decent living standards also is named as a ‘lowest common denominator’ of basic material requirements that are instrumental (but not sufficient) to achieve physical, and to an extent social, dimensions of human wellbeing, whether conceived as basic needs or basic capabilities, and independent of peoples’ values or relative stature in society. (*Rao, N.D., Min, J. Decent Living Standards: Material Prerequisites for Human Wellbeing. Soc Indic Res 138, 225–244 (2018). <https://doi.org/10.1007/s11205-017-1650-0>*).

We agree with the concept that: Quality of Life is an interdisciplinary concept that characterizes the effectiveness of all aspects of human life, the level of satisfaction of material, spiritual and social needs, the level of intellectual, cultural and physical development, as well as the degree of ensuring the safety of life . According to the definition of the World Health Organization (WHO), this term covers the physical, psychological, emotional and social health of a person, based on his perception of his place in society. The quality of life is used by the United Nations (UN) to assess and compare the social and economic situation of the population of countries. The quality of life is most often characterized in terms of health care, education, demography, economic conditions, environmental conditions, living conditions, employment and the exercise of constitutional rights. (https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D1%87%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE_%D0%B6%D0%B8%D0%B7%D0%BD%D0%B8). The concept of "quality of life" is broader than the standard of living (material security), and also includes such objective and subjective factors as health status, life expectancy, environmental conditions, nutrition, household comfort, social environment, satisfaction of cultural and spiritual needs, psychological comfort, etc. (*[dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy/4397/Kachestvo zhizni] - Novaya filosofskaya entsiklopediya: V 4 tt. M.: Mysl'. Pod redaktsiyey V. S. Stopina. 2001*). Speaking about the classification of legal acts in the sphere of quality of life, we propose to group them taking into account the following criteria:

- legal force;
- bodies adopting the normative act;
 - the content;
- public relations regulated by a normative act;
- a sphere of action;

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

- financial source software;
- presence (absence) of legislatively fixed measures of legal responsibility for the violation (non-compliance) of legislative requirements;
- the circle of subjects to which the normative act applies.

The mechanism for realizing the human right to a dignified life consists of internal and external sides. The external side of the mechanism is the functioning of a system of interconnected general social and legal guarantees, and the internal side is the legitimate activity of the person himself in order to exercise the right (her role is especially significant in the exercise of the right to freely dispose of life).

Discussion

The United Nations Sustainable Development Goals, based on their content and the measures proposed to achieve these goals, can be seen as a guideline for setting standards for a decent standard of living.

The Sustainable Development Goals are a call to action from all countries - poor, rich and middle-developed. It aims to improve the welfare and protection of our planet. States recognize that action to end poverty must go hand in hand with efforts to boost economic growth and address a range of issues in education, health, social protection and employment, as well as climate change and environmental protection.

SDG 8 talks about decent wages, but as we see from the proposed definitions of this notion, it is not enough to define a decent standard of living only on the basis of material components.

For example The International Happy Planet Index (<http://happyplanetindex.org/>) is an index reflecting the well-being of people and the state of the environment in different countries of the world, which was proposed by the New Economics Foundation in July 2006. The main purpose of the index is to reflect the “real” wealth of nations. To compare living standards in different countries, the values of GDP per capita or HDI are used, but these indices may not always reflect the real state of affairs. In particular, comparing the value of GDP is considered inappropriate, since the ultimate goal of most people is not to be rich, but to be happy and healthy.

The happiness index is proposed to be considered as a component of a decent living standard. This raises the question of standards. But the question remains about the ratio of decent living standards and indicators of this index in countries.

Returning to the legal regulation of decent living standards, we consider it expedient to define the system of legal acts that reinforce these standards.

For example, if we speak about standards in the field of food products and food in general, then an example of international legal regulation in this area should be given.

For example, Food and Agriculture Organization of United Nations helps governments in drafting, amending or updating national food safety and quality laws and implementing regulations to strengthen the system of food control and surveillance, in accordance with international law and best practices. This legal assistance is provided through teams of legal advisors working closely with food safety experts in a manner that is tailored to the specific needs and legal system of member states. Due consideration is given to: harmonizing national legal frameworks with Codex Alimentarius standards, guidelines and related texts, which

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

constitute the benchmark for food safety and quality at the international level; promoting the adoption of the risk analysis approach for improving food control systems; supporting countries in their efforts to develop science and evidence-based food control systems that protect the health of consumers, facilitate access to markets and food trade, and prevent food safety emergencies; building national capacities and facilitating an understanding of international food safety legislation among national stakeholders through direct work with national lawyers and officials; developing tools and guides related to various technical and managerial aspects of food control. (<http://www.fao.org/home/en/>). Another example of legislation on a decent standard of living is the International Labor Organization standards in the field of labor, labor relations and social security. International labour standards are primarily tools for governments which, in consultation with employers and workers, are seeking to draft and implement labour law and social policy in conformity with internationally accepted standards. The legal nature of the standards means that they can be used in legal systems and administrations at the national level, and as part of the corpus of international law which can bring about greater integration of the international community.

Conclusion

Based on the foregoing, the following list of Legal guarantees for ensuring the right to a decent living 'standards can be proposed: General legal guarantees - common to all human rights enshrined in national legislation; International guarantees - enshrined in international legal acts and international agreements; Collective agreements are also a source of regulation for labor and social security standards and guarantees. Their significance is quite large, since today in the world of work there is a process of decentralization of legal regulation. The presented classification reflects the system of legal sources of legal regulation in most countries. Therefore, in the research, quite a lot of attention was paid to international standards and legal acts.

For most states, membership in an international organization presupposes the ratification of international legal acts, which, in turn, entails bringing the legislation into conformity with them.

The system of legal norms and institutions created by the state should be aimed at ensuring that with its help a person will be able to independently achieve a high standard of living, while maintaining self-esteem.

References

- Universal Declaration of Human Rights (1948) <https://www.un.org/en/about-us/universal-declaration-of-human-rights>
- Constitution of the Republic of Azerbaijan dated November 12, 1995 <https://legalns.com/download/books/cons/azerbaijan.pdf>
- Constitution of the Spanish Kingdom of December 27, 1978 <https://worldconstitutions.ru/?p=149>.
- Constitution of the Republic of Turkey adopted on November 7, 1982; <https://legalns.com/download/books/cons/turkey.pdf>

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

Human Development Report. Oxford: Oxford University Press.
http://hdr.undp.org/sites/default/files/reports/222/hdr_1993_en_complete_nostats.pdf

Retrieved at April, 4, 2021.

Rao, N.D., Min, J. Decent Living Standards: Material Prerequisites for Human Wellbeing. Soc Indic Res 138, 225–244 (2018). <https://doi.org/10.1007/s11205-017-1650-0> Retrieved at April,4, 2021.

Novaya filosofskaya entsiklopediya: V 4 tt. M.: Mysl'. Pod redaktsiyey V. S. Stopina. 2001
The International Happy Planet Index <http://happyplanetindex.org/> Retrieved at April,4, 2021.

Food and Agriculture Organization of United Nations <http://www.fao.org/home/en/>

The United Nations Sustainable Development Goals
<https://sustainabledevelopment.un.org/memberstates>

Vote-Buying as an Election Rigging Strategy in African Countries: A Linguistic-Oriented Appraisal of a Discourse for Sustainable Trend Change

Franck Amoussou

University of Abomey- Calavi (UAC), Republic of Benin

ORCID No: <https://orcid.org/0000-0003-2298-9529>

Abstract

Elections are a means for realizing some of the core values of democracy, especially participation of the citizenry, which helps to ensure quality governance and accountability on the part of elected officials. The quality of elections appears therefore as a good indicator of the consolidation of democratic governance. The legitimacy of the electoral process in many African countries is however, often undermined by constraints on participation and competition. Among these, vote-buying is of utmost importance. The current study aims to explore the experiential meaning of a language in use (say, discourse) focused on vote-buying during electoral period. It also seeks to educate Africans on the necessity to adopt ethic values in the choice of their representatives. In that perspective, it basically applies such theories as Systemic Functional Linguistics (SFL), Discourse Analysis, Sociolinguistics, Social Psychology and cognitive science to the discourse at stake. From the clause-to-clause analysis undertaken on the concerned language in use, it is found that material processes dominate other process types. This accounts for the action directedness of the discourse under study. It is concluded from this that Africans should take concrete actions against vote-buying to reinforce the democratic process in their respective countries.

Key words: elections, experiential meaning, Systemic Functional Linguistics, vote-buying

Introduction

The decolonization process in Africa (1960 and 1970) known as the ‘first liberation’, has resulted in the emergence of many independent African countries. It was followed by the ‘second liberation’ characterized by the rapid democratization process which began in the first half of the 1990s (Wondwosen, 2008, p.1). From that period on, multi-party elections have been organized on the continent. Viewed as “one of the most significant ways people can participate in decisions that affect their lives and hold their elected representatives responsible for results” (UNDP, 2004, p.2; cited in Wondwosen, *ibid*, p.6), elections play a vital role for democratic consolidation.

While Alemika (2007, p.1; citing Landberg, 2006 and Quinn, 2006) argues that election in a democratic society promotes political participation, competition and legitimacy, Reilly (2003,

p.13; cited in Wondwosen, *ibid*, p.6) contends that in a democracy, elections have three major functions: (1) they serve as a means for people to choose their representatives, (2) they are a means of choosing governments, (3) they give legitimacy to the political systems. It follows from the foregoing that elections allow citizens to take part in the governance of their community/country.

However, it is a fact that many elections in Africa have failed to meet the international accepted standards for free and fair elections. In that respect, Ronceray & Byiers (2019) stress that “though more elections are taking place on the continent than before, less than one in six major elections in Africa results in a full transfer of power...More elections are being held, but more elections are also being rigged” (p.1). Seeking the factors of such a state of things, Baidoo, Dankwa and Eshun (2018, p.2) uphold that in the African region elections have been plagued with problems such as ballot fraud, intimidation, multiple vote, low voter education, snatching of ballot boxes, violence, giving out of electoral incentives or buying votes and others.

Of these means of election rigging strategies, vote buying appears, in my view, as a cardinal gimmick candidates/political parties usually refer to in order to skew elections. In view to accounting for the way vote buying is carried out during electoral processes in Africa, I choose to investigate into a language use (*viz.* a discourse) focused on that election-swaying strategy. In that sense, the transitivity analysis of the discourse under study will be undertaken to unearth the experiential meaning therein.

1. Background Information

Before indulging in the analysis proper, it is worth casting a glance at the strategies people resort to for election rigging on the one hand, and the concept of vote buying on the other hand.

1.1. Elections Swaying Strategies

It is important to highlight that by strategy is meant the manoeuvres used between, during, and after elections to rig an electoral process to ensure re-election. In that perspective, M. Ronceray and B. Byiers (2019) set a typology of swaying strategies to bias elections outcomes. This is summarized in the toolbox underneath.

THE TOOLS OF THE TRADE

1 BETWEEN ELECTIONS



Change the constitution: remove barriers like presidential term or age limit...



Exclude candidates: prevent serious challengers from running



Exclude voters: e.g. by reducing the participation or electoral weight of opposition



Weaken the watchdogs: undermine, remove or co-opt counter-powers



Cultivate a constituency: gain support e.g. through clientelism or identity politics



Change the electoral calendar: reschedule the election to a more propitious moment

2 AROUND ELECTION DAY



Buy votes: reward voters or constituencies



Intimidate voters: foster tensions e.g. to keep voters at home



Manipulate voters: last minute, confusing moves



Falsify the results: stuffing ballot boxes or rigging the transmission process



Take over information: control decisive communication channels



Claim victory: announce own results and declare yourself winner preemptively

3 AFTER RE-ELECTION



Go to court: locals challenge the result based on national law and commitments



Rally the neighbours: reaction of regional actors based on international commitments



Mobilise the international community: such as the UN, development partners, powerful countries...



Mobilise the street: locals demonstrate to gather the opposition and/or demand change



Make a deal: formal or behind-the-stage power-sharing schemes



Admit defeat: when no recourse is available, or worth the risk

It can be discovered from the table above that strategies to sway elections are of three main types: between elections, during elections (around election day), and after election (after re-election). They comprise *changing the formal rules of the game* (for example by changing the constitution or excluding candidates and/or voters through a legal process), *informal strategies* which go beyond the realm of the legal process (such as intimidating voters, buying votes), and *straightforwardly illegal rigging tactics* (such as ballot-box stuffing). In this study, we shall basically focus on an informal strategy, viz., ‘vote buying’. The next subsection sheds some light on the concept.

1.2. Vote buying

Glossed in some literature as clientelism, vote buying is diversely defined by scholars. Baidoo et al (2018) pinpoint a number of attempts of definitions by some writers and researchers. For them, one of the most cited definitions is from Etzioni-Halevy (1989, p.287) who views vote buying as “the exchange of private material benefits for political support” (p.6). Similarly, Fox sees vote buying as “exchange of political rights for material gains” (Fox, 1994, p.151). For Bryan (2005), vote buying is “the use of money and direct benefits to influence voters” (p.4).

In the same token, Brusco, Nazareno and Stokes (2004) explain the concept as a transition where candidates distribute private goods such as cash and gifts in exchange for electoral support or higher turnout. Sharing the same view, Schaffer (2004) states that vote buying is a situation in which small material goods such as money or food are distributed to voters, right before an election in the hopes of receiving their vote. It ensues from the foregoing definitions that vote buying is about giving voters some benefits in the form of gifts or incentives for them to reciprocate with the voters by voting for the giver or the candidate.

Attempts to explain the foundations of vote buying in elections have identified three dominant arguments. The first one is related to socio-economic factors, especially poverty, unemployment and illiteracy as playing a major role in promoting the market for votes in democracies. The second argument is predicated on the belief that particular electoral system may also guarantee the predominance of vote buying during elections. As for the last one, vote buying is a product of the nature of partisanship and party organization in a particular state (Onapajo, Francis & Okeke-Uzodike, 2015; cited in Baidoo et al, 2018, p.3).

Commenting on the first argument which appears as the key cause of vote buying, Babeiya (2011) alleges that “taking advantage of voters’ poverty status” (p.93) can be likened to complying them “to vote retrospectively in favour of the ‘unethical breadwinner’” (ibid). Before saying anything about the impact of vote buying, it is noteworthy to have clear picture of the theory that underpins the present work in view of an easy understanding of the analysis.

1. Theoretical Framework

Although the current research endeavor is anchored on a range of theories, we deem it necessary to elucidate the chief theory of them, as it appears as the core of the study and is extensively resorted to in the analysis and the interpretation of the results. That is, the transactional (meta)function.

1.1. Illuminating the Key Metafunctional Meaning Referred to

Language is a system for creating meaning by choosing. In that regard, M.A.K. Halliday (2002, p.90), views language as a simple catalogue of three basic functions. It serves for the expression of content: it has a representation or an ideational meaning. It also serves what may be called interpersonal function, and ultimately the textual function. However, M.A.K. Halliday & C.M.I.M. Matthiessen (1999, p.528) argue that unlike the other two, the textual (meta)function has no obviously distinct function at the back of it. Subsequently, M.A.K. Halliday & C.M.I.M. Matthiessen (2004, p.29) claim that the basic functions of language, in relation to our ecological and social environment, are making sense of our experience, and acting out our social relationships. Likewise, G. Brown & G. Yule (1983, p.1) contend that a natural language utterance is used to fulfill two main functions: (i) that function which language serves in the expression of 'content' -*transactional*-, and (ii) that function involved in expressing social relations and personal attitude, described as *interactional*. In this study, we shall be concerned with the first type of meaning, i.e., the transactional function.

The transactional function, as explained by some scholars, is the learning or thinking function (M.A.K. Halliday & R. Hasan, 1985/1989, p.44; M.A.K. Halliday & C.M.I.M. Matthiessen, 1999, p.532). It is through this function that the speaker or writer embodies in language his experience of the phenomena of the real world. Accordingly, our choice of that function for the current study lies in the fact that “the most important function [of language] is the

communication of information” (G. Brown & G. Yule, 1983, p.2). On the other hand, we decide to look at that language function in a text focused on elections because “elections have been an integral part of African politics since political independence” (D. Nohlen, M. Krennerich, B. Thibaut, 1999, p.1). It stands thus to reason that from their independence onward, African countries are bound to indulge in electoral processes. As S. I. Lindberg (2006, p.2) states, “elections also facilitate the institutionalization of and deepening of actual civil liberties in the society and are a causal variable in democratization”. In the following, ample information is going to be provided on the meaning at stake, especially the system of grammar it is encoded in.

1.2. Transactional Meaning: The System of Transitivity

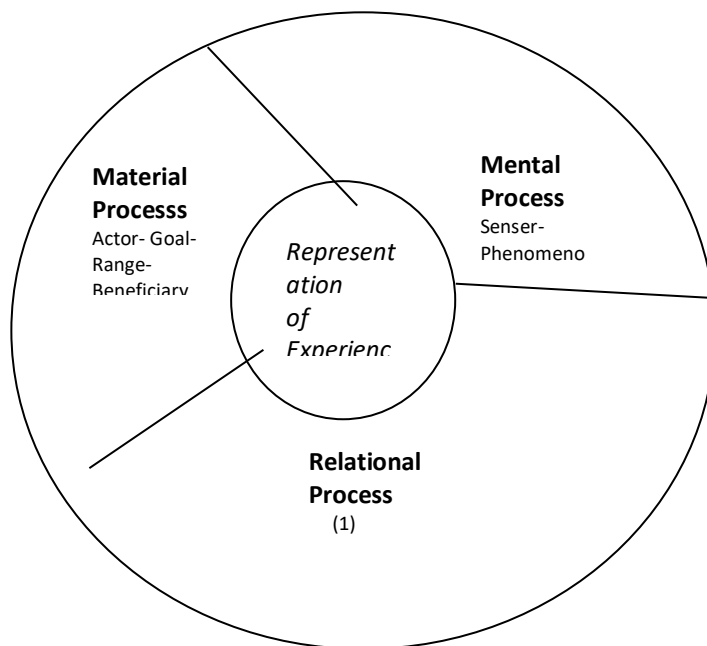
The experiential/ transactional strand of meaning is realized through the transitivity patterns of grammar. As a matter of fact, the description of the transactional meaning involves, as argued by S. Eggins (1994/2004), one major system: that of transitivity (or process type), with the choice of process implicating associated participant roles and configurations. M.A.K. Halliday & R. Hasan (1985/1989) are more explicit when they claim that transitivity patterns of the clause are concerned with “Who does what to whom/what, where, when, how and why” (p. 36). Differently put, to ‘decode’ and ‘encode’ aspects of reality and experience of the world is essentially to answer the questions: who appears in the text? What is happening, and where, when, how ... is this happening?

Drawing on this, S. Eggins (2004, p.214) states that in analyzing transitivity structure in a clause, we are concerned with describing three aspects of the clause: (i) the selection of a process, (ii) the selection of participants, and (iii) the selection of circumstances. It thus stands to reason that in carrying out a transitivity analysis one is basically concerned with determining the process type, the participants and the circumstances. P. Patpong (2009, p.212) classifies those three patterns into two parts: nuclear transitivity (i.e. the transitivity of processes and participants) and circumstantial transitivity (viz. the transitivity of circumstances). However, circumstantial elements are almost always optional augmentation of the clause rather than obligatory components (M.A.K. Halliday & C.M.I.M. Matthiessen 2004, p. 175). Therefore, they are not going to receive any particular attention in this study. Only the nuclear transitivity will be explored.

Before indulging in the analysis proper, let us now look back over how systemicists set the relationship between transitivity and transactional/ experiential meaning. For M.A.K. Halliday (1971), transitivity is really the cornerstone of the semantic organization of experience. By transitivity is meant “the set of options whereby the speaker encodes his experience of the processes of the external world, and of the internal world of his own consciousness, together with the participants in these processes and their attendant circumstances” (2002, p. 119). S. Eggins (1994, p. 229) stresses that the transitivity of a clause is its process type. She further contends that transitivity structure has to do with “the organization of the clause to realize experiential meaning” (p.220).

Turning to the constituents of the two components of the nuclear transitivity, it should be underscored that processes are classified into six categories, while participants are typified according to their process types. However, P. Simpson (1993, p. 82) avers that processes can be

classified according to whether they represent actions, ... states of mind or simply states of being. Building on this, some systemicists contend that there are three main process types which encapsulate experiential meaning: material, mental, and relational (Halliday & Matthiessen, 2004, p.248; Thompson, 2014, p.119-20) The following figure displays those three main processes, as well as their attendant participants.



(1) **Attributive Process:** Carrier- Attribute; **Identifying Process/ Circumstantial Process:** Token-Value; **Possessive Process:** Possessor- Possessed; **Causative Process:** Agent- Token-Value-Carrier-Attribute-

Figure 1: The Main Process Types and Participants (Adapted from F. Amoussou, 2015)

From a perfunctory look at/of the above figure, it can be inferred that participants are functionally labelled according to the process types. Actually, B. T. Cunanan (2011) typifies them as Major participants and Minor participants. The first category includes Actor, Senser, Sayer, Carrier, Token, Possessor, Agent, while the latter subsumes Goal, Range, Phenomenon, Attribute, Possessed, etc. Those two terms are respectively labelled ER-ROLE and ED-ROLE in R. Hasan's (1985: 37) classification. In the next section, we shall undertake the analysis proper.

2. Practical Transitivity Analysis

From a clause-to-clause analysis carried out on the text at stake, the results obtained are displayed underneath.

Table 1.1 Process Crosstabulation

MaP	MeP	BeP	ReP				VeP	Total
			At	Id	Ca	Po		
2, 2, 3ii, 4, 5ii, 7ii, 7iii, 7iii, 8iii, 10ii, 11i, 11ii, 15, 15, 15, 15, 16i, 16ii, 16iii, 20i, 20ii, 21i, 21iv, 22, 23iv	3ii, 6, 7i, 9i, 10i, 23ii,		3i, 5i, 7iii, 8ii, 9ii, 12ii, 13, 15, 17, 18, 19, 20ii, 23iii	1, 2, 9iii, 12i, 14	9iii	23i	8i, 21ii, 21iii	
26	6	0	13	5	1	1	3	55

Table 1.1 above exudes four processes among the six identified by systemicists. These are Material, Mental, Relational and Verbal. Behavioural and Existential are non-existent. Of the registered processes, Material top with a total of 26 processes. They are followed respectively by Relational (with [13+5+1+1=20] occurrences), Mental (6 incidences), and Verbal (3 instances), giving a total of 55 processes in all. It follows thus that the most outstandingly used processes in the text under study are Material, Relational, and Mental. These results do corroborate Halliday & Matthiessen (2004, p.248) contention that the three principal types of processes in the English clause are ‘mental’, ‘mental’, and ‘relational’. These are the ones to be considered in the remainder of the analysis. Beforehand, let us turn to the major participants’ occurrence in the text.

Table 1.2 Participants Crosstabulation

<i>Participants</i>	<i>Clauses of occurrence</i>	<i>Nature</i>	<i>Grammatical function</i>
The politics of Money	1, 14	ReP-Id	Token, Token
It	2	ReP-Id	Token
The politics of money	13, 18	ReP-Cr	Carrier, Carrier
People	3iii	MaP	Benefactor
The recipients	4	MaP	Actor
The electorate	5ii, 19	MaP, ReP-At	Goal, Carrier
The masses	6	MeP	Sayer
They	7i, 20ii	MeP, ReP-At	Sayer, Carrier
The people	8i, 23iv	VeP, MaP	Receiver, Goal
The public	9i	MeP	Sayer
They	10i	MeP	Sayer
The politicians	16ii	MaP	Actor
Budding politicians	21i	MaP	Actor
The prospective politicians	23i	ReP-Po	Possessor
They	23ii	MeP	Sayer

As can be observed from the table above, there are three main kinds of participants: the politics of money, the electorate, and the politicians. While the first category of participants appears basically in relational processes, the second one is resorted to in all the four recorded processes. As for the third type (viz., the politicians), they are referred to in the three main kinds of processes. Notice however that the people/electorate/masses play any grammatical functional role, whereas the other two main participants are chiefly positioned as be-ers.

It stands to infer that while politicians are referred to as the actors/undertakers of action processes, and also the Sensors and Possessors of mental and possessive actions, the public/masses/recipients are associated with any types of actions they are either the performers of, or the passive agents of. Of course, most depicted actions revolve around money/the politics of money. In view to better understanding how the experiences of the participating entities are expressed in the language use, it is necessary to investigate into the main exemplified processes separately.

2.1. Analysis of Material Processes

Instances of material processes selected for the purpose of analysis are typified below.

MaP₁: members of a political party (A) offer (MaP) money and other things (G) ²

MaP₂: In return, the recipients (A) would cast (MaP) their votes ® for a specific political party (B) ⁴

MaP₃: Their constitutional rights (G) should not be sold (MaP) for money ²⁰ⁱ

MaP₄: vote (MaP) for the party of your choice. ^{2iv}

MaP₁, MaP₂, and MaP₃ are made of at least two participants: they are known as transitive material processes. As a matter of fact, while ‘members of a political party’, acting as Actor in MaP₁, shower ‘money and other things’ (Goal), ‘the recipients’, playing the Actor role in MaP₂ accordingly, ‘cast’ (MaP) ‘their votes’ (representing a Range) on behalf of ‘a specific political party’ (functioning as the Beneficiary). It therefore stands to reason that, the electorate (deleted agent), should not sell (MaP) ‘their constitutional rights’, playing the functional role of Goal in MaP₃. In contrast to the preceding processes, MaP₄ is an intransitive clause, that is, it has no affected participant. The Actor is itself an implied participant-you, required to ‘vote’ on behalf of the party one believes fit. This is undeniably a call to consciously think before casting one’s vote to any party. Thus, the importance of mental processes.

2.2. Analysis of Mental Processes

Occurrences of mental processes registered in the text under scrutiny are displayed beneath.

MeP₁: The masses (S) ought to know (MeP) the importance of a democratic election (Ph) ⁶

MeP₂: They (S) will realize (MeP) [what a waste of time it is to bribe the people]. ²³ⁱⁱ

Both mental processes are of the cognitive type encoded by ‘to know’ and ‘realize’ respectively. In fact, the masses (representing the conscious being or Sensor) should get informed about ‘the importance of a democratic election’ (viewed as Phenomenon). Hence, they (still Sensor) will figure out that ‘to bribe the people’ is ‘a waste of time’ (acting as Phenomenon). It is important to stress that while the Phenomenon is a noun phrase in MeP₁, it represents a whole clause in MeP₂. In systemicists’ terms it is called a ‘fact’ in the second case. The next process type to be analyzed is relational processes.

2.3. Analysis of Relational Processes

Selected clauses encoding relational processes are shown below.

ReP-At₁: Rigging election [voting another name, casting more than one ballot, miscounting ballots or losing entire ballot boxes in rival political quarters] (Cr) is (ReP-At) the malpractice characteristic of the politics of money (At). 15

ReP-At₂: The politics of money (Cr), then, is (ReP-At) counter-productive (At) ¹⁸

ReP-Id: The politics of money (T) is associated with (ReP-Id) unfair elections (V). ¹⁴

It is obvious from the above that the carriers ‘rigging election’ and ‘the politics of money’, are ascribed the attributes ‘the malpractice characteristic of the politics of money’ and ‘counter-productive’ in ReP-At₁ and ReP-At₂ respectively. On the other hand, a relationship of identity is set between ‘the politics of money’ (standing for the Token in ReP-Id) and ‘unfair elections’, acting as Value. The analysis of those textual features helps understand how the writer encodes in language his experience of the inner and external world. However, only the interpretation will effectively make the analysis plain as contextual factors are going to be taken account of in providing insightful information about/on the text.

2.4. Interpretation of the Findings

To begin with, it should be recalled that the analysis has revolved around the three major categories of processes exuded in the text at stake. It should also be stressed that clauses of those process types make distinctive contributions to the construal of experience in the text. In that sense, Material processes are employed to describe/construe the events and actions politicians indulge in to rig elections, as well as the populace’s subsequent reaction. As a matter of fact, “members of a political party” willingly and lavishly give people “money and other things” in view to getting from them “their support” (2) during electoral time. Accordingly, the beneficiaries “cast their votes” in return.

The more or less success of that ‘buying votes’ strategy can be explained by the poor and needy conditions of the masses. As Babeiya (2011) contends, “in addition to lack of confidence in the representatives, most of the people are poor. As a result of poverty, they are forced by their destitute situation to surrender their democratic rights for the sake of earning living” (p.96). As for the attitude of the recipients, it is known under the general banner of “voter compliance” (Babeiya *ibid*, p.69). More precisely, here is an *instrumental compliance* where the recipients change (or do not change) their electoral behavior in exchange for tangible rewards. In the narrator’s point of view, “it is time that the electorate was educated on free and fair electioneering” (5) to reduce elections buying votes swaying strategy. This undeniably raises the issue of sensitization to explain to the populace that “their votes are not to be bought with money or gifts (10ii). On the contrary, they should get convinced that through their votes, they have the power “to choose the right persons to represent them “(11). In other words, people’s consciousness or their mental faculties should be resorted to, in the fight against electoral corruption.

Coming to mental processes, it is observed from the findings that they are chiefly of the cognitive type. Thus, “the masses ought to know the importance of a democratic election” (6), “they ought to know” (7i), “the public ought to know” (9i), “they should know (10i). The deployment of the cognitive process ‘know’ preceded by the strong modalisers ‘ought to’ and ‘should’, acting upon the electorate’s psyche, becomes more than a necessity to win the battle against electoral corruption. By so doing, the prospective politicians “will realize” (23ii) that brib[ing] the people” (23iv) is henceforth useless and unproductive. This suggests that the awareness raising of the populace will definitely change the relationships set between politicians and their potential voters.

In Relational processes a relationship is set between two concepts which are presented as different ways of referring to the same entity. In the text at stake, Relational processes are primarily of attributive and identifying types. While attributive clauses ascribe a quality, classification, or descriptive epithet” (Eggins, 1994, p.256) to participants, identifying processes function in such a way that “one entity is being used to identify another” (Halliday & Matthiessen, 2004, p.227). As a matter of fact, reminding that votes are powerful instruments (9ii) at the hands of the public, it is claimed that ‘rigging election’ (that is, voting another name, casting more than one ballot, miscounting ballots or losing entire ballot boxes in rival political quarters) is rather deplored and described as ‘the malpractice of the politics of money’ (15). The politics of money designated under the label of ‘vote buying’ is viewed by Schaffer (2007, cited in F. L. Baidoo, S. Dankwa & I. Eshun, 2018) as “a situation in which small material goods such as money or food are distributed to voters, right before an election in the hopes of receiving their vote” (p.8). That is why politics of money is assimilated to unfair elections (14). According to Kramon (2011, cited in F. L. Baidoo, S. Dankwa & I. Eshun, *ibid*), a candidate who is willing and able to finance widespread vote buying during a campaign is perceived to be more likely to provide poor constituents with targeted benefits in the future. This rightly accounts for the counter-productiveness of the politics of money (18) and calls for a consciousness raising attitude from the electorate that should henceforth attempt to appear incorruptible (19). In other words, unless there is a change in the public’s behavior to curb electoral corruption, the power of money in elections (or vote buying) will always make the democratic process incredible in African countries.

3. Grappling with Vote Buying: An Approach to Curbing Electoral Corruption

The issue of the politics of money, or vote buying, is a scourge to the success of the democratic process in Africa. Therefore, there should be a growing concern over an excessive use of money and other resources to influence the behavior of voters. As stressed by E. Babeiya (2011), with the money dictating the conduct of electoral processes, corruption has been a surge. That is why the commitment must be to promote “voters’ freedom to make choice among competing parties free from external hindrance” (Hemet, 1978, cited in E. Babeiya, *ibid*).

In that perspective, measures need be taken to restore the confidence of the masses in their representatives by preventing the latter from spending dishonestly. Among those measures, making fundraising more burdensome will constrain candidates to raise money from a broader base of support. This is, it is our inner conviction, a means of regulating/controlling elections financing, as it aims at facilitating smooth implementation of electoral expenses laws. That

option does not only relieve parties of the hassles of looking for benefactors, but it also at least opens a room for balanced competition among political parties (E. Babeiya, *ibid*, p.101).

In that sense, civil society organizations have a crucial role to play in demanding for/requiring fair competition and transparency of electoral processes. Besides, they should sensitize and educate the public to bring them to freely cast their votes to the best candidates, instead of surrendering their democratic rights against financial and/or material gains. In other words, civic education should be resorted to in order to “empowe[r] voters and community actors with the tools, information, mobilisation skills and understanding of the political dynamics necessary to influence change during the electoral processes” (J. Mapuva, 2013, p.92). In so doing, ‘normative compliance’ (as termed by O. O. Olarinmoye, 2008) could ultimately prevail as the electorate’s behavior is henceforth focused on the goodness or worthiness of the candidate whose offer convinces.

However, before succeeding in changing the trend into bringing the citizens to make conscious adequate choice, the question of poverty reduction must be of a growing concern, too. Undoubtedly, poverty makes the electorate susceptible to monetary influences and therefore remains a severe impediment to organizing free and fair elections in Africa (J. Mapuva, 2013). Reducing poverty, F. L. Baidoo, S. Dankwa, & I. Eshun (2018) reasonably note, can be seen a strategy to reduce vote buying. In that regard, governments should enhance wealth redistribution by creating or providing sustainable jobs, especially for the rural folks.

Recapitulation and Conclusion

This study is a psycho-linguistic oriented analysis of a text on electoral corruption. It has basically applied Halliday’s Systemic Functional Linguistics, and more precisely the experiential meaning to the text at stake. The clause-to-clause analysis carried out has corroborated systemicists’ claim that the three major categories of process types are material, mental and relational (G. Thompson, 2014, p.119-120; Halliday & Matthiessen, 2004). As a matter of fact, while material processes take up the lead with a total of 26 occurrences, behavioural and mental processes follow with 20 and 6 incidences. The linguistic analysis has unraveled that it is the configuration of the process and the inherent participants that construe the speakers’ experience. Moreover, in indulging in extralinguistic patterns, it has been proven how language is used as a social resource to “represe[n]t the real world as it is apprehended in our experience” (M.A.K. Halliday & R. Hasan, 1985/1989, p.19).

As a matter of fact, it has been discovered from the interpretation that curbing illegal election financing is a daunting challenge. Therefore, everybody must join hands to restrain the scourge and “ensure that financial might is not the ultimate factor in deciding the outcome of the electoral process” (E. Babeiya, 2011, p.97). Anyway, people are craving for change, and winds of change, as noted by J. Mapuva (2013), are unstoppable. The best way not to be swallowed by such winds of change is, in my view, to cultivate positive values that promote harmonious social behavior. And giving up dishonest electoral rigging practices like vote buying is one of those recommended cherished values.

References

- Alemika, Etannibi Eo. 2007. Quality of Elections, Satisfaction with Democracy and Political Trust in Africa: A Comparative Series of National Public Attitude Surveys on Democracy, Markets and Civil Society in Africa, *Afro Barometer Working Papers*, N°.84, i-19, uploaded on www.afrobarometer.org
- Babeiya, Edwin. 2011. Electoral Corruption and the Politics of Elections Financing in Tanzania, *Journal of Politics and Law*, 4 (2), 91-103.
- Baidoo, Frank Lord, Dankwa, Shirley & Eshun, Isaac. 2018. Culture of Vote Buying and its Implications: Range of Incentives and Conditions Politicians Offer to Electorates. *International Journal of Development and Emerging Economies*, 6 (2), 1-20.
- Brown, Gillian & Yule, George. 1983. *Discourse Analysis*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Halliday, Michael. 2002. *Linguistic Studies of Text and Discourse*, Collected Works of Michael Halliday, Vol.2, Edited by J. J. Webster, London & New York, Continuum.
- Halliday, Michael & Hasan, Ruqaiya. 1985/1989. *Language, Context and Text: Aspects of Language in a Social Semiotic Perspective*, Oxford, Deakin University.
- Halliday, Michael & Matthiessen, Christian M.I.M. 2004. *Introduction to Functional Grammar* (3rd ed.). London, Edward Arnold.
- Halliday, Michael & Matthiessen, Christian M.I.M. 1999. *Construing Experience Through Meaning: A Language-based Approach to Cognition*, London-New York, Continuum.
- Lindberg, Staffan I. 2006. *Democracy and Elections in Africa*, Baltimore, The Johns Hopkins University Press.
- Nnanta, N. Elekwa & Eme, Okechukwu Innocent. 2014. Ethics, Accountability and Transparency in the Conduct of Election in Nigeria. *Arabian Journal of Business and Management Review (OMAN Chapter)*, 4 (3), 21-30.
- Nohlen, Dieter, Krennerich, Michael & Thibaut, Bernhard. 1999. *Elections in Africa: A Data Handbook*, Oxford, Oxford University Press.
- Olarinmoye, Omobolaji Ololade. 2008. Godfathers, Political Parties and Electoral Corruption in Nigeria, *African Journal of Political Science and International Relations*, 2 (4), 066-073.
- Ronceray, Martin & Byiers, Bruce. 2019. Elections in Africa-Playing the Game or Bending the Rules? *ECDPM Discussion Paper n° 261*, i-40. www.ecdpm.org/dp261
- Thompson, Geoff. 2014. *Introducing Functional Grammar* (3rd ed.), New York, Routledge.
- Wondwosen, Teshome B. 2008. Democracy and Elections in Africa: Critical Analysis. *International Journal of Human Sciences*, 5 (2), 1-14.

NAMÂZNÂME/SALÂTNÂME TÜRÜNE ÖRNEKLER: MANZÛME-İ BÎ-NAMÂZ

Mutlu Melis ÖZGERİŞ

Atatürk Üniversitesi, ATATÖMER, Erzurum, Türkiye

ORCID No: <https://orcid.org/0000-0002-1393-8669>

Özet

Namâz kelimesi, Farsça “tazim için eğilmek, kulluk, ibadet” anlamına gelmektedir. Türkçeye Farsçadan geçen bu kelimenin Arapça karşılığı “Dua etmek, ibadet etmek, başışlanma dilemek, yalvarmak” manalarındaki *salât* kelimesidir. Terim olarak ise tekbirle başlayıp selamla son bulan, belirli hareket ve sözlerden oluşan bedenî ibadeti ifade etmektedir.

Kur’an-ı Kerim’deki bilgilerden hareketle hemen hemen bütün ilâhî dinlerde namaz ibadetinin bulunduğu anlaşılmaktadır. İslam’ın ilk dönemlerinde de var olan, sabah ve akşam olmak üzere günde iki vakit kılınan namaz; bugünkü beş vakit hâliyle Miraç gecesinde insanlara farz kılınmıştır. Bununla birlikte Kur’an-ı Kerim’de mutlak biçimde namaz emrine defalarca yer verilmiş, bazı ayetlerde namazın önemine işaret edilerek namaz kılanlardan övgü ile söz edilmiştir. Namaz kılmayanlar ve onu ciddiye almayanlar ise yerilmiştir.

Türk toplumunda, İslamiyet’in şartlarından biri olan ve İslamiyet’te önemi bir yeri bulunan namazın öğrenilmesi ve öğretilmesi noktasında bir takım yollar izlenmiştir. Edebiyat da bu amaca hizmet eden bir alan olmuştur.

Dinî-tasavvufî Türk edebiyatı; toplumun değerlerine sahip çıkan, dünya ve ahiretini tamamlayıcı bilgiler veren, insanları iki dünya için de mutlu kılan, millî birlik ve beraberliği sağlayan, dinî yaşayışını bazen millî vezinle bazen de divan şiiri nazım şekilleriyle, dinî-tasavvufî nazım türleriyle veren, toplumu kucaklayan bir edebiyattır. Kaynağını, İslamî kaynaklar oluşturur. İtikat, ibadet, ahlak, dinî inanç vb. konuları işleyen bu edebiyatta salâtnâme (namâznâme) türü ise İslam’ın beş şartından biri olan namaz hakkında yazılan eserlere verilen isimdir.

Bu tür içerisinde; namazın fazileti, önemi, kılınış şekilleri, şartları, çeşitleri, adabı, duaları, namaz kılmayanların akıbeti vb. konular *şurû-ı salât*, *usûl-i salât*, *tezkiretü’s-salât*, *salâtnâme*, *fezâil-i salât*, *destân-ı namâz*, *manzume-i bî-namâz*, *bey-namâz ilâhîsi*, *namâz risalesi* gibi adlarla kaleme alınır. Metinler, bazen bir eser içerisinde bölüm şeklinde bazen de müstakil hâlde manzum, mensur ya da manzum-mensur olarak yazılır. Bu eserlerde esas gaye, okuyucuya daha kolay ve kalıcı şekilde namaza dair herşeyi öğretmektir. Dolayısıyla geneli, edebî yönden kuvvetli eserler değildir.

Bu çalışmanın konusunu oluşturan manzumeler, namaz kılmayanların ağır şekilde eleştirildiği, insanlara namaz kılmayanlara ne şekilde davranmaları gerektiğinin anlatıldığı, namazın ehemmiyetinin vurgulandığı şiirlerdir. Hece ölçüsüyle ve dörtlükler hâlinde sade dille yazılan

ve birbiriyle benzerlikleri bulunan bu şiirler, insanlara nasihatte bulunan metinlerdir. Çalışmada hem bu nüshalar şekil ve muhteva yönünden değerlendirilmiş hem de yüksek benzerlik arz eden diğer nüshalar tanıtılmıştır. Manzumeler, transkriptli hâlde yayınlanarak çalışmanın son kısmına tıpkıbasım şeklinde de eklenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Namaz, şiir, bî-namâz/bey-namâz

EXAMPLES OF NAMÂZNÂME / SALÂTNÂME TYPE: MANZÛME-İ BÎ-NAMÂZ

Abstract

The word namâz means "bowing for honor, servitude, worship" in Persian. This word, which is the equivalent of the Arabic word salat, which means "to pray, to worship, to ask for forgiveness, to beg", has passed into Turkish. As a term, it refers to bodily worship that begins with takbir and ends with greetings, consisting of certain actions and words.

Based on the information in the Quran, it is understood that there are prayers in almost all divine religions. Prayer performed twice a day, morning and evening, which existed in the first periods of Islam; It was made obligatory on the people on the night of Ascension in its current five times. However, in the Quran, the absolute command of prayer is included many times, and in some verses, the importance of prayer is pointed out, and those who pray are praised. Those who do not pray and do not take it seriously are scolded.

In Turkish society, a number of ways have been followed in terms of learning and teaching prayer, which is one of the conditions of Islam and has an important place in Islam. Literature has also been a field that served this purpose. Religious-mystical Turkish literature; It is a literature that protects the values of the society, provides information that complements the world and the hereafter, makes people happy for both worlds, provides national unity and solidarity, gives religious life sometimes with national meter and sometimes with divan poetry forms, religious-sufistic poetry styles, and embraces the society. Its source is Islamic sources. Faith, worship, morality, religious belief, etc. In this literature, which deals with the subjects, the type of salatname (namazname) is the name given to the works written about prayer, which is one of the five pillars of Islam.

In this type; the virtue of prayer, its importance, the way it is performed, its conditions, types, manners, prayers, the fate of those who do not pray, and so on. The subjects are written with names such as *şurû-ı salât*, *usûl-i salât*, *tezkiretü's-salât*, *salâtnâme*, *fezâil-i salât*, *destân-ı namâz*, *manzume-i bî-namâz*, *bey-namâz ilâhîsi*, *namâz risalesi*. Texts are written in poetic, prose or verse-prose, sometimes in the form of a chapter within a work, and sometimes separately. The main purpose in these works is to teach the reader everything about prayer in an easier and more permanent way. Therefore, they are not generally strong works in terms of literature.

The poems that constitute the subject of this study are poems that criticize those who do not perform prayers, how they should behave to those who do not pray, and emphasize the importance of prayer. These poems, written in syllabic meter and in quatrains in plain language and having similarities with each other, are texts that give advice to people. In the study, both these copies were evaluated in terms of form and content and other copies with high similarity were introduced. The poems were published with transcripts and added to the last part of the study in facsimile form.

Keywords: Prayer, poetry, bî-namâz / bey-namâz

Giriş

Farsça “tazim için eğilmek, kulluk, ibadet” anlamına gelen *namâz* kelimesi, “dua etmek, ibadet etmek, bağışlanma dilemek, yalvarmak” manalarındaki Arapça *salât* kelimesinin karşılığı olarak Türkçeye geçmiştir. Terim olarak da tekbirle başlayıp selâmla son bulan, belirli hareket ve sözlerden oluşan bedenî ibadeti ifade etmektedir.

Kur’an-ı Kerim’deki bilgilerden hareketle hemen hemen bütün ilâhî dinlerde namaz ibadetinin bulunduğu anlaşılmaktadır. İslam’ın ilk dönemlerinde de var olan, sabah ve akşam olmak üzere günde iki vakit kılınan namaz; beş vakit hâliyle Miraç gecesinde insanlara farz kılınmıştır (Yaşaroğlu, 2006, s. 350-351).

Kur’an-ı Kerim’de mutlak biçimde namaz emrine defalarca yer verilmiş, bazı ayetlerde namazın önemine işaret edilerek namaz kılanlardan övgü ile söz edilmiştir (el-En’âm 6/92; el-Mü’minûn 23/9; el-Meâric 70/22-35). Namaz kılmayanlar ve onu ciddiye almayanlar ise yerilmiştir (Yaşaroğlu, 2006, s. 351).

Namaz, her Müslümanın Rabbine karşı yerine getirmesi gereken bir görevdir. Bu görevin yerine getirilmemesi, tövbe ve kaza edilmemesi hâlinde uhrevî sorumluluklar doğurmaktadır. Namaz kılmamanın dünyevî cezası noktasında da dönem dönem bir takım uygulamalar olmuştur. Mesela; Şeyhülislâm Ebussuud Efendi (ö. 982/1574)’ye bu konu sorulduğunda o, “Ta’zir-i şedid lazımdır. İstihlalen terk ederse katil lazımdır.” cevabını vermiştir. Kimi kadılar namaz kılmayanlara para cezası uygulamıştır. Namaz kılmamak kişinin sosyal hayatını da olumsuz etkilemiştir. Namaz kılmayanların mahkemelerde şahitliği kabul edilmez, namaz kılmayan kişi darda kalmış bir kişi değilse, ona yedirilen yemekten sevap kazanılmaz, namaz kılmayanlar esnaf gruplarına alınmaz, onların kazancı helal sayılmadığından yemeği yenilmez, öldükten sonra hayrına verilen yemeklerden de yenilmez. Ayrıca köle ve cariye uygulamasının olduğu bir dönemde, efendiler kölelerinin ve cariyelerinin namaz ibadetlerinden sorumludur (Düzenli, 2015, s. 70-72).

İslamiyet’in şartlarından biri olan ve İslamiyet’te önemi bir yeri bulunan namazın öğrenilmesi ve öğretilmesi noktasında bir takım yollar izlenmiştir. Edebiyat da bu amaca hizmet eden bir alan olmuştur. Dinî-tasavvufî Türk edebiyatı; toplumun değerlerine sahip çıkan, dünya ve

ahiretini tamamlayıcı bilgiler veren, insanları iki dünya için de mutlu kılan, millî birlik ve beraberliği sağlayan, dinî yaşayışını bazen millî vezinle bazen de divan şiiri nazım şekilleriyle, dinî-tasavvufî nazım türleriyle veren, toplumu kucaklayan bir edebiyattır. Kaynağını, İslamî kaynaklar oluşturur. İtikat, ibadet, ahlak, dinî inanç vb. konuları işleyen bu edebiyatta salâtnâme (namâznâme) türü ise İslam'ın beş şartından biri olan namaz hakkında yazılan eserlere verilen isimdir (Güzel, 2012, s. 267).

Bu tür içerisinde; namazın fazileti, önemi, kılınış şekilleri, şartları, çeşitleri, adabı, duaları, namaz kılmayanların akıbeti vb. konular *şurûtu-salât*, *usûlu-salât*, *tezkiretü's-salât*, *salâtnâme*, *fezâil-i salât*, *destân-ı namâz*, *manzume-i bî-namâz*, *bey-namâz ilâhîsi*, *namâz risalesi* gibi adlarla kaleme alınır. Metinler, bazen bir eser içerisinde bölüm şeklinde bazen de müstakil hâlde manzum, mensur ya da manzum-mensur olarak yazılır. Bu eserlerde esas gaye okuyucuya daha kolay ve kalıcı şekilde namaza dair herşeyi öğretmektir. Dolayısıyla ekserisi, edebî yönden kuvvetli eserler değildir (Karataş, 2015, s. 126).

Bu çalışmanın konusunu oluşturan manzumeler, namaz kılmayanların ağır şekilde eleştirildiği, insanlara namaz kılmayanlara ne şekilde davranmaları gerektiğinin anlatıldığı, namazın ehemmiyetinin vurgulandığı metinlerdir. Hece ölçüsüyle ve dörtlükler hâlinde yazılan, birbiriyle benzerlikleri bulunan bu şiirler, sade dille yazılmış, insanlara nasihatte bulunan metinlerdir.

1. Manzûme-i Bî-Namâz

Bu çalışmanın konusu olan namaz manzumeleri, Milli Kütüphane Yazmalar koleksiyonunda 06 Mil Yz A 3757/7-8 numarasıyla *Manzûme-i Bî-Namâz* adıyla kayıtlıdır. Manzumeler, dinî-tasavvufî metinlerin bulunduğu 178 varaklık yazma içerisinde bulunmaktadır. Yazma, 198x140-150x95 mm ölçülerinde, siyah meşin bir cilttedir. Yaprakları nemli ve lekeli olan yazmada yer yer silinmeler vardır. Yazmanın kapak resimleri, ilk ve son varakları aşağıda verilmiştir:



Namaz manzumeleri ise 49a-53b varakları arasında yer almaktadır. Birinci metin başlıksızdır. İkinci metin de Bismele ile başlar. Eserler; çift sütun hâlinde 15 satır sayısı ile, harekeli nesih yazıyla yazılmıştır. Manzumelerin sade bir dili vardır ve harekelerle de kelimelerin okunması kolaylaştırılmıştır. "Dinle, işit!" hitaplarıyla dinleyiciye seslenilerek başlayan manzumelerden ilkinin son dörtlüğünde Yunus, ikincinin son dörtlüğünde Çarıkçı Miskin¹ adı geçmektedir:

¹ Kayıtlarda Çırakçı, Çarhacı, Çarkacı, Çarkacı, Çarıkçı, Derviş Miskîn adlarına rastlanılan şairle ilgili bilgiler sınırlıdır. Türk Edebiyatı İsimler Sözlüğü'nde BEYNAMAZ DESTANI'yla ünlü bir âşık olduğu belirtilir. Şairin hangi yüzyılda yaşadığı bilinmemektedir.

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

	1. Metin	2. Metin
Başı:	Diñleñ imdi Hakk kelâmın Gör ne dimiş bî-namâza Ugradukca Hakk selâmın Virme dimiş bî-namâza	İşit ey bî-namâz olan Ol yüce Allâh ne dimiş Çıksuñ yirimden göğümden Gayrı Tañrı bulsun dimiş
Sonu:	Yûnus bu sözi [söyledi] Müderisler söylemedi Âyet hadîs böyle didi Hey ne zâlimdür bî-namâz	Çarıkcı Miskîn ne dimiş Allâha şükür eylemiş Bu sözi ne ‘aceb dimiş Kara yüzlüdür bey-namâz

Dörtlükler hâlinde ve 8’li hece ölçüsüyle yazılan metinlerde tarih kaydı bulunmaz. İlk metin 28, ikinci metin 44 dörtlükten oluşur. Bazı yerlerde dörtlük yapısı ve ölçüye uygunluk bozulsa da genel itibarıyla metinde uyum vardır. Kafiye yapısı da aaax, bbbx... şeklindedir. Sade ve yalın bir anlatıma sahip eser, geç dönem istinsah edildiği anlaşılrsa da Eski Anadolu Türkçesi dil hususiyetlerini devam ettirir. Örneğin; *-idüben* (diyüben) ek kullanımı ve *uçmag, tamu, yumaz* gibi kelimeler bu dönemin etkileridir.

İçerik olarak ise metinler birbirine benzemekte, manzumelerde namaz kılmayan kişiler ağır bir biçimde eleştirilmektedir. Nasihat ve eleştirinin birlikte yer aldığı manzumelerde, hem namazın fazileti hem de namaz kılmayanlara olumsuz bakış aktarılır. Şair ya da şairler, namaz kılmayanları *bî-namâz/bey-namâz* olarak adlandırır ve metinde iki adlandırmaya göre harekeleme yapılır. Bî-namâzın sahip olduğu kötü hasletler de her dörtlüğün son mısrasında vurgulu şekilde anlatılır. Bu mısralara göre onlar; zalimdir, kara yüzlüdür, çirkin yüzlüdür, mel’ündür, köpektir, gafildir, hınzırdır, cünüptür: Hey ne zâlimdür bî-namâz (26 mısra)/ Kara yüzlüdür bî-namâz (5 mısra)/ Hey ne mel’ündür bî-namâz (8 mısra)/Çirkin yüzlüdür bî-namâz (1 mısra)/ Hey ne hınzîrdür bî-namâz (1 mısra)/ Vey ne köpekdür bî-namâz (1 mısra)/Vey ne gâfildür bî-namaz (1 mısra)/Vey ne cünübdür bey-namâz (1 mısra) gibi.

Namaz kılmayan kişilerin özellikleri ise şöyledir: Kadın veya erkek olabilirler, onlar Muhammed ümmeti değildir, cennete giremez, yerleri ateştir, ömrü teleftir, verilen öğütleri dinlemez, Allah’ı zikretmez, eli tesbih çekmez, asidir, namaz kılanları görmez, ezanı duysa, cemaat, görse kaçar, başını secdeye koymaz, oruç tutmaz, kötü sözlüdür, münafıkların başı, şeytanın arkadaşıdır, Allah’ın düşmanıdır, kalbi karadır, kara ve çirkin yüzlüdür, köpekten aşağıdır, elini yüzünü yıkamaz, sakalını taramaz, abdest almaya erinir, domuz gibi yatar, horlar, sabah eşek gibi inler, şarap içer, mümin gibi görünür; fakat tenhada münafıktır, oğlu ve kızı haramzadedir, bulduğunu sığır gibi yer.

Şiirlerde insanlara bu kişilere karşı nasıl davranmaları gerektiği nasihat edilir: Onlara selam verilmez, hasta olsa hâli sorulmaz, ölürse namazı kılınmaz, ekmeği yenilmez, onlara yakın olunmamalı, yüzlerine gülünmemeli, komşu olunmamalı, kız verilmemeli, onlarla oturulmamalı, yoldaş olunmamalı ve onlardan kız alınmamalıdır.

Namaz kılanlar ise şad olur, cennete girer, rahatlık ve huzur bulur, kabri nur dolar, Allah’ı sever, Allah da onları sever. Onlar, cehennemden uzaktır:

Namâz dur cennete koyan
Namâz dur günâhı yuyan
Namâz dur râhatlık viren
Hey ne mel'ûndur bî-namâz

Namâz kılan ider huzûr
Kabri olur toptolu nûr
Cennet aña nasîb olur
Cehennemden ırak olur
Kara yüzlüdür bî-namaz

Namâz kılan sever Hakkı
Namâz kılmayandır şakî
Secde itmedi şeytân dahı
Bak ne köpekdür bey-namâz (2/28-30)

2. Diğer Nüshalar

Bey-namâz manzumeleri üzerine yapılan çalışmalardan hareketle yüksek benzerlik arz eden nüshalar şunlardır:

Birinci nüsha; *Hazâ Bey-Namâz İlâhîsi* şeklinde başlıklandırılan, 06 Mil Yz A 2139/2 numarasıyla Milli Kütüphane Yazmalar koleksiyonuna kayıtlı metindir. Eser, 8a-10b varakları arasında yer almaktadır. Bu yazmada 1186/1772 tarihi düşülmüştür. Son dörtlüğü şöyledir:

Miskîn dervîş gör ne dimiş
Bârîye şükr eylemiş
Âbdest namâz gör ne dimiş
Vây ne Yezîddür bey-namâz (10b)

İkinci nüsha; Adnan Ötüken Halk Kütüphanesi koleksiyonu 06 Hk 4383/4 numarada kayıtlıdır. 77a-79a varakları arasında bulunan, başlığı olmayan metinde, müstensih Mehmed bin İbrahim tarafından 1138/1724 tarihi düşülmüştür. Son dörtlüğü şu şekildedir:

Çarkçı Miskîn gör ne dimiş
Bârîye şükr eyle dimiş
Bu sözleri leziz söylemiş
Vây ne zâlimdür bey-namâz (79a)²

Üçüncü nüsha; Mehmet İsmail Şahiner'in şahsi kütüphanesinde yer alan yazmanın 42a-47b varakları arasında bulunur. Yazmada 1170/1757 tarih kaydı bulunur. Son dörtlüğü aşağıdadır:

Çarkacı Miskîn gör ne dimiş
Yâ Resûl gör eyle dimiş
Bu sözleri eaceb dimiş (42b)³

² Bu iki nüsha üzerine Kuzubaş (2020), bir makale yayınlamıştır.

³ Dördüncü mısra eksiktir. Bu nüshayla ilgili Bakırcı ve Erman (2020), bir makale yayınlamıştır.

Dördüncü nüsha ise Kütahya Vahid Paşa İl Halk Kütüphanesi 43 Va 2309'da kayıtlıdır. 2a-3b varakları arasındaki metinde şair adı bulunmaz. Eksik olan metinde ayrıca tarih bilgisi de yoktur.⁴

3. Manzumeler

Elimizdeki nüshayı Latin harflerine aktarırken (transkripsiyon) eserin aslına uygun şekilde metin kurulmuştur. Metindeki yazım şekline ve harekelere bağlı kalınmıştır. Harekeler ses uyumuna göre okunmuştur. Özel isimler büyük harfle yazılmıştır ve bu kelimelere gelen ekler ayrılmamıştır. Her bir dörtlüğe sıra numarası verilmiş ve varaklardaki yeri sol üst köşesinde belirtilmiştir. Son kısma tıpkıbasım eklenmiştir. Yapılan metin tamirlerinde eklemeler [] işaretlemesiyle gösterilirken; silinen yerler orijinal hâliyle ilgili yere eklenmiştir.

⁴ Bu nüsha, İsmail Hakkı Oral'a kayıtlıdır; fakat eserin ona ait olduğu düşünülmemektedir. Nüsha üzerine Alkan İspirli (2016), bir makale yayınlamıştır.

Manzûme-i Bî-Namâz
Birinci Metin

- [49a]
- 1 Diñleñ imdi Haqq kelâmın
Gör ne dimiş bî-namâza
Uğraduğca Haqq selâmın
Virme dimiş bî-namâza¹
- 2 Kılmaz farz ile sünneti
Olmaz Muhammed ümmeti
Haqq harâm itmiş cenneti
Girme dimiş bî-namâza
- 3 Yola gitse yoldaş olma
Hasta olsa şora varma
Ölürse namâzın kılma
Varma dimiş bî-namâza
- 4 Yarı aşarlar saçından
Yir gök iniler suçundan
Çık git mü'minler içinden
Turma dimiş bî-namâza
- 5 Derviş dedem sen de şakın
Bî-namâza olma yakın
Yüzlerine gülme şakın
Kahr et dimiş bî-namâza
- 6 Namâz kılanlar şâd olur
Kılmayanlar Haqdan yâd olur²
Yatduğı yirler od olur
Hey ne zâlimdür bî-namâz
- 7 Bî-namâza ço kişi dime³
Etmegi gelürse yime
Şakın yüzlerine gülme
Hey ne zâlimdür bî-namâz
- [49b]
- 8 O zâlim seherde turmaz
Namâz kılanları görmez

¹ Bu dörtlükte kafiye yapısı "abab" şeklindedir.

² Hece fazla.

³ Hece fazla.

- Bî-namâz uçmağa girmez
Hey ne zâlimdür bî-namâz
- 9 Bîmâr degil, hoş yir içer
' ömri telef yirde geçer
Gelmez cemâ' atden kaçar
Hey ne zâlimdür bî-namâz
- 10 Bîn müderris gel rse⁴
Yüz b n  g t vir rse⁵
Tutmaz eger  l rse⁶
Hey ne zâlimdür b -namâz
- 11 Tesb h  ev rmez elleri
Haqqı zikr itmez dilleri
All hın '   i kulları
Hey ne zâlimdür b -namâz
- 12 Belki yüzin yumaz ola
Başın secdeye  omaz ola⁷
Subh nall h dimez ola
Hey ne zâlimdür b -namâz
- 13 Namâz  ılmaz oruç tutmaz
Ya' ni m slim nl k şatar
B -namâz bir kelbden biter
Hey ne zâlimdür b -namâz
- 14 Gözlerinden c fe açar
S yleyen n h t r n yıkar⁸
Dört mezhebden taşra çıkar
Hey ne zâlimdür b -namâz
- 15 Eli ayağı Őađ ola
Andan Őađalı ağ ola
- [50a]
- Bir köpek andan yig ola
Hey ne zâlimdür b -namâz




⁴ Hece eksik.

⁵ Hece eksik.

⁶ Hece eksik.

⁷ Hece fazla.


⁸ Hece fazla.

- 16 Anca bî-namâz var ola
Anlar  yir ola
 târ ola
Hey ne zâlimdür bî-namâz
- 17 Mü'ezzin ezân viricek
Cemâ' at şâf şâf olıcak
Kaçar imâmı göricek
Hey ne zâlimdür bî-namâz
- 18 Namâz kılmayan kişi⁹
Dün gün kasâvetdür işi
Eger irkek eger dişi
Hey ne zâlimdür bî-namâz
- 19 Şeytân gör ne kişidür¹⁰
Bî-namâz anuñ işidür
Münâfıkların başıdur
Hey ne zâlimdür bî-namâz
- 20 Şabâh olduğı tıyar¹¹
Başını örtüye koyar
Şeytânın sözine uyar
Hey ne zâlimdür bî-namâz
- 21 Âbdest almağa erinür
Nefse kul olup sürinür
Tâc-ı şeytândan urınur
Hey ne zâlimdür bî-namâz
- 22 Allâh diyüben çoşmalı
Dost etegine düşmeli
Allâhuñ ulu düşmânı
Hey ne zâlimdür bî-namâz
- [50b]
- 23 Bî-namâzı aş ideler
Yüzün oda baş ideler
 kes ideler

⁹ Hece eksik.

¹⁰ Hece eksik.

¹¹ Hece eksik.

- Hey ne zâlimdür bî-namâz
- 24 Bî-namâzdan murdâr yokdur
Şıgır gibi karnı tokdur
Namâz [yüregine] okdur
Hey ne zâlimdür bî-namâz
- 25 Tutmaz [Resûlün] sözünü
[Balcığa tepsem] yüzünü
Ursam çıkarısam gözünü
Hey ne zâlimdür bî-namâz
- 26 Bî-namâzın kalbi kara
Hak katına nice vara
Yarı kopar yüzi [kara]
Kara yüzlüdür bî-namâz
- 27 Şalli 'alâ yâ Muhammed
Nice muftı' oldu ümmet
Ne didâr görür ne 
Hey ne zâlimdür bî-namâz
- 28 Yûnus bu sözi [söyledi]
Müderrisler söylemedi
Âyet hadîş böyle didi
Hey ne zâlimdür bî-namâz

İkinci Metin

Bismi'llâhi'r-raḥmani'r-raḥim



- [51a]
- 1 İşit ey bî-namâz olan
Ol yüce Allâh ne dimiş
Çıksun yirinden göğümden
Gayrı Tañrı bulsun dimiş
- 2 Yumar elini yüzünü
Gözler cehennem yolunu
Ölümi hınzır ölümü
Koy imânsız ölsün dimiş
- 3 İnsân yaradıldıñ sen de
Yüz biñ la'net iner günde

- Seksen biñ yıl cehennemde
Yağsam gerek bilsün dimiş
- 4 Dünyâ yalân imiş yalân
Cümle gider bunda gelen
Bî-namâz ile dost olan
Beni düşmân bilsün dimiş
- 5 Bî-namâza virme selâm
Yidigi içdigi harâm
‘Azâb olur her şubh u şâm
Çirkin yüzlüdür bî-namâz
- 6 Eli ayağı sağ ola
Şakalı südden ağ ola
Köpekler andan yig ola
Hey ne mel’ündür bî-namâz
- 7 Mü’ezzinler ezân oktyıcağ¹²
Cemâ’at şaf şaf olıcağ
Kaçar imâmı görincek
Hey ne zâlimdür bî-namâz
- 8 Bî-namâz şüretde beşer
Şeytân kulağına işer
[51b] Ölümü gelincek şaşar
Hey ne zâlimdür bî-namâz
- 9 Bî-namâzın cefâlar cânına¹³
Şeytânlar gelür yanına
Andan kaçd ider imânına¹⁴
Hey ne zâlimdür bî-namâz
- 10 Bî-namâzı Allâh sevmez
Resûlîñ ümmeti olmaz
Cennetiñ hoşusın duymaz
Hey ne mel’ündür bî-namâz
- 11 Bî-namâzdan murdâr yoğdur
Şığır gibi çarnı toğdur

¹² Hece fazla.

¹³ Hece fazla.

¹⁴ Hece fazla.

Namâz yüregine oğdur
Hey ne hınzîrdur bî-namâz

12 Zinhâr konuşlık eyleme
Ekmegi gelürse yime
Sen aña müslimân deme
Hey ne mel' ündür bî-namâz

13 Elini yüzini yumaz
Hiç şakalını taramaz
Bir işi Hakk'a yaramaz
Kara yüzlüdür bî-namâz

14 Evi var mescid yanında
Yüzi yok Hakk divânında
Qorlar kâfir mezârında
Vey ne zâlimdür bî-namâz

15 Bî-namâz ile oturma
Hasta olursa hâlini şorma¹⁵
Ölürse namâzın kılma
Vey ne köpekdür bî-namâz

[52a]

16 Bî-namâza virme kızın
Giceye döner gündüzün
Ecel gelür ahsuzın¹⁶
Vey ne gâfildür bî-namaz

17 Bî-namâzın kızın alma
Günâh deryâsına talma
Kendini cehenneme şalma¹⁷
Vey ne mel' ündür bî-namâz

18 Tutmaz Resûlîñ sözünü
Balçığa depsem yüzünü
Ursam çıkarsam gözünü
Hey ne köpekdür bî-namâz

19 Bî-namâz yüzi kara

¹⁵ Hece fazla.

¹⁶ Hece eksik.

¹⁷ Hece fazla.

- Haqq katına [nice vara]¹⁸
Yarın kopar yüzi kara
Kara yüzlüdür bi-namâz
- 20 Şabâh olınca gerinür
Âbdest almağa erinür
Yarın maşşerde yerinür
Kara yüzlüdür bi-namâz
- 21 Bi-namâz yatar hıncâr gibi horlar¹⁹
Kalkar himâr gibi inler
Anı cehenneme qorlar
Kara yüzlüdür bi-namâz
- 22 Bi-namâz kelbiñ biridür
Cehennem anuñ yiridür
Münâfiqlar serdâridür
Şöyle mel' ündür bi-namâz
- 23 Âbdestsiz yir çöregi²⁰
İnşâ'allâh ağrı yüregi²¹
- [52b]
Olur şamunuñ diregi
Gör ne zâlimdür bi-namâz
- 24 Bi-namâz şeytân qardaşı
Secdeye qomaz başı²²
Eger irkek eger dişi
Cümle mel' ündür bi-namâz
- 25 Bi-namâz Haqqıñ merdûdı
İtmez rükû' ı sücûdı
Olur mü'minler cühûdı
Hey ne zâlimdür bi-namâz
- 26 Bi-namâz Haqqıñ düşmânı
Âteşden olur kefeni
Gice gündüz yanar teni
Hey ne mel' ündür bi-namâz

¹⁸ Bu bölüm metinde silinmiş.

¹⁹ Hece fazla.

²⁰ Hece eksik.

²¹ Hece fazla.

²² Hece eksik.

- 27 Bî-namâzı Hakk merdûd eylemiş²³
Şeytân kulağına işemiş²⁴
İslâm nedür hiç bilmemiş
Vay ne mel'ündür bî-namâz
- 28 Namâzdur cennete koyan
Namâzdur günâhı yuyan
Namâzdur râhatlık viren
Hey ne mel'ündür bî-namâz
- 29 Namâz kılan ider huzûr
Kabri olur toptolu nûr
Cennet aña naşib olur
Cehennemden ırak olur
Kara yüzlüdür bî-namaz²⁵
- 30 Namâz kılan sever Hakkı
Namâz kılmayandır şakî
Secde itmedi şeytân dahı²⁶
- [53a] Bağ ne köpekdür bey-namâz²⁷
- 31 Bey-namâzın işi harâb
Her gün olur aña 'azâb
Şu yirine içer şarâb
Hey ne mel'ündür bey-namâz
- 32 Bey-namâz katı murdârdur
Melekler andan bizârdur
Vay ne mel'ündür bey-namâz²⁸
- 33 Bey-namâzın yok imâni
Gitmiş şekki gümâni²⁹
Şeytân olur tercümâni
Gör ne köpekdür bey-namâz
- 34 Mü'min geçinür dünyâda

²³ Hece fazla.

²⁴ Hece fazla.

²⁵ Bu bölümde dörtlük formu bozulur.

²⁶ Hece fazla.

²⁷ Bu bölümden itibaren şair "bî-namâz" kelimesini "bey-namâz" şeklinde hareketler.

²⁸ Bu bölümde dörtlük formu bozulur.

²⁹ Hece eksik.

- Münâfık olur tenhâda
Oğlu kıızı ħarâmzâde
Vay ne zâlimdür bey-namâz
- 35 Bey-namâz şabâħ iken kâlkmaz³⁰
Namâz kıılanları görmez
Bey-namâz cennete girmez
Gör ne köpekdür bey-namâz
- 36 Bulduğın şığır gibi yir
Gerekse var öğü vır³¹
Kulağı işitmez gözi görmez³²
Hey ne mel' ündür bey-namâz
- 37 Bey-namâz mü'minleri görse³³
Dutmaz sözin öğü vırse
Ħarâm olur her ne yirse
Hey ne zâlimdür bey-namâz
- 38 Namâz kıılmayan kışı³⁴
Ħaħħa yaramaz anı işi³⁵
- [53b]
- Eger irkek eger dışı
Cümle mel' ündür bey-namâz
- 39 Gözlerinden ħapak aħar
Söylerseñ ħâtırını yıkar
Dört mezhebden taşra çıkıar
Hey ne mel' ündür bey-namâz
- 40 Namâz kıılmayan nâşıdur
Şeytân anıñ kıardaşıdur
Münâfıkların başıdur
Şöyle mel' ündür bey-namâz
- 41 Ol şeytânın hem işıdır
Cehennemın hem itıdır
Hem toñuzdan kötidür³⁶

³⁰ Hece fazla.

³¹ Hece eksik.

³² Hece fazla.

³³ Hece fazla.

³⁴ Hece eksik.

³⁵ Hece fazla.

³⁶ Hece eksik.

- Vey ne zâlimdür bey-namâz
- 42 Şabâh olduğını bilür
Yorganı başına bürür
Hinzîr gibi murdâr olur
Vey ne cünûbdür bey-namâz
- 43 Yir tâze tâze bişmiş çöregi³⁷
İnşâ' allâh ağrır yüregi³⁸
Olur tamunîñ diregi
Hey ne zâlimdür bey-namâz
- 44 Çarıkcı Miskîn ne dimiş
Allâha şükür eylemiş
Bu sözi ne 'aceb dimiş
Kara yüzlüdür bey-namâz

³⁷ Hece fazla.

³⁸ Hece fazla.

Sonuç

İslamiyet'in şartlarından biri olan ve İslamiyet'te önemi bir yeri bulunan namazın Türk toplumunda öğrenilmesi ve öğretilmesi, her daim önemli bir konu olmuş ve bu amaçla bir takım yollar izlenmiştir. Edebiyat da bu amaca hizmet eden bir alan olmuştur. Türk edebiyatında salâtnâme (namâznâme) türü İslam'ın beş şartından biri olan namaz hakkında yazılmış; namazın fazileti, önemi, kılınış şekilleri, şartları, çeşitleri, adabı, duaları, namaz kılmayanların akıbeti vb. konulara binaen *şurût-ı salât, usûl-i salât, tezkiretü's-salât, salâtnâme, fezâil-i salât, destân-ı namâz, manzume-i bî-namâz, bey-namâz ilâhîsi, namâz risalesi* gibi adlarla kaleme alınmıştır.

Bu çalışmanın konusu olan namaz manzumeleri, Milli Kütüphane Yazmalar koleksiyonunda 06 Mil Yz A 3757/7-8 numarasıyla *Manzûme-i Bî-Namâz* adıyla kayıtlıdır. Manzumeler, dinî-tasavvufî metinlerin bulunduğu 178 varaklık yazma içerisinde, 49a-53b varakları arasında yer almaktadır.

Dörtlükler hâlinde ve 8'li hece ölçüsüyle yazılan metinlerde tarih kaydı bulunmamaktadır. İlk metin 28, ikinci metin 44 dörtlükten oluşur ve birinci metin başlıksızdır. İkinci metin ise Besmele ile başlar. Eserler; çift sütun hâlinde 15 satır sayısıya, harekeli nesih yazıyla yazılmıştır. Manzumelerin sade bir dili vardır ve hareketlerle de kelimelerin okunması kolaylaştırılmıştır. "Dinle, işit!" hitaplarıyla dinleyiciye seslenilerek başlayan manzumelerden ilkinin son dörtlüğünde Yunus, ikincinin son dörtlüğünde Çarıkçı Miskin adı geçmektedir. Sade ve yalın bir anlatıma sahip eserler, Eski Anadolu Türkçesi dil hususiyetlerini devam ettirir.

Manzumeler; içerik olarak birbirine benzemekte, namaz kılmayan kişiler ağır bir biçimde eleştirilmektedir. Nasihat ve eleştirinin birlikte yer aldığı manzumelerde, hem namazın fazileti hem de namaz kılmayanlara olumsuz bakış aktarılmaktadır. Şiirlerde insanlara namaz kılmayanlara karşı nasıl davranmaları gerektiği tembihlenmektedir. Namaz kılanlar; "Şad olur, cennete girer, rahatlık ve huzur bulur, kabri nur dolar, Allah'ı sever, Allah da onları sever, cehennemden uzak olur." gibi ifadelerle övülmüştür. Namaz kılmayanlar da "Muhammed ümmeti değildir, cennete giremez, yerleri ateştir, onların ömrü telef." ifadeleriyle yerilmiştir.

Kaynaklar

- Yıldız, T. 2018. **Risâle-i Beyân-ı Cehennem (31b-63a)** (İnceleme-Metin-Dizin-Tıpkıbasım). Marmara Üniv. Yüksek Lisans Tezi.
- Kuzubaş, M. 2020. *Derviş Miskin'in Namaz Manzumesi*. **ASR Journal**, 5(15), 351-360.
- Bakırcı, F., Erman, O. 2020. *Ağız Özellikleri Gösteren Bir Eski Oğuz Türkçesi İlmihali*. **Uluslararası Uygur Araştırmaları Dergisi** 16, 128-160.
- Alkan İspirli, S. 2016. *Kayserili Şair İsmail Hakkı Oral'ın Beynamaz Destanı İsimli Eseri Üzerine*. **TEKE**, 5(2), 674-686.
- Düzenli, P. 2015. *Osmanlı Toplumunun Dinî Problemleri-Namaz*. **Din ve Hayat Dergisi**, 26, 70-73.

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

Karataş, A. 2015. *Türk-İslâm Edebiyatında Ana Hatlarıyla Namaz Mevzuu*. *Din ve Hayat Dergisi*, 26, 126-131.

Güzel, A. 2012. *Dinî-Tasavvufî Türk Edebiyatı El Kitabı*. Ankara: Akçağ Yay.

<http://teis.yesevi.edu.tr/madde-detay/cirakci-carhaci-miskin> (Son Erişim: 10.03.2021).

Tıpkıbasım



MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V



PRAISING OF THE RULER IN THE POETRY OF MUTANABBI AND NIZAMI

Natavan Baghirova
National Museum of Azerbaijani Literature
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2822-938X>

Key words: Mutanabbi, Nizami, madhiyya (laudatory ode), ruler, Azerbaijan

A collection of poems by one of the representatives of Arabic literature, Mutanabbi, written during 9 years of living in the Sayf-al-Dawla palace, is called "Seyfiyyat". This collection, considered the pinnacle of the poet's creativity, makes up one third of all his works.

Nizami Aruzi wrote in his article "Chahar Megale" (Four articles): "The ruler needs a better poet who will immortalize his name and memory in the Divan (in a collection of lyric poems). For the reason that when, by the will of Allah Almighty, the Shah dies, not a trace of his army, treasury and state will remain. Only the poet will immortalize his good name in his works".

Taha Huseyn described the method of writing the poet's laudatory ode as follows: "There is a big difference between the poet's qasida dedicated to Sayf-al-Dawla and the ode written in honor of Bedr ibn Attar. The poet was happier and more satisfied in the Sayf-al-Dawla palace. Mutanabbi saw an incomparable difference between Sayf-al-Dawla and other rulers.

In the Sayf-al-Dawla palace, Mutanabbi was his right hand. Before his arrival in Aleppo (947), Nami was the head poet in the palace. But the greatness of Mutanabbi's word exceeded all. It should be taken into account that it was very difficult to read poem in front of Sayf-al-Dawla - such a connoisseur of the subtleties of the Arabic language and poetics as the padishah of purely Arab origin. Therefore, Mutanabbi combined all his poetic abilities and created "Seyfiyyat".

Mutanabbi's acquaintance with Sayf-al-Dawla opened a new page in his work and prosperity. The Shah of the poets glorified the Shah of the people. The reason for Mutanabbi's admiration for the ruler is his true Arab origin.

Although the 12th century Azerbaijani poet Nizami Ganjavi was not known as a palace poet, he had connections with the rulers and emirs of his time, and in the preface to his epic poems he glorified those rulers commissioned by whom he created this literary work.

In fact, Nizami, unlike Mutanabbi, avoided participating in palace life, but he was a philosopher and poet of wisdom, like Mutanabbi. In the odes of Nizami, there are elements of the literary form of fakhriyye. In "Igbalname", Nizami wrote praises for Nusruddin Abu Bekr.

I'm not the only one involved in this business,

They read odes to those who deserve it.

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

In the poem "Khosrov and Shirin" the poet portrays Atabek Muhammad Jahan Shah as a messenger of justice.

Atabek – the ruler of the epoch,
Who liberated the world from brutality.
We are the descendants of two treasures:
You are – of liberation, I am – of poetry.

Both Eastern poets of world fame, when composing laudatory odes, without violating the literary tradition, praising the ruler, widely used such poetic forms as hyperbole, analogy, metaphor, and received a reward for creativity. The ruler of Seyfeddovle granted to Mutanabbi the village of Muarretun Nuamani, and Atabek Gizil Arslan for the poem "Khosrov and Shirin" granted a village called Hemdunya to Nizami. It should be noted that the common feature of the two poets is the use of the literary form of fakhriyye in their odes.

Mutanabbi, a deep believer in the power of the word, writes:

Steed, night and desert are aware of me,
As the sword, spear, Holy Writ and feather

And Nizami writes:

If hundred years later you ask "Where am I?":
Each line of my poem will say: "He is here!"

These lines speak about immortality of the poetic word.

Uncovering Human Resource Challenges and Barriers to Malaysian Nanotechnology Development: A Qualitative Approach

Faisal Zulhumadi

ORCID No: <https://orcid.org/0000-0002-2545-7002>

Wan Nadzri Osman

Che Sobry Abdullah

Universiti Utara Malaysia, Malaysia

Abstract

Malaysia focuses on several industrial areas for rapid development, through selective cores for development in all Malaysia Plans. However, its development of nanotechnology has its issues, such as slow development, lack of collaboration, etc. Many industry-based reports highlighted the need for a more comprehensive effort to facilitate development. This paper presents the findings of an investigating that highlights the barriers and challenges that the Malaysian nanotechnology industry, especially the players, face in developing the local nanotechnology industry. A list of verified nanotechnology producers was obtained through the NanoVerify Sdn. Bhd, the local body that is responsible for facilitating the development of the Malaysian nanotechnology industry through verification, certification, and commercialisation initiatives. An open-ended interview protocol was developed which consisted of questions that include, “What are the challenges or problems that your company face in the Malaysian nanotechnology industry?”, “What is the solution to resolving the problem of nanotechnology issues of human resource management (HRM)”, “What are the critical success factors for nanotechnology to achieve effective nanotechnology management through HRM practice?”, and “What is your company’s strategy and how was it implemented into your nanotechnology development?”. A total of 15 interviews (ranging from 35 minutes to more than 3 hours) were performed with qualified respondents that consisted of senior representatives (who consisted of company presidents, chief operating officers, managing directors, senior executives, and others) from companies that have been certified by NanoVerify to produce nanotechnology and nanotechnology-related products, including companies from textiles, electronics, cosmetics, agriculture, lubricants, and automotive industries. After the long process of transcribing and analysing each interview data, it was revealed that the nanotechnology industry faces many challenges are related to human resource management (HRM), such as stiff and cheaper competition from neighbouring countries, required overseas training, inadequate numbers of engineers. From the interviews, all of the respondents were in full agreement that when it comes to HRM, there is a shortage of skilled workers in the nanotechnology industry in Malaysia. It was identified that since the strategy by the government was to bring in foreign direct investment, this country needs to provide a solid infrastructure which includes ‘soft’ infrastructure such as human capital, who consists of abled and skilled workers capable of solving problems and need less re-tooling or retraining. The respondents highlighted that, in

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

order for the government to provide such support, nanotechnology concepts can be integrated early in the education system and not just in the institutions of higher learning. Talent management is the key to sustain the nanotechnology industry in Malaysia in order to reap benefits from its potential advances that can be facilitated in Malaysia through providing more skilled and abled human capital.

Keywords: Nanotechnology Management, Human Resource Management (HRM), early education, human capital development

TATISTICAL AND INTELLIGENT TECHNIQUES IN BANKRUPTCY PREDICTION

Claudiu Clement

Alexandru Ioan Cuza University of Iasi, Doctoral School of Economics

Abstract

Statistical and intelligent techniques in bankruptcy prediction Claudiu Clement, Alexandru Ioan Cuza University of Iasi

A considerable amount of research has been published on bankruptcy prediction since its appearance in the statistical literature in the 1960s. Affecting many parties such as creditors, auditors, stock-holders and management of companies, there is a substantial need to summarize what is studied in the field and what needs more attention. Better determination of bankruptcy risk aims to minimize the losses of the creditor parties and even help to avoid bankruptcy. This paper presents a review of bankruptcy prediction using statistical and intelligent techniques, encountered by either financial institutions or commercial companies, in papers published between 2006 - 2018.

The objective of the study is to examine and summarize the existent literature in the bankruptcy prediction niche by identifying the methods utilized, their performance and relevance.

The analysis of the papers has been done using a systematic review approach to create the matrix of each method's results, inputs used (i.e. financial ratios) and variable selection method.

The review has its core on the techniques used to solve the problem of bankruptcy and it groups them by 6 categories, two statistical techniques: multiple discriminant analysis and logistic regression and four artificial intelligence techniques: artificial neural network, decision trees, genetic algorithm and support vector machines. The choice of these techniques is motivated by their prevalent presence in the papers published in the study period and by the motivation that the abundance of tools employed in bankruptcy prediction models makes the analysis of all of them virtually impossible. In the existent literature there is no landmark in terms of a material evaluating the performance or relevance of the tools employed in bankruptcy prediction.

The usefulness of the study is in the easiness of understanding the current state of the domain by categorizing the papers primarily by the technique employed therein and their results accordingly. Considering that bankruptcy prediction domain is a multidisciplinary area, this study is aimed at attracting researchers and academics from statistics, finance, banking, management and computer science. The review provides information about data sets used in

MIDDLE EAST INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONTEMPORARY SCIENTIFIC STUDIES-V

each paper, financial ratios, variable selection method and accuracy of prediction whenever available.

It is concluded that stand-alone statistical techniques are no longer used nor relevant and the better performance techniques employ an integration of techniques forming a hybrid model. Considering these findings this review offers suggestions of future research directions.

Keywords: bankruptcy prediction, machine learning, statistical techniques, intelligent techniques

FUZZY MEASURES-CHOQUET INTEGRAL CONSIDERING SHAPLEY VALUE STANDARD FOR AGGREGATING CUSTOMER SATISFACTION

Lazim Abdullah

ORCID No: <https://orcid.org/0000-0000-0000-0000>

Noor Azzah Awang

Universiti Malaysia Terengganu, Malaysia

Abstract

Choquet Integral is one of the aggregation operators that mainly used to aggregate interrelated information. Lately, this operator has been successfully embedded with fuzzy measures in solving various evaluation problems. With this new development, this paper aims to introduce a combined Choquet Integral-Fuzzy Measures (FM-CI) operator of which interactions between elements of information can be dealt by adopting Shapley value standard and interaction index. The proposed operator is not only considering the importance of elements or their ordered positions, but also consider the interaction among the criteria or ordered positions in criteria of evaluation process. A case of customers' satisfaction over two fast restaurants in Malaysia is presented to illustrate the application of the proposed aggregation operators. With three criteria of customers' satisfaction, Restaurant A and Restaurant B recorded FM-CI values at 0.711011 and 0.704945 respectively. Interestingly, the criteria of 'services' is consistently providing the highest evaluation among the two restaurants. The proposed aggregation operators successfully identified that the better restaurant in the perspective of customers using the FM-CI operator. Finally, this paper gives some suggestion for future research.

Keywords: Choquet Integral; Fuzzy Measures; Decision Making; Customers satisfaction; Shapley value standard

Do Demographics Alter Perceived Value and Satisfaction in Adventure Tourism?

Hettiarachchi W.N.

Sabaragamuwa University of Sri Lanka, Sri Lanka

Abstract

This study was conducted to examine the influence of demographic variables on tourists' perceived value and satisfaction in relatively under-concerned area of Adventure Tourism with special reference to Sri Lankan domestic context. Since several scholars were commonly used socio-economic and demographic variables to segment the tourist markets, researchers attempt to explore whether this phenomenon is applicable in adventure tourism and Sri Lankan cultural context correspondingly. Analysis of the attachment of socio-demographic variables with the value construct and post consumption construct of satisfaction have done based on gender, age, education and income level. For this quantitative investigation, two hundred sixty seven responses were evaluated via a structured questionnaire and the substances were empirically tested using SPSS (21.0). Although the literature has proven that demographic factors like age, gender, income and education have an influential hand in the tourism context, the findings obtaining from this study have signposted that adventure tourists' satisfaction does vary only in terms of gender. Emotional value and novelty value differ for male and female while other demographics (age, income and education levels) do not act a substantial league on value dimensions and satisfaction. Further, none of the demographics demarcate a moderating role on the influence of perceived value on satisfaction. This has proven that the Sri Lankans' behaviors are unlike from other nations by generating a valuable insight as indeed cultural differences matter a lot in tourism. Thus, the research broadened the theoretical application at the same time practical implications.

Keywords: Adventure tourism, demographics, domestic tourists, perceived value, satisfaction

İDEOLOJİK TUTARLILIKTAN PRAGMATİZME: 31 MART 2019 YEREL SEÇİMLERİ VE TEKRARLANAN İSTANBUL SEÇİMLERİ SÜRECİNDE MİLLİYETÇİ HAREKET PARTİSİ'NİN POLİTİK SÖYLEMİ

Dr. Öğr. Üyesi Süleyman Çağrı GÜZEL

Gaziantep Üniversitesi, Türkiye

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0509-3424>

Özet

Milliyetçi Hareket Partisi, Türk milliyetçiliğini temsil eden ve “keskin” ideolojik çizgisi olan bir partidir. Dolayısıyla siyasette "hepsini yakala partileri" (catch all party) olarak bilinen kitle partileri gibi esnek bir siyasi söylem ortaya koyma şansı son derece sınırlıdır. Bu bağlamda MHP'nin, Türk milliyetçiliğinin çizdiği keskin sınırlar içinde siyasi bir söylem ve tutum ortaya koyabileceğini söylemek mümkündür. 23 Haziran 2019 İstanbul seçimlerine giden süreçte, Bahçeli'nin PKK lideri Abdullah Öcalan'ın tarafsızlık çağrısını onaylamasının ve Osman Öcalan'ın TRT Kurdî'ye çıkarılmasına tepki vermemesinin söz konusu seçimleri etkilediği söylenebilir. Halkların Demokratik Partisi (HDP) seçmenlerinin Millet İttifakı adayına oy vermesini engellemeye yönelik bu söylemlere karşı MHP'nin sessiz kalmasının veya söz konusu söylemleri onaylamasının, milliyetçi seçmenin en azından bir kısmını Millet İttifakı adayına yönelttiği iddia edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Milliyetçi Hareket Partisi, Siyasal Söylem, 31 Mart 2019 Yerel Seçimleri, 23 Haziran İstanbul Seçimleri

FROM IDEOLOGICAL CONSISTENCY TO PRAGMATISM: THE POLITICAL DISCOURSE OF THE NATIONALIST MOVEMENT PARTY IN THE PERIOD BETWEEN 31 MARCH 2019 MAYORAL ELECTIONS AND 23 JUNE 2019 İSTANBUL REPEAT MAYORAL ELECTION

Abstract

The Nationalist Movement Party is a party that represents Turkish nationalism and has a strict ideological line. Therefore, the chances of putting forth a flexible political discourse such as the mass parties known as "catch all party" in politics are extremely limited. In this context, it is possible to say that the MHP can put forward a political discourse and attitude within the sharp boundaries drawn by Turkish nationalism. In the process leading up to the repeated 23 June 2019 Istanbul elections, Bahçeli's approval of the call for neutrality from the PKK leader Abdullah Öcalan and his refusal to react to the removal of Osman Öcalan to TRT Kurdî affected the aforementioned elections. The MHP's silence or an affirmative attitude towards these

initiatives aimed at preventing Peoples' Democratic Party (HDP) voters from voting for the Nation Alliance candidate directed the nationalist voter to the Nation Alliance candidate.

Keywords: Nationalist Movement Party, Political discourse, 31 March 2019 Mayoral Elections, 23 June 2019 Istanbul Mayoral Election.

Giriş

Milliyetçi Hareket Partisi (MHP), Türk siyasal hayatında uzun süredir varlığını sürdüren ve “kemikleşmiş” seçmen kitlesine sahip bir partidir. Bu “istikrarlı” seçmen, özellikle 1990’ların sonundan itibaren -2002 seçimleri dışında- her seçimde MHP’nin TBMM’de yer almasını sağlamış ve söz konusu partiyi Türk siyasetinde önemli bir aktör haline getirmiştir. MHP’nin temsil ettiği siyasal çizgi, son derece özgün ve konjonktürel değişikliklere uyum gösterebilen bir çizgidir. Parti, genel olarak muhafazakar Türk milliyetçiliğini temsil etmekle birlikte; özellikle 1990’larda Kürt meselesi zemininde ortaya çıkan terör / şiddet sarmalı sürecinde daha “laik” bir izleği takip ederek “resmi ideolojiyle” yakınlaşmıştır. Nitekim MHP’nin Soğuk Savaş koşullarının varlığını sürdürdüğü 1970’li yıllarda benimsediği “İslami” dil, yerini daha “merkezde” konumlanan bir dile bırakmıştır. Bununla birlikte söz konusu partinin özellikle 15 Temmuz 2016 FETÖ (Fetullahçı Terör Örgütü) darbe girişiminden sonra Ak Parti ile ittifak kurarak tekrar muhafazakar kanatta yer almaya başladığı iddia edilebilir. Ancak partinin değişmeyen tek ideolojik perspektifi Türk milliyetçiliğidir.

MHP, Soğuk Savaş sonrası önemini yitireceği düşünülen bir siyasal aktör iken Kürt meselesi üzerinden oluşan yakıcı siyasi gündem bu partiyi tekrar Türk siyasetinin önemli bileşenlerinden biri haline getirmiştir. Bu bağlamda Kürt meselesi karşısında istikrarlı bir ideolojik tutum ve söylemin, MHP’nin seçmen kitlesini koruması noktasında son derece önemli olduğunu söylemek mümkündür. Özellikle kamuoyunun doğrudan milliyetçi ve tepkisel bir tutum beklediği anlarda, MHP’nin kendisinden beklenen söylemi ortaya koymaması, partinin önemli bir seçmen kaybı yaşamasına neden olabilir. Nitekim tekrarlanan 23 Haziran İstanbul seçimlerine giden süreçte MHP’nin ortaya koyduğu “pragmatist söylem”in Cumhur İttifakı’nı söz konusu seçimde olumsuz etkilediğini söylemek mümkündür.

1. AK Parti – MHP İttifakının Doğal Politik Zemini: 15 Temmuz, Beka Söylemi ve Milliyetçi Politikalar

MHP, 15 Temmuz darbe girişiminden sonra AK Parti ile yakınlaşmaya başlamış ve bu yakınlaşma 2018’de “Cumhur ittifakı” adı altında resmi bir ittifaka dönüşmüştür. Cumhurbaşkanlığı Hükümet Sistemi’ne geçilmesinde kilit rol oynayan MHP, 24 Haziran seçimlerinde de cumhurbaşkanı aday olarak Recep Tayyip Erdoğan’ı desteklemiştir. Bununla birlikte söz konusu destek dolayısıyla tabanda büyük bir rahatsızlık olduğunu ve Parti’nin oy oranının yüzde 5-6’lara kadar düşeceğini ön gören anket şirketleri yanıltmış ve MHP 1 Kasım 2015 seçimlerinde aldığı oyu koruyarak yüzde 11.1 oranını yakalamıştır. Parti, eleştirilere rağmen bu ittifakın Türkiye’nin “beka” meselesi dolayısıyla ortaya çıktığını ve 15 Temmuz’un siyaset üstü bir duruş sergilemeyi gerektiren bir milat olduğunu savunmuştur. Nitekim MHP

Genel Başkanı Bahçeli ve kurmaylarına göre milli duruşun simgesi olan 15 Temmuz sonrasında oluşan, birlik ve beraberliği temsil eden Yenikapı ruhu sürdürülmelidir (Miş v.d., 2018: 31).

MHP, 31 Mart yerel seçimlerine de tıpkı 24 Haziran seçimlerinde olduğu gibi Cumhur İttifakı çatısı altında AK Parti ile birlikte girmiştir. MHP'nin 31 Mart yerel seçimlerindeki genel siyasi politikasının başında AK Parti ile 15 Temmuz darbe girişiminden sonra başlattığı ve 2018'de Cumhur İttifakı adıyla resmiyete döktüğü iş birliği ve bu işbirliğinin ortaya çıkmasını sağlayan beka sorunu gelmektedir (Erciyas ve Baykal, 2019: 67). Ancak söz konusu birlikteliğin salt "beke" kaygısına dayanıp dayanmadığı tartışmalıdır. Nitekim 15 Temmuz'dan hemen önce MHP içerisindeki muhaliflerin başlattığı olağanüstü kurultay süreci ve bu sürecin yargı eliyle kadük hale getirilmesi, iktidarın Bahçeli yönetimine destek verdiği kanaatini güçlendirmiştir. Eski bakanlardan Namık Kemal Zeybek, muhaliflerin kongre için bastırdığı dönemde alınan yargı kararlarıyla MHP'nin Erdoğan'a bağımlı hale geldiğini belirtmiştir (Euronews, 28.06.2019). Ancak nihai olarak MHP ve AK Parti'nin özellikle Türkiye'nin güvenlik meselelerinde ortak bir vizyona sahip oldukları söylenebilir. AK Parti'nin 2015'ten sonra başta Kürt meselesi olmak üzere birçok konuda "güvenlikçi politikalara" dönmesi ve Erdoğan'ın giderek milliyetçi bir dil kullanması MHP'nin iktidarla olan birlikteliğinin rasyonel zemininin anlaşılması açısından önemlidir. Bununla birlikte MHP oylarının söz konusu ittifak dolayısıyla "eriyeceği" ya da İyi Parti'ye kayacağı ön görüşü de gerçekleşmemiştir. Aksine Cumhur İttifakının MHP oylarına katkı sağladığı ifade edilebilir. Tüm politik ve ekonomik sorunlara çözüm olarak sunulan Cumhurbaşkanlığı Hükümet Sistemi üzerinden yaratılan beklentilerin tam olarak karşılanamaması ve yaşanan siyasi kutuplaşma / gerilim nedeniyle partisini sorgulayan AK Parti seçmeni, muhalif bloka geçmek yerine ittifak blokunda kalmış ama bu kez MHP'ye destek vermiştir (Ağırdır, 11.04.2019). Sonuç olarak İktidarın kullandığı milliyetçi politik dil, bu söylemin "esas sahibi" olan MHP'yi güçlendirmektedir. Nitekim Bekir Ağırdır, 31 Mart seçimleri sonuçlarından sonra MHP'nin hem Cumhurbaşkanı, hem de sistem üzerindeki özgül ağırlığının artacağını ifade etmiştir (Ağırdır, 12.04.2019). Bu bağlamda 31 Mart seçimleri sonrasında iktidar blokundan gelen "Türkiye ittifakı" ya da "kızgın demiri soğutmak" gibi politik mesajların "MHP duvarına" çarptığı ve Bahçeli'nin Erdoğan'a gerilimi azaltma fırsatı vermediğini söylemek mümkündür. Öyle ki MHP'nin iktidar bloku içerisindeki bu gücünden rahatsız olan Erdoğan'ın Bahçeli dışında bir ortak aradığı ve ittifak yüzünden uğradığı zarardan kopmak istediğine dair yorumlar olduğu ifade edilmektedir (Can, 01.05.2019).

2. Tekrarlanan İstanbul Seçimleri ve Bahçeli'nin Politik Söylemi

MHP'nin Cumhur İttifak'ı içerisindeki avantajlı konumuna rağmen, 23 Haziran 2019'da tartışmalı bir şekilde tekrarlanan İstanbul seçimlerine az bir süre kala Bahçeli'nin yaptığı açıklamalar, Parti'nin "beke" konusundaki inandırıcılığını zedelemiştir. Nitekim 31 Mart seçimleri öncesinde MHP Genel Başkanı Bahçeli Cumhur İttifakı'nın rakibi konumundaki Millet İttifakı'nı her fırsatta "zillet ittifakı" olarak adlandırmış, bu ittifakın bileşenleri olan partileri HDP'yle hatta Kandille iş birliği yapmakla suçlamıştır (Takvim, 27.03.2019). Ancak Bahçeli'nin, kamuoyunda genellikle iktidarın İstanbul seçimleri için Kürt seçmeni kendi tarafına çekmek adına son bir hamle olarak değerlendirilen "Öcalan mektubu"na yönelik açıklamalarının tutarsız bir politik söylem görüntüsü çizdiğini söylemek mümkündür. Bahçeli,

Öcalan'ın HDP'ye yönelik tarafsızlık çağrısının ardından bu çağrıyı onaylayan bir söylem ortaya koymuş ve bu söylem MHP seçmeninin İstanbul seçimlerindeki tercihlerini önemli ölçüde etkilemiştir. Bununla birlikte kırmızı bültenle aranan Osman Öcalan'ın TRT Kurdî ekranlarında Abdullah Öcalan'la paralel açıklamalar yapması ve Bahçeli'nin bu duruma tepki göstermemesi, MHP'nin "beka" temelli söylem üstünlüğüne zarar vermiştir. Bu bağlamda partinin söyleminde bir tutarlılık sorunu yaşandığı iddia edilebilir.

MHP bir ideoloji partisidir ve kemikleşmiş bir seçmen kitlesine sahiptir. Ancak söz konusu partinin Cumhuriyet İttifakı'nın başarısı adına kendi varoluşsal kodlarına mugayir bir politik tutum sergilemesinin ülkücü seçmeni partiden uzaklaştıracağı ön görülebilir. Bu bağlamda MHP'nin siyaset yaptığı kulvarda ülkücü kökenli yeni bir parti olan ve 24 Haziran 2018 milletvekili seçimlerinde yüzde 10 bandını yakalayan İyi Parti'nin de hesaba katılması gerekir. Nitekim HDP'nin İstanbul seçimlerinde Ekrem İmamoğlu'nu örtülü olarak desteklemesi ile birlikte "zor duruma düşen" İyi Parti Genel Başkanı Meral Akşener, Bahçeli'nin Öcalan'a yönelik "meşrulaştırıcı" bir dil kullanmasının ardından milliyetçilik bağlamındaki söylem üstünlüğünü ele geçirmeye çalışmıştır. Akşener konuşmasında "*İstanbul'a mitil atacağını söyleyenler bir baktık ki mitili İmralı'ya atmışlar*" diyerek Bahçeli'nin "pragmatik söylemini" ön plana çıkarmaya çalışmış ve geleneksel ülkücü taban üzerindeki iddiasını sürdürmüştür.

3. MHP'den Uzaklaşan "Laik Seçmen"in Yerini Dolduran AK Partili Milliyetçi Muhafazakar Kitle

MHP, iktidar ile işbirliğine girmesi dolayısıyla kaybettiği oyları, AK Parti'nin milliyetçi muhafazakar seçmeni ile ikame etmiştir. Beka ve milliyetçilik üzerine inşa edilen siyasi söylem AK Parti ve MHP seçmeni arasındaki farkları ortadan kaldırmış, AK Parti tabanı MHP'nin "oy devşirdiği" bir havuza dönüşmüştür (Oğur, 01.04.2019). Bununla birlikte kendi partisine kızan iktidar seçmeninin de karşı ittifakta yer alan bir parti yerine tercihini MHP'den yana kullandığı söylenebilir. Bu sosyo-politik gerçekliğin 15 Temmuz sonrası ortaya çıkan siyasal ortamla doğrudan bağlantılı olduğunu söylemek mümkündür. Nitekim FETÖ darbe girişimi, Suriye iç savaşı dolayısıyla Türkiye'ye akan göç dalgası, Suriye'nin kuzeyine gerçekleştirilen Fırat Kalkanı ve Zeytin dalı hareketleri milliyetçi muhafazakar kitle üzerinde gerçek bir beka sendromu yaratmıştır. Bu seçmen kitlesi için "ittifak içerisinde kalmak" hem Amerika'ya, hem de onun kullandığı "işbirlikçi örgütlere" karşı Türkiye'ye sahip çıkmak anlamına gelmektedir (Zengin, 03.04.2019). Ancak milliyetçiliği ülke sathında artıran bu siyasal ortamın "ilânihaye" sürmeyeceği ön görülebilir. Dolayısıyla Cumhuriyet İttifakı'nın ne kadar sürdürülebilir olduğu tartışmalıdır. Mevcut durumda MHP'nin Ege-Akdeniz sahil şeridindeki laik hassasiyetleri yüksek tabandan kaybettiği oyları AK Parti seçmeni ile doldurduğu görülse de; Cumhuriyet İttifakı'nın sona ermesi durumunda nasıl bir yol izleyeceği tartışmalıdır. Nitekim MHP, ittifak nihayete erdiğinde Erdoğan'la yaptığı iş birliği dolayısıyla CHP'ye ve İyi Parti'ye kaptırdığı oyları AK Parti seçmeninden gelen oylarla telafi edemeyecektir. Dolayısıyla Cumhuriyet İttifakı'ı içinde avantajlı görünen MHP'nin "tek başına kaldığında" aynı başarıyı gösterip gösteremeyeceği muammadır.

MHP'yi bekleyen bir diğer tehlike ise giderek vatandaşın günlük hayatını etkileyen ekonomik sorunlardır. MHP, kimlikler ve kutuplaşmalar üzerinden yürüyen bir siyasi mücadelede

milliyetçiliğin en güçlü temsilcisi olarak belli oranda başarılı olabilmektedir. Ancak Türkiye’de başta ekonomi olmak üzere reel hayata yansıyan birçok sosyal problem vardır. Bu problemler hamasi söylemlerle, kutuplaştırıcı siyasi dille, insanların duygularına hitap edecek sloganlarla geçirilemeyecek ölçüde büyümeye başlamıştır. Pandemiyle birlikte etkisini iyice hissettiren enflasyon ile işsizlik oranları, göç dalgasının yarattığı sosyal sorunlar, eğitim, sağlık hatta çevre sorunları Türkiye’yi ilgilendiren reel meselelerdir. Bu bağlamda MHP’nin reel sorunlara yönelik çözüm üretmesi ve yeni bir söylem ortaya koyması gerektiği ifade edilebilir. Aksi takdirde MHP’nin ya AK Parti, ya da seküler alan içinde giderek eriyeceği iddia edilebilir (T24, 31.05.2018).

Sonuç

Cumhur İttifakı mevcut durumda hem AK Parti, hem de MHP için vazgeçilmez bir siyasi birlikteliktir. Nitekim Cumhurbaşkanlığı Hükümet Sistemi’nde yüzde elli artı biri yakalamak zorunluluğu olduğu için ittifaklar bir tercihten öte mecburiyettir. Ancak AK Parti’nin bu ittifakta MHP lehine oy kaybettiği de açıktır. AK Parti, özellikle tekrarlanan İstanbul seçimlerinin verdiği güçlü sinyalle kutuplaşmayı azaltacak bir tutumu benimseyebilir. Geçmişte “biz her türlü milliyetçiliği ayaklar altına almış bir iktidarı” diyen Erdoğan’ın konjonktürel olarak yeniden bu çizgiye dönmesi ve yeni bir ittifak partnerine yönelmesi olasıdır. Dolayısıyla MHP’nin Cumhur İttifakı içerisindeki avantajlı konumunun, bu ittifak sona erdiğinde bir dezavantaja dönüşeceği söylenebilir. Nitekim MHP’nin özgün bir muhalefet partisi misyonundan çıkıp AK Parti’ye eklenmesi dolayısıyla kaybettiği tepkisel oyları yeniden kazanabilmesi güç görünmektedir.

Bununla birlikte MHP’nin ortaya koyduğu politik söylemin gücünü ve inandırıcılığını sürdürebilmesi için pragmatik bir yaklaşımdan uzak olması gerektiği iddia edilebilir. Elbette kimi zaman ortaya konan pragmatist tutum ve söylemlerin bir dereceye kadar siyasete içkin olduğunu ifade etmek mümkündür. Ancak MHP son tahlilde siyasetini Türk milliyetçiliği üzerinden kurgulayan bir “ideoloji partisidir” ve en önemli gücü politik söylemindeki tutarlılıktır. Nitekim MHP’nin literatürde “hepsini yakala partileri” (catch all party) olarak tanımlanan ve toplumun geniş kesimlerine hitap eden partilerden çok daha az “esneme” şansı vardır. Dolayısıyla “milliyetçi mukaddesatçı” söylemin dışında kalan ve özellikle Kürt siyasetindeki herhangi bir aktörü “olumlayan” yaklaşımların MHP seçmeni nezdindeki “tolerans düzeyinin” son derece düşük olduğu söylenebilir. Bu bağlamda tekrarlanan İstanbul seçimleri sürecinde Öcalan’ın HDP’li seçmene yönelik “tarafsızlık” çağrısında bulunması ve MHP lideri Bahçeli’nin bu çağrıyı onaylayan bir açıklama yapmasının, Cumhur İttifakı’nın tekrarlanan İstanbul seçimlerini bir önceki seçimden çok daha açık bir farkla kaybetmesinde etkili olduğu iddia edilebilir.

KAYNAKÇA

Ağırdır, Bekir (11.04.2019). “*Partisini sorgulayan AK Parti seçmeninin gittiği adres MHP oldu*”, <https://t24.com.tr/yazarlar/bekir-agirdir/partisini-sorgulayan-ak-parti-secmenin-gittigi-adres-mhp-odu,22200> Erişim tarihi: 20.01.2021

Ağırdır, Bekir (12.04.2019). “*MHP'nin siyasetteki özgül ağırlığı daha da artacak*”, <https://t24.com.tr/yazarlar/bekir-agirdir/bekir-agirdir,22211> Erişim tarihi: 20.01.2021

Can, Kemal (01.05.2019). “*İttifakın kara yazısı*” <https://www.gazeteduvar.com.tr/yazarlar/2019/05/01/ittifakin-kara-yazisi> Erişim tarihi: 03.02.2021

Erciyas, Serencan ve Baykal, Ahmet (2019). “*31 Mart Seçimlerine Doğru Düünden Bugüne Partilerin Yerel Yönetim Vizyonu*”, Siyaset Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı (SETA) Raporu, İstanbul: SETA Yayınları.

Euronews (28.06.2019). “*Öcalan'ın mektubu ve 23 Haziran sonrası MHP'yi ne bekliyor?*”, <https://tr.euronews.com/2019/06/28/ocalanin-mektubu-ve-23-haziran-sonuclari-sonrasi-mhpyi-ne-bekliyor> Erişim tarihi: 15.01.2021

Miş, Nebi; Duran, Hazal; Erciyas, Serencan; Öztürk, S. Hüseyin; Laleoğlu, Baki; Baykal, Ahmet (2018). “*2018'de Siyaset*”, Siyaset Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı (SETA) Raporu, SETA Yayınları.

Oğur, Yıldırım (01.04.2019). “*Sandıktan çıkan “Mağrur olma” sesi...*” <https://www.karar.com/yazarlar/yildiray-ogur/sandiktan-cikan-magrur-olma-sesi-9730#> Erişim tarihi: 05.02.2021

T24 (31.05.2018). “*KONDA'dan 'milliyetçi seçmen' analizi; MHP ve İyi Parti'nin oy oranı ne kadar?*” <https://t24.com.tr/haber/kondadan-milliyetci-secmen-analizi-mhp-ve-iyi-partinin-oy-orani-ne-kadar,640258> Erişim tarihi: 15.05.2021

Takvim (27.03.2019). “*MHP Genel Başkanı Devlet Bahçeli: Zillet İttifakı milli güvenlik sorunudur*”, <https://www.takvim.com.tr/guncel/2019/03/27/son-dakika-mhp-genel-baskani-bahcelidan-adanada-kritik-aciklamalar> Erişim tarihi: 05.02.2021

Zengin, Gürkan (03.04.2019). “*31 Mart AK Parti'nin 1957 seçimidir*” <https://serbestiyet.com/yazarlar/31-mart-ak-partinin-1957-secimidir-5285/> Erişim tarihi: 11.02.2021