

**ASES  
INTERNATIONAL KAYSERI  
SCIENTIFIC RESEARCH  
CONFERENCE**

**CONFERENCE BOOK**



**EDITOR ASSOC. PROF. AYGUN AHMADOVA**

**ASES**  
**INTERNATIONAL KAYSERI SCIENTIFIC**  
**RESEARCH CONFERENCE**

**SEPTEMBER 01-03, 2023**

**KAYSERI, TURKIYE**

**EDITOR ASSOC. PROF. AYGUN AHMADOVA**

**COPYRIGHT©2023**

**BY ASES CONGRESS ORGANIZATION PUBLISHING COMPANY LIMITED ALL RIGHTS RESERVED. NO PART OF THIS PUBLICATION MAY BE REPRODUCED, DISTRIBUTED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, INCLUDING PHOTOCOPYING, RECORDING OR OTHER ELECTRONIC OR MECHANICAL METHODS, WITHOUT THE PRIOR WRITTEN PERMISSION OF THE PUBLISHER, EXCEPT IN THE CASE OF BRIEF QUOTATIONS EMBODIED IN CRITICAL REVIEWS AND CERTAIN OTHER NONCOMMERCIAL USES PERMITTED BY**

**COPYRIGHT LAW.**

**ASES CONGRESS ORGANIZATION PUBLISHING® IT IS RESPONSIBILITY OF THE AUTHOR TO ABIDE BY THE PUBLISHING ETHICS RULES.**

**ASES PUBLICATIONS-2023©**

**ISBN: 978-605-72473-9-1**

**CONFERENCE ID**

**CONFERENCE TITLE**

**ASES INTERNATIONAL KAYSERI SCIENTIFIC  
RESEARCH CONFERENCE**

**DATE AND PLACE**

**SEPTEMBER 01-03, 2023**

**KAYSERI, TURKIYE**

**ORGANIZATION**

**ASES**

**(ACADEMY OF SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL STUDIES)**

**LANGUAGES**

**TURKISH, ENGLISH, RUSSIAN**

**ORGANIZING COMMITTEE MEMBERS**

**CHAIRMAN OF THE ORGANIZING BOARD**

**Prof. Dr. MUHAMMAD FAISAL**

SINDH MADRESSATUL ISLAM UNIVERSTY (PAKISTAN)

**ORGANIZING BOARD**

**Assoc. Prof. Derya EVGIN**

KAYSERI UNIVERSITY (TURKIYE)

**Assoc. Prof. EROL AKSOY**

ERCIYES UNIVERSITY (TURKIYE)

**Assoc. Prof. MUSTAFA HAMALOSMANOGLU**

ERCIYES UNIVERSITY (TURKIYE)

**Assist. Prof. Esra KIZILAY**

ERCIYES UNIVERSITY (TURKIYE)

**Assist. Prof. LEVENT DEGIRMENCIOGLU**

ERCIYES UNIVERSITY (TURKIYE)

**DR. ASSIA ALLAoui**

UNIVERSITY OF CONSTANTINE (ALGERIA)

**COORDINATOR**

**Assist. Prof. TUBA DEMIREL**

HASAN KALYONCU UNIVERSITY (TURKIYE)

**SCIENCE BOARD**

**Prof. Dr. BIRSEN CEKEN**

ANKARA HACI BAYRAM VELI UNIVERSITY (TURKIYE)

**Prof. Dr. ELMAN GULIYEV**

AZERBAYCAN DEVLET PEDAGOJI UNIVERSITY (AZERBAYCAN)

**Prof. Dr. EMINE NESE YENICERI**

MUGLA SITKI KOÇMAN UNIVERSITY (TURKIYE)

**Prof. Dr. EMRULLAH FATIS**

AHI EVRAN UNIVERSITY (TURKIYE)

**Prof. Dr. FATİH HATİPOĞLU**

SELÇUK UNIVERSITY (TURKIYE)

KIRGIZISTAN-TURKIYE MANAS UNIVERSITY (KIRGIZISTAN)

**Prof. Dr. HABA HAMADA**

UNIVERSITÉ BATNA 1. (ALGERIA)

**Prof. Dr. LEVENT GOKDEMİR**

İNÖNÜ UNIVERSITY (TURKIYE)

**Prof. Dr. MUSTAFA GUÇLU**

ERCIYES UNIVERSITY (TURKIYE)

**Prof. Dr. OKTAY BEKTAS**

ERCIYES UNIVERSITY (TURKIYE)

**Prof. Dr. SEMRA DEMIR BASARAN**

ERCIYES UNIVERSITY (TURKIYE)

**Prof. Dr. SNEZANA BILIC**

INTERNATIONAL BALKAN UNIVERSITY (MAKEDONYA)

**Prof. Dr. WILLIAM MOSIER**

ISTANBUL GELISIM UNIVERSITY (TURKIYE)

**Assoc. Prof. ASLI SAYLAN KIRMIZIGUL**

ERCIYES UNIVERSITY (TURKIYE)

**Assoc. Prof. AYLIN ALAN**

AKDENIZ UNIVERSITY (TURKIYE)

**Assoc. Prof. AYSE SEZER**

BILECIK SEYH EDEBALI UNIVERSITY (TURKIYE)

**Assoc. Prof. EMINE YILMAZ BOLAT**

MERSIN UNIVERSITY (TURKIYE)

**Assoc. Prof. ERDAL YABALAK**

MERSIN UNIVERSITY (TURKIYE)

**Assoc. Prof. FILIZ YANGILAR**

ERZINCAN BINALI YILDIRIM UNIVERSITY (TURKIYE)

**Assoc. Prof. FULYA ONER ARMAĞAN**

ERCIYES UNIVERSITY (TURKIYE)

**Assoc. Prof. HIKMET ZEKI KAPCI**

ERCIYES UNIVERSITY (TURKIYE)

**Assoc. Prof. KHAYALA ALIGULIYEVA**

SUMQAIT STATE UNIVERSITY (AZERBAYCAN)

**Assoc. Prof. SARBU LAURA GABRIELA**

ALEXANDRU IOAN CUZA UNIVERSITY OF IASI (ROMANIA)

**Assoc. Prof. SELMAN ABLAK**

SIVAS CUMHURIYET UNIVERSITY (TURKIYE)

**Assoc. Prof. SUKRAN KARACA**

SIVAS CUMHURIYET UNIVERSITY (TURKIYE)

**Assoc. Prof. VICTORIA ROCACIUC**

INSTITUTE OF CULTURAL HARITAGE (MOLDOVA)

**Assoc. Prof. VOLODYMYR MESHCHERIAKOV**

STATE BIOTECHNOLOGICAL UNIVERSITY (UKRAINE)

**Assist. Prof. ALISHER YUNUSOV**

FERGANA STATE UNIVERSITY (UZBEKISTAN)

**Assist. Prof. DOSS PARIMALA**

UNIVERSITY OF DELHI (INDIA)

**Assist Prof. EMIN TAMER YENEN**

NEVSEHIR HACI BEKTAS VELI UNIVERSITY (TURKIYE)

**Assist. Prof. FULYA HARP CELIK**

HASAN KALYONCU UNIVERSITY (TURKIYE)

**Assist. Prof. IVAN TASLIM**

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GORONTALO (ENDONEZYA)

**Assist. Prof. MEENAKSHI INGOLE**

UNIVERSITY OF DELHI (HINDISTAN)

**Assist. Prof. MEHMET TUNAZ**

NEVSEHIR HACI BEKTAS VELI UNIVERSITY (TURKIYE)

**Assist. Prof. MURSET CAKMAK**

MARDIN ARTUKLU UNIVERSITY (TURKIYE)

**Assist. Prof. OZGEN KILIC ERKEK**

PAMUKKALE UNIVERSITY (TURKIYE)

**Assist. Prof. TOHID MALEKZADEH**

ISLAMIC AZAD UNIVERSITY (IRAN)

**Assist. Prof. SUKRU AYDIN**

INONU UNIVERSITY (TURKIYE)

**Assist. Prof. ZULEYHA YILDIRIM YAKAR**

KAHRAMANMARAS SUTCU IMAM UNIVERSITY (TURKIYE)

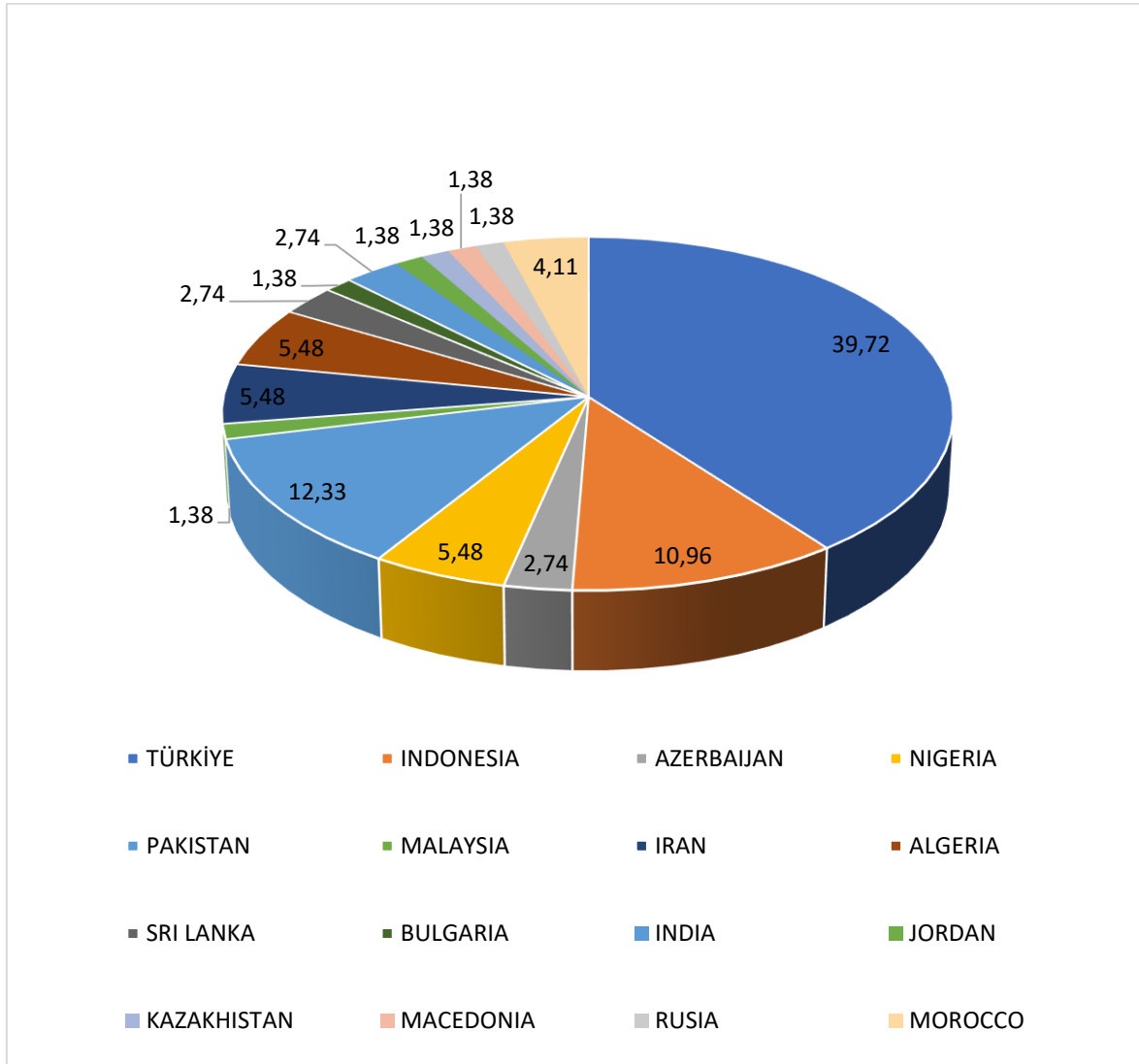


**CONFERENCE STATISTICS**

Distribution of the papers presented orally at the conference by countries

<b>Country</b>	<b>Number of Papers</b>	<b>Percentage (%)</b>
TURKIYE	29	39,72%
PAKISTAN	9	12,33%
INDONESIA	8	10,96%
ALGERIA	4	5,48%
NIGERIA	4	5,48%
IRAN	4	5,48%
MOROCCO	3	4,11%
AZERBAIJAN	2	2,74%
SRI LANKA	2	2,74%
INDIA	2	2,74%
BULGARIA	1	1,38%
JORDAN	1	1,38%
KAZAKHISTAN	1	1,38%
MALAYSIA	1	1,38%
MACEDONIA	1	1,38%
RUSIA	1	1,38%
<b>TOTAL</b>	<b>73</b>	<b>100</b>

Ases International Kayseri Scientific Research Conference  
September 01-03, 2023, Kayseri, Türkiye  
**CONFERENCE STATISTICS**



**ASES KAYSERI  
INTERNATIONAL SCIENTIFIC  
RESEARCH CONFERENCE**

**SEPTEMBER 01-03, 2023,  
KAYSERI, TURKIYE**

**CONFERENCE PROGRAM**

03.09.2023  
SUNDAY / 10:00-12:30  
SESSION: 1 HALL: 1 / MODERATOR

Lect. Metin AKIZ

AUTHORS	UNIVERSITY/INSTITUTION	TOPIC TITLE
Lect. Metin AKIZ	Yozgat Bozok Üniversitesi	OSMANLIDAN CUMHURİYETE KAYSERİ'NİN İDARİ TAKSİMATI
İbrahim Serdar KIZILTEPE Assoc. Prof. Tezcan KARTAL	Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi	THE EFFECT OF USE OF VIRTUAL LABORATORY IN TEACHING PHYSICS CONCEPTS ON THE DEVELOPMENT OF TECHNOLOGICAL PEDAGOGICAL CONTENT KNOWLEDGE
Rest. Assist. Şeyma KOÇER	Yeditepe Üniversitesi	SURVEILLANCE TOOLS OF BIOPOWER: THE CASE OF BLACK MIRROR
İbrahim Serdar KIZILTEPE Assoc. Prof. Tezcan KARTAL	Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi	THE EFFECT OF USING TECHNOLOGY IN CONCEPT TEACHING ON CONSTRUCTIVIST BELIEFS
Assist. Prof. Şengül BÜYÜKBOYACI	Süleyman Demirel Üniversitesi	THE CONTRIBUTIONS OF TURKISH OCAKS AND PEOPLE'S HOUSES TO THE DEVELOPMENT OF SPORTS DURING THE REPUBLICAN PERIOD
Dr. Murat Yusuf ÖNEM	International Balkan University	AUDITORY ELEMENTS IN THE POEMS OF AHMET HAMDİ TANPINAR
Lect. Tahsin BOZDAĞ Prof. Dr. Ayşe Aslıhan EROĞLU	İnönü Üniversitesi Atatürk Üniversitesi	NAZAR İNANCININ MALATYA DOKUMALARINDA YANIŞ OLARAK YANSIMALARI VE ÖRNEKLERİ
Lect. Tahsin BOZDAĞ Prof. Dr. Ayşe Aslıhan EROĞLU	İnönü Üniversitesi Atatürk Üniversitesi	MALATYA İLİ DOKUMALARINDA KULLANILAN RENKLERİN TÜRK KÜLTÜRÜNDEKİ YERİ

03.09.2023

SUNDAY / 10:00-12:30

**SESSION: 1 HALL: 2 / MODERATOR**  
**Assist. Prof. Levent DEĞİRMENCİOĞLU**

AUTHORS	UNIVERSITY/INSTITUTION	TOPIC TITLE
Dr. Seyide EROĞLU	MEB	AN INVESTIGATION OF PRE-SERVICE SCIENCE TEACHERS' DISASTER AWARENESS PERCEPTION LEVELS IN TERMS OF VARIOUS VARIABLES
Suzan BÜYÜKŞAHİN Assoc. Prof. Cemil OSMANOĞLU	Erciyes Üniversitesi	ÇOCUĞUNU HAFIZLIK EĞİTİMİNE YÖNLENDİREN VELİLERİN HAFIZLIK ÖNCESİ HAZIRLIK DURUMLARI
Assist. Prof. Ahmet DEMİREL	Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi	STUDENT VIEWS ON THE USE OF WEB 2.0 TOOLS AS A CULTURE TRANSFER TOOL IN TEACHING TURKISH AS A FOREIGN LANGUAGE
Dr. Mıhdat AKTULGA Dr. Nurettin AKCAN	MEB	THE WORLD OF LIGHT AND DARKNESS IN MANICHAISM AND MANDAEISM SOURCES
Ersin ORHAN Assist. Prof. Levent DEĞİRMENCİOĞLU	MEB Erciyes Üniversitesi	AUGMENTED REALITY IN TURKISH MUSIC INSTRUMENT EDUCATION: PROBLEMS IN THE DESIGN AND IMPLEMENTATION PROCESS
Dr. Nurettin AKCAN Dr. Mıhdat AKTULGA	MEB	PHENOMENOLOGICAL PERCEPTION OF "WATER SYMBOLISM" IN RELIGIOUS TRADITIONS AND CULTURES
Assist. Prof. Levent DEĞİRMENCİOĞLU	Erciyes Üniversitesi	CAREER PLANNING PROCESS OF ART STUDENTS: MOST ASKED QUESTIONS
Assist. Prof. Mehmet POLAT	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi	THE EFFECTS OF THE KAHRAMANMARAS EARTHQUAKE ON LOCAL FOOD AND BEVERAGE BUSINESSES

**03.09.2023**  
**SUNDAY / 10:00-12:30**  
**SESSION: 1 HALL: 3 / MODERATOR**  
**Assoc. Prof. Tohid MELIKZADE**

AUTHORS	UNIVERSITY/INSTITUTION	TOPIC TITLE
Assoc. Prof. Aygun AHMADOVA	AZERBAYCAN DEVLET PEDAGOJİ ÜNİVERSİTESİ	SPIRITUAL VALUES AND EDUCATIONAL ISSUES IN THE FORMATION OF AZERBAIJAN CHILDREN'S LITERATURE
AYNUR BADALOVA	AZERBAYCAN DEVLET PEDAGOJİ ÜNİVERSİTESİ	HAYDER ALIYEV AND THE LANGUAGE OF AZERBAIJAN
HAN CHAOCHAO	People's Friendship University of Russia	THE ROLE OF SHORT VIDEO PLATFORMS IN CULTURAL COMMUNICATION AN EXAMPLE OF CHINESE CULTURE
SAYARA YERGESHOVA	Hoca Ahmet Yesevi Uluslararası Kazak-Türk Üniversitesi	GIYİM MODASINDA GERÇEKÜSTÜCÜ YAKLAŞIMLAR ÜZERİNE ÖZGÜN ÇALIŞMANIN GELİŞTİRİLMESİ
Dr. PLAMEN ILIEV	New Bulgarian University	SOCIETY AND CRISIS OR CRISIS IN SOCIETY
Assoc. Prof. Tohid MELIKZADE Assoc. Prof. Mohamma Djafar CHAMANKAR	Urmiye üniversitesi	LAUSANNE TREATY AND IRAN: A CLAIM OF NESTORIAN GENOCIDE
Moses Adeolu AGOI Akinyemi Edward AIYEGBUSI Solomon Abraham UKPANA Oluwanifemi Opeyemi AGOI	Lagos State University Obafemi Awolowo University	A SURVEY ON THE IMPACT OF CYBER CRIME IN MODERN SOCIETY: CONTEXTUAL REVIEW
Assoc. Prof. Tohid MELIKZADE Assoc. Prof. Mohamma Djafar CHAMANKAR	Urmiye üniversitesi	ESTABLISHMENT OF THE REPUBLIC OF TURKEY ACCORDING TO IRAN'S OFFICIAL DOCUMENTS

**03.09.2023**  
**SUNDAY / 10:00-12:30**  
**SESSION: 1 HALL: 4 / MODERATOR**  
**Res. Assist. D.M.P.V. Dissanayake**

<b>AUTHORS</b>	<b>UNIVERSITY/INSTITUTION</b>	<b>TOPIC TITLE</b>
MOHAMMED WAHEEB FIRAS ALAWNEH	Hashemite University	INCENSE ROUTE FROM ARABIAN PENINSULA TO LEVANT
Res. Assist. D.M.P.V. Dissanayake	University of Si Jayewardhanapura	A STUDY ON SEXUAL VIOLENCE AGAINST WOMEN IN CONTEMPORARY SOCIETY
Ulqiya Rohmatun Wafiroh MUHAMMAD TAUFIQ ABADI MUHAMMAD SULTAN MUBAROK WILDA YULIA RUSYIDA	State Islamic University K.H Abdurrahman Wahid Pekalongan	“SILENCED IDENTITY: UNRAVELING THE STRUGGLES OF LGBTQ+ RIGHTS AND INDIVIDUAL DIGNITY IN 'ALIGARH'”
IBRAHIM SALIHU KOMBO NDALIMAN SALIHU ALHAJI ISAH	IBB University Lapai	GAINS AND CHALLENGES OF STRUCTURAL ADJUSTMENT PROGRAMME IN NIGERIA (1989-1993): A REVIEW
Assoc. Prof. NASEEM AKHTER	Shaheed Benazir Bhutto Women University	A REVIEW OF THE CONTEMPORARY KINDS OF MARRIAGE AND FAMILY STRUCTURE IN PASHTUN CLANS OF KPK UNDER ISLAMIC POINTS OF VIEW
MUHAMMAD ADAM MUQRIS MUHD SAFWAN SAJANI CHRISTERN JJ ANDY JUNIOR JASON NELSON MUHAMMAD NOOR SYAKIR AZFAR BIN NOOR SAHIN	Keningau Vocational College	SPOT & STOP: COMBATING SCAMS THROUGH INFORMATION LITERACY
Assoc. Prof. NASEEM AKHTER	Shaheed Benazir Bhutto Women University	A STUDY OF PATTERN OF MARRIAGE IN SEMITIC RELIGIONS (AN ANALYSIS)

**03.09.2023**  
**SUNDAY / 10:00-12:30**  
**SESSION: 1 HALL: 5 / MODERATOR**  
**Dr. VIDYA PADMAKUMAR**

<b>AUTHORS</b>	<b>UNIVERSITY/INSTITUTION</b>	<b>TOPIC TITLE</b>
OKONKO I. O. AWANYE A. M. COOKEY T. I. OKONKO B. J. INNOCENT-ADIELE H. C. IBEZIM C. N. E. Aaron U. U. Frank-PETERSIDE N. OKERENTUGBA P. O. OGBU O.	University of Port Harcourt Ebonyi State University	MONITORING AND UNRAVELLING THE GENETIC DIVERSITY OF HIV-1 SEQUENCE MARKERS THAT ARE ASSOCIATED WITH DISEASE PARAMETERS IN HIV-1 POSITIVE INDIVIDUALS IN RIVERS STATE, NIGERIA
Zouhir BOUMOUS Hadia BELHOUCHE Imene DJELAMDA Samira BOUMOUS	Souk Ahras University Constantine 1 University	A NEW APPROACH TO SIMULATING DIFFERENT OPERATING SCENARIOS FOR ELECTRIC VEHICLES
RACHID CHAHRI S. MOUSLIH M. JAKHA B. MANAUT S. TAJ	Université Sultan Moulay Slimane	TOP PAIR CREATION FROM POSITRONIUM IN A LINEARLY POLARIZED LASER FIELD
Amira GHARBI	Mohamed Cherif Messaadia University	ELABORATION AND CHARACTERIZATION OF A BIOCOMPOSITE MATERIAL
Assist. Prof. Rozina KHATTAK	Shaheed Benazir Bhutto Women University	DEGRADATION OF BENZALDEHYDE GREEN BY SILVER MICROPARTICLES PHOTOCATALYST IN AQUEOUS MEDIUM IN SYNERGISM OF PERSULFATE
Assist. Prof. Rozina KHATTAK	Shaheed Benazir Bhutto Women University	REMOVAL OF BENZALDEHYDE GREEN FROM WATER BY USING WASTE MATERIAL
Dr. VIDYA PADMAKUMAR MURUGAN SHANTHAKUMAR	Bangalore University	THE ROLE OF COMMUNITY PARTICIPATION AND ECOTOURISM IN WILDLIFE CONSERVATION IN INDIA



**03.09.2023**  
**SUNDAY / 13:00-15:30**  
**SESSION: 2 HALL: 1 / MODERATOR**  
**Assist. Prof. Serdar ERDOĞAN**

AUTHORS	UNIVERSITY/INSTITUTION	TOPIC TITLE
Dr. Mehmet Ferhat SÖNMEZ	Dicle Üniversitesi	THE CONCEPT OF OPINION LEADERSHIP AND THE CHANGING PERCEPTION OF OPINION LEADERSHIP WITH SOCIAL MEDIA
Mehmet YILDIZ	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi	LOCAL ADMINISTRATIONS IN KYRGYZSTAN
Hale CAMUZCU Assoc. Prof. Mustafa ULU	Erciyes Üniversitesi	THE RELATIONSHIP BETWEEN PERCEPTION OF FATE AND BELIEF IN A JUST WORLD: A QUALITATIVE STUDY ON CAREGIVERS OF PEOPLE WITH MENTAL DISABILITIES
Ecem KÖSE Assoc. Prof. Çiğdem AKMAN	Süleyman Demirel Üniversitesi	TÜRKİYE'DE DİJİTAL DÖNÜŞÜMÜN TEMELLERİ: POLİTAKA BELGELERİ ÜZERİNDEN BİR İNCELEME
Lect. Esra ÖZKAN ÖNEM Assoc. Prof. Şükran KARACA	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi	EVALUATION OF THE POTENTIAL OF SIVAS PROVINCE IN TERMS OF GASTRONOMY CITY CRITERIA
Assist. Prof. Serdar ERDOĞAN	Trakya Üniversitesi	E – COMMERCE AND REVERSE LOGISTICS RELATIONSHIP: THE CASE OF ISTANBUL PROVINCE
Assoc. Prof. Şükran KARACA Lect. Esra ÖZKAN ÖNEM	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi	DIGITAL TWIN TECHNOLOGY IN TOURISM
Enes DURMUŞ Assoc. Prof. Erol AKSOY	Şehit Üsteğmen Mustafa Şimşek Ortaokulu Erciyes Üniversitesi	EXAMINATION OF PROJECTS AND IDIOMS IN MEVLANA IDRIS ZENGİN'S WORKS

03.09.2023  
SUNDAY / 13:00-15:30  
**SESSION: 2 HALL: 2 / MODERATOR**  
Assoc. Prof. Ahmet KURTOĞLU

AUTHORS	UNIVERSITY/INSTITUTION	TOPIC TITLE
Assist. Prof. Murat ŞAHİN	Yozgat Bozok Üniversitesi	FARKLI ÜRETİM PARAMETRELERİNİN KENEVİR BETONUNUN ÖZELLİKLERİNE ETKİSİNİN ARAŞTIRMASI
Furkan ACAR Prof. Dr. Ali KARABACAK	Hayvansal Üretim İşletmesi Selçuk Üniversitesi	ORGANIC LIVESTOCK AND ANIMAL PRODUCTION IN ORGANIC LIVESTOCK
Lect. Dr. Ferit ARTKIN	Kocaeli Üniversitesi	CMM MEASUREMENTS AND QUALITY CONTROL APPLICATIONS
Res. Assist. Sinem SÖNMEZ Assoc. Prof. Derya EVGİN	Kapadokya Üniversitesi Kayseri Üniversitesi	PSYCHOLOGICAL STRENGTH AND IMAGING IN CHILDREN WITH ATTENTION DEFICIT AND HYPERACTIVITY DISORDER (ADHD)
Lect. Dr. Ferit ARTKIN	Kocaeli Üniversitesi	LASER SCANNING TECHNIQUES AND MECHANICAL ENGINEERING APPLICATIONS
Assoc. Prof. Ahmet KURTOĞLU	Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi	INVESTIGATION OF THE EFFECT OF CARDIO EXERCISE DURATION COMBINED WITH RESISTANCE EXERCISE ON 1-RM BICEPS CURL PERFORMANCE

**03.09.2023**

**SUNDAY / 13:00-15:30**

**SESSION: 2 HALL: 3 / MODERATOR**

**Assoc. Prof. NASEEM AKHTER**

<b>AUTHORS</b>	<b>UNIVERSITY/INSTITUTION</b>	<b>TOPIC TITLE</b>
RIZKI AMALIA MUHAMMAD TAUFIQ ABADI MUHAMMAD SULTAN MUBAROK WILDA YULIA RUSYIDA	State Islamic University K.H Abdurrahman Wahid Pekalongan	BUSINESS FEASIBILITY STUDY ANALYSIS OF MUSLIMAH FASHION BUSINESS BAROKAH COLLECTION SHOP
FAVOUR C. UROKO Prof. Dr. EZICHI ANYA ITUMA	University of Nigeria Nsukka	JEREMIAH 23:9-40 AND GOSPEL MERCHANDISING IN THE CHURCH IN NIGERIA
Nurul WAHIDAH Hendri Hermawan ADINUGRAHA SUSMININGSIH Ali MUHTAROM	State Islamic University K.H Abdurrahman Wahid Pekalongan	BNSP'S RECOGNITION OF NAMIRA ECOPRINT: BATIK MSMES IMPLEMENTING GREEN ECONOMY
Assoc. Prof. NASEEM AKHTER	Shaheed Benazir Bhutto Women University	A HISTORICAL STUDY OF SOCIO- POLITICAL STRUCTURES DURING THE PERIOD OF ABU BAKR (RA)
NOVA KARISMA EKO PUJIANTO ADDAVIS SA'ADIYAH ZAEN MUHAMMAD SULTAN MUBAROK	State Islamic University K.H Abdurrahman Wahid Pekalongan	ISLAMIC PERSPECTIVE ECONOMIC DEVELOPMENT STRATEGY
Assoc. Prof. NASEEM AKHTER	Shaheed Benazir Bhutto Women University	ROLES AND CONTRIBUTIONS OF WOMEN IN THE TREATY OF HUDAIBIYA (AN ANALYSIS IN THE MIRROR OF HISTORY)
SILVI MELIANA PUTRI	State Islamic University K.H Abdurrahman Wahid Pekalongan	PENGARUH PROMOSI DAN FLUKTUASI HARGA EMAS TERHADAP MINAT NASABAH PADA PRODUK TABUNGAN EMAS
SITI NURLELA TRI MURTIA NINGRUM MUHAMMAD SULTAN MUBAROK DWI ETI WIDIANA	State Islamic University K.H Abdurrahman Wahid Pekalongan	ECONOMICS AND PHILOSOPHY OF CRITICISM: A CASE STUDY ABOUT THE DIVISION OF MATTRESS PRODUCTION IN KEDONDONG VILLAGE, SIDOARJO DISTRICT

**03.09.2023**  
**SUNDAY / 13:00-15:30**  
**SESSION: 2 HALL: 4 / MODERATOR**  
**Dr. MARYAM NOROUZI**

<b>AUTHORS</b>	<b>UNIVERSITY/INSTITUTION</b>	<b>TOPIC TITLE</b>
Alvina DAMAYANTI Arief DARMAWAN Yulia Rahma FITRIANA Rudi HILMANTO	University of Lampung	LAND COVER IDENTIFICATION USING GOOGLE EARTH ENGINE IN REGISTER 38 AREA OF KPH GUNUNG BALAK
Mujahid ALI Malik Muhammad AKRAM Shafiq Ur REHMAN Maqsood AHMAD	Water Management Research Farm Directorate General Agriculture	APPLICATION OF REMOTE SENSING & GIS FOR WATER MANAGEMENT IN AGRICULTURE
Chairul SOLEH Gunardi Djoko WINARNO Trio SANTOSO Rudi HILMANTO	University of Lampung	INTERPRETATION OF ECOTOURISM TRAINING IN THE KELAWI TOURISM AND CONSERVATION VILLAGE OF MINANG RUA BEACH, BAKAUHENI, LAMPUNG SELATAN
Dr. MARYAM NOROUZI	University of Tehran	EVALUATION OF CHROMOSOMAL BEHAVIOR AND POLLEN FERTILITY OF SOME PETUNIA (PETUNIA HYBRIDA L.) CULTIVARS
Hassan ZARIOUH Zakariae AZNAY	Mohammed I University	THE CONTINUOUS QUATERNION ALGEBRA-VALUED TRANSFORM AND THE ASSOCIATED MIYASHIA'S UNCERTAINTY PRINCIPLE
Dr. MARYAM NOROUZI	University of Tehran	EVALUATION OF SEED GERMINATION IN PETUNIA(SOLANACEAE) CULTIVARS UNDER SALT STRESS
Hassan ZARIOUH Zakariae AZNAY	Mohammed I University	ON THE COMPLETENESS OF SPHERICALLY SYMMETRIC METRICS

**03.09.2023**  
**SUNDAY / 13:00-15:30**  
**SESSION: 2 HALL: 5 / MODERATOR**  
**Assoc. Prof. Rozina Khattak**

<b>AUTHORS</b>	<b>UNIVERSITY/INSTITUTION</b>	<b>TOPIC TITLE</b>
Lect. K.S. Dharmasiri Lect. M.P.A.A. Buddhadasa Prof. Dr. B.V.N. Wijewardhana	General Sir John Kotelawala Defence University	A STUDY ON THE MENTAL HEALTH DISORDERS FACED BY REMAND PRISONERS: A REVIEW
Fatma Zahra SAKHRI	Higher National School of Biotechnology Taofik Khaznadar-Constantine	EFFECTS OF ALGERIAN OLIVE OIL ON HISTOPATHOLOGY AND BIOCHEMICAL ASSESSMENT INDUCED BY A HIGH DOSE OF METHIONINE IN MICE
Assoc. Prof. Rozina Khattak	Shaheed Benazir Bhutto Women University	KINETIC STUDY OF THE ELECTRON- EXCHANGE MECHANISM OF FERROCENE DERIVATIVES
Afaf SAKHRI Ayat Errahmane KECHIDA Fairouz AOULMI Rayen HAIFER Soulef ADJA	University of Batna 2- Algeria	DIETARY AND PRACTICES OF ADULTS WITH DIABETES
Assoc. Prof. Rozina Khattak	Shaheed Benazir Bhutto Women University	REDOX KINETICS OF FERRICYPHEN- IODIDE IN 19% DIOXANE-WATER MEDIA
Assist. Prof. K.R.PADMA K.R. DON Assist. Prof. M. RESHMA ANJUM Assist. Prof. M. SANKARI	Sri Padmavati Mahila Visvavidyalayam (Women's) University Sree Balaji Dental College and Hospital	CONSUMING KIWI FRUIT HAS HEALTH BENEFITS, AND USING CARBON DOTS IN CANCER NANOMEDICINE PRESENTS OPPORTUNITIES AND CHALLENGES IN RELATION TO PHARMACOLOGICAL ACTIONS

## CONTENTS

<b>AUTHOR(s)</b>	<b>TITLE</b>	<b>PAGE NO</b>
<b>Metin AKIZ</b>	<b>OSMANLIDAN CUMHURİYETE KAYSERİ'NİN İDARİ TAKSİMATI</b>	<b>1</b>
<b>İbrahim Serdar KIZILTEPE Tezcan KARTAL</b>	<b>THE EFFECT OF USE OF VIRTUAL LABORATORY IN TEACHING PHYSICS CONCEPTS ON THE DEVELOPMENT OF TECHNOLOGICAL PEDAGOGICAL CONTENT KNOWLEDGE</b>	<b>2</b>
<b>İbrahim Serdar KIZILTEPE Tezcan KARTAL</b>	<b>THE EFFECT OF USING TECHNOLOGY IN CONCEPT TEACHING ON CONSTRUCTIVIST BELIEFS</b>	<b>16</b>
<b>Şeyma KOÇER</b>	<b>SURVEILLANCE TOOLS OF BIOPOWER: THE CASE OF BLACK MIRROR</b>	<b>26</b>
<b>Şengül BÜYÜKBOYACI</b>	<b>THE CONTRIBUTIONS OF TURKISH OCAKS AND PEOPLE'S HOUSES TO THE DEVELOPMENT OF SPORTS DURING THE REPUBLICAN PERIOD</b>	<b>37</b>
<b>Murat Yusuf ÖNEM</b>	<b>AUDITORY ELEMENTS IN THE POEMS OF AHMET HAMDİ TANPINAR</b>	<b>50</b>
<b>Tahsin BOZDAĞ Ayşe Ashhan EROĞLU</b>	<b>NAZAR İNANCININ MALATYA DOKUMALARINDA YANIŞ OLARAK YANSIMALARI VE ÖRNEKLERİ</b>	<b>52</b>
<b>Tahsin BOZDAĞ Ayşe Ashhan EROĞLU</b>	<b>MALATYA İLİ DOKUMALARINDA KULLANILAN RENKLERİN TÜRK KÜLTÜRÜNDEKİ YERİ</b>	<b>65</b>
<b>Seyide EROĞLU</b>	<b>AN INVESTIGATION OF PRE-SERVICE SCIENCE TEACHERS' DISASTER AWARENESS PERCEPTION LEVELS IN TERMS OF VARIOUS VARIABLES</b>	<b>78</b>
<b>Suzan BÜYÜKŞAHİN Cemil OSMANOĞLU</b>	<b>PREPARATORY STATUS OF THE PARENTS WHO DIRECT THEIR CHILD TO HIFZ EDUCATION</b>	<b>80</b>
<b>Ahmet DEMİREL</b>	<b>STUDENT VIEWS ON THE USE OF WEB 2.0 TOOLS AS A CULTURE TRANSFER TOOL IN TEACHING TURKISH AS A FOREIGN LANGUAGE</b>	<b>94</b>
<b>Mihdat AKTULGA Nurettin AKCAN</b>	<b>THE WORLD OF LIGHT AND DARKNESS IN MANICHAEISM AND MANDAEISM SOURCES</b>	<b>96</b>
<b>Nurettin AKCAN Mihdat AKTULGA</b>	<b>PHENOMENOLOGICAL PERCEPTION OF "WATER SYMBOLISM" IN RELIGIOUS TRADITIONS AND CULTURES</b>	<b>98</b>
<b>Levent DEĞİRMENCİOĞLU</b>	<b>CAREER PLANNING PROCESS OF ART STUDENTS: MOST ASKED QUESTIONS</b>	<b>100</b>
<b>Ersin ORHAN Levent DEĞİRMENCİOĞLU</b>	<b>AUGMENTED REALITY IN TURKISH MUSIC INSTRUMENT EDUCATION: PROBLEMS IN THE DESIGN AND IMPLEMENTATION PROCESS</b>	<b>112</b>
<b>Mehmet POLAT</b>	<b>THE EFFECTS OF THE KAHRAMANMARAŞ EARTHQUAKE ON LOCAL FOOD AND BEVERAGE BUSINESSES</b>	<b>131</b>
<b>Aygun AHMADOVA</b>	<b>SPIRITUAL VALUES AND EDUCATIONAL ISSUES IN THE</b>	<b>133</b>

	<b>FORMATION OF AZERBAIJAN CHILDREN'S LITERATURE</b>	
<b>AYNUR BADALOVA</b>	<b>HAYDER ALIYEV AND THE LANGUAGE OF AZERBAIJAN</b>	<b>141</b>
<b>HAN CHAOCHAO</b>	<b>THE ROLE OF SHORT VIDEO PLATFORMS IN CULTURAL COMMUNICATION AN EXAMPLE OF CHINESE CULTURE</b>	<b>146</b>
<b>SAYARA YERGESHOVA</b>	<b>GİYİM MODASINDA GERÇEKÜSTÜCÜ YAKLAŞIMLAR ‘KORSE’ ÖRNEĞİNDE ÖZGÜN ÇALIŞMANIN GELİŞTİRİLMESİ</b>	<b>147</b>
<b>PLAMEN ILIEV</b>	<b>SOCIETY AND CRISIS OR CRISIS IN SOCIETY</b>	<b>156</b>
<b>Moses Adeolu AGOI Akinyemi Edward AIYEGBUSI Solomon Abraham UKPANA Oluwanifemi Opeyemi AGOI</b>	<b>A SURVEY ON THE IMPACT OF CYBER CRIME IN MODERN SOCIETY: CONTEXTUAL REVIEW</b>	<b>157</b>
<b>MOHAMMED WAHEEB FIRAS ALAWNEH</b>	<b>INCENSE ROUTE FROM ARABIAN PENINSULA TO LEVANT</b>	<b>158</b>
<b>D.M.P.V. Dissanayake</b>	<b>A STUDY ON SEXUAL VIOLENCE AGAINST WOMEN IN CONTEMPORARY SOCIETY</b>	<b>160</b>
<b>ULQIYA ROHMATUN WAFIROH MUHAMMAD TAUFIQ ABADI MUHAMMAD SULTAN MUBAROK WILDA YULIA RUSYIDA</b>	<b>ANALYSIS OF THE “IFFA SYAR’I” BOUTIQUE BUSINESS FEASIBILITY STUDY</b>	<b>163</b>
<b>IBRAHIM SALIHU KOMBO NDALIMAN SALIHU ALHAJI ISAH</b>	<b>GAINS AND CHALLENGES OF STRUCTURAL ADJUSTMENT PROGRAMME IN NIGERIA (1989-1993): A REVIEW</b>	<b>168</b>
<b>NASEEM AKHTER</b>	<b>A STUDY OF PATTERN OF MARRIAGE IN SEMITIC RELIGIONS (AN ANALYSIS)</b>	<b>177</b>
<b>NASEEM AKHTER</b>	<b>A REVIEW OF THE CONTEMPORARY KINDS OF MARRIAGE AND FAMILY STRUCTURE IN PASHTUN CLANS OF KPK UNDER ISLAMIC POINTS OF VIEW</b>	<b>178</b>
<b>MUHAMMAD ADAM MUQRIS MUHD SAFWAN SAJANI CHRISTERN JJ ANDY JUNIOR JASON NELSON MUHAMMAD NOOR SYAKIR AZFAR BIN NOOR SAHIN</b>	<b>SPOT &amp; STOP: COMBATING SCAMS THROUGH INFORMATION LITERACY</b>	<b>179</b>
<b>Zouhir BOUMOUS Hadia BELHOUCHE Imene DJELAMDA Samira BOUMOUS</b>	<b>A NEW APPROACH TO SIMULATING DIFFERENT OPERATING SCENARIOS FOR ELECTRIC VEHICLES</b>	<b>180</b>
<b>RACHID CHAHRI S. MOUSLIH M. JAKHA B. MANAUT S. TAJ</b>	<b>TOP PAIR CREATION FROM POSITRONIUM IN A LINEARLY POLARIZED LASER FI</b>	<b>182</b>
<b>Amira GHARBI</b>	<b>ELABORATION AND CHARACTERIZATION OF A BIOCOMPOSITE MATERIAL</b>	<b>183</b>

Rozina KHATTAK	REDOX KINETICS OF FERRICYPHEN- IODIDE IN 19% DIOXANE-WATER MEDIA	184
Rozina KHATTAK	KINETIC STUDY OF THE ELECTRON- EXCHANGE MECHANISM OF FERROCENE DERIVATIVES	185
VIDYA PADMAKUMAR MURUGAN SHANTHAKUMAR	THE ROLE OF COMMUNITY PARTICIPATION AND ECOTOURISM IN WILDLIFE CONSERVATION IN INDIA	186
Mehmet Ferhat SÖNMEZ	THE CONCEPT OF OPINION LEADERSHIP AND THE CHANGING PERCEPTION OF OPINION LEADERSHIP WITH SOCIAL MEDIA	187
Mehmet YILDIZ	LOCAL ADMINISTRATIONS IN KYRGYZSTAN	189
Hale CAMUZCU Mustafa ULU	THE RELATIONSHIP BETWEEN PERCEPTION OF FATE AND BELIEF IN A JUST WORLD: A QUALITATIVE STUDY ON CAREGIVERS OF PEOPLE WITH MENTAL DISABILITIES	203
Ecem KÖSE Çiğdem AKMAN	TÜRKİYE'DE DİJİTAL DÖNÜŞÜMÜN TEMELLERİ: POLİTAKA BELGELERİ ÜZERİNDEN BİR İNCELEME	218
Esra ÖZKAN ÖNEM Şükran KARACA	DIGITAL TWIN TECHNOLOGY IN TOURISM	220
Şükran KARACA Esra ÖZKAN ÖNEM	SİVAS'IN GASTRONOMİ KENTİ KRİTERLERİ AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ	226
Serdar ERDOĞAN	E – COMMERCE AND REVERSE LOGISTICS RELATIONSHIP: THE CASE OF ISTANBUL PROVINCE	236
Enes DURMUŞ Erol AKSOY	EXAMINATION OF PROJECTS AND IDIOMS IN MEVLANA İDRİS ZENGİN'S WORKS	243
Murat ŞAHİN	FARKLI ÜRETİM PARAMETRELERİNİN KENEVİR BETONUNUN ÖZELLİKLERİNE ETKİSİNİN ARAŞTILMASI	245
Furkan ACAR Ali KARABACAK	ORGANIC LIVESTOCK AND ANIMAL PRODUCTION IN ORGANIC LIVESTOCK	246
Ferit ARTKIN	CMM MEASUREMENTS AND QUALITY CONTROL APPLICATIONS	248
Ferit ARTKIN	LASER SCANNING TECHNIQUES AND MECHANICAL ENGINEERING APPLICATIONS	254
Sinem SÖNMEZ Derya EVGİN	PSYCHOLOGICAL STRENGTH AND IMAGING IN CHILDREN WITH ATTENTION DEFICIT AND HYPERACTIVITY DISORDER (ADHD)	259
Ahmet KURTOĞLU	INVESTIGATION OF THE EFFECT OF CARDIO EXERCISE DURATION COMBINED WITH RESISTANCE EXERCISE ON 1-RM BICEPS CURL PERFORMANCE	261



<b>RIZQI AMALIA MUHAMMAD TAUFIQ ABADI MUHAMMAD SULTAN MUBAROK WILDA YULIA RUSYIDA</b>	<b>BUSINESS FEASIBILITY STUDY ANALYSIS OF MUSLIMAH FASHION BUSINESS BAROKAH COLLECTION SHOP</b>	<b>265</b>
<b>FAVOUR C. UROKO EZICHI ANYA ITUMA</b>	<b>JEREMIAH 23:9-40 AND GOSPEL MERCHANDISING IN THE CHURCH IN NIGERIA</b>	<b>270</b>
<b>Nurul WAHIDAH Hendri Hermawan ADINUGRAHA SUSMININGSIH Ali MUHTAROM</b>	<b>BNSP'S RECOGNITION OF NAMIRA ECOPRINT: BATIK MSMES IMPLEMENTING GREEN ECONOMY</b>	<b>271</b>
<b>NASEEM AKHTER</b>	<b>ROLES AND CONTRIBUTIONS OF WOMEN IN THE TREATY OF HUDAIBIYA (AN ANALYSIS IN THE MIRROR OF HISTORY)</b>	<b>272</b>
<b>NASEEM AKHTER</b>	<b>A HISTORICAL STUDY OF SOCIO- POLITICAL STRUCTURES DURING THE PERIOD OF ABU BAKR (RA)</b>	<b>273</b>
<b>NOVA KARISMA EKO PUJANTO ADDAVIS SA'ADIYAH ZAEN MUHAMMAD SULTAN MUBAROK</b>	<b>ISLAMIC PERSPECTIVE ECONOMIC DEVELOPMENT STRATEGY</b>	<b>274</b>
<b>SITI NURLELA TRI MURTIA NINGRUM MUHAMMAD SULTAN MUBAROK DWI ETI WIDIANA</b>	<b>ECONOMICS AND PHILOSOPHY OF CRITICISM: A CASE STUDY ABOUT THE DIVISION OF MATTRESS PRODUCTION IN KEDONDONG VILLAGE, SIDOARJO DISTRICT</b>	<b>276</b>
<b>Alvina DAMAYANTI Arief DARMAWAN Yulia Rahma FITRIANA Rudi HILMANTO</b>	<b>LAND COVER IDENTIFICATION USING GOOGLE EARTH ENGINE IN REGISTER 38 AREA OF KPH GUNUNG BALAK</b>	<b>278</b>
<b>Mujahid ALI Malik Muhammad AKRAM Shafiq Ur REHMAN Maqsood AHMAD</b>	<b>APPLICATION OF REMOTE SENSING &amp; GIS FOR WATER MANAGEMENT IN AGRICULTURE</b>	<b>284</b>
<b>Chairul SOLEH Gunardi Djoko WINARNO Trio SANTOSO Rudi HILMANTO</b>	<b>INTERPRETATION OF ECOTOURISM TRAINING IN THE KELAWI TOURISM AND CONSERVATION VILLAGE OF MINANG RUA BEACH, BAKAUHANI, LAMPUNG SELATAN</b>	<b>286</b>
<b>MARYAM NOROUZI</b>	<b>EVALUATION OF SEED GERMINATION IN PETUNIA(SOLANACEAE) CULTIVARS UNDER SALT STRESS</b>	<b>287</b>
<b>MARYAM NOROUZI</b>	<b>EVALUATION OF CHROMOSOMAL BEHAVIOR AND POLLEN FERTILITY OF SOME PETUNIA (PETUNIA HYBRIDA L.) CULTIVARS</b>	<b>288</b>
<b>Hassan ZARIOUH Zakariae AZNAY</b>	<b>ON THE COMPLETENESS OF SPHERICALLY SYMMETRIC METRICS</b>	<b>289</b>
<b>Hassan ZARIOUH Zakariae AZNAY</b>	<b>THE CONTINUOUS QUATERNION ALGEBRA-VALUED TRANSFORM AND THE ASSOCIATED MIYASHITA'S UNCERTAINTY PRINCIPLE</b>	<b>290</b>
<b>K.S. Dharmasiri M.P.A.A. Buddhadasa B.V.N. Wijewardhana</b>	<b>A STUDY ON THE MENTAL HEALTH DISORDERS FACED BY REMAND PRISONERS: A REVIEW</b>	<b>291</b>
<b>Fatma Zahra SAKHRI</b>	<b>EFFECTS OF ALGERIAN OLIVE OIL ON HISTOPATHOLOGY AND</b>	<b>292</b>

	<b>BIOCHEMICAL ASSESSMENT INDUCED BY A HIGH DOSE OF METHIONINE IN MICE</b>	
<b>Rozina Khattak</b>	<b>REMOVAL OF BENZALDEHYDE GREEN FROM WATER BY USING WASTE MATERIAL</b>	<b>293</b>
<b>Rozina Khattak</b>	<b>DEGRADATION OF BENZALDEHYDE GREEN BY SILVER MICROPARTICLES PHOTOCATALYST IN AQUEOUS MEDIUM IN SYNERGISM OF PERSULFATE</b>	<b>294</b>
<b>Afaf SAKHRI Ayat Errahmane KECHIDA Fairouz AOULMI Rayen HAIFER Soulef ADJA</b>	<b>DIETARY AND PRACTICES OF ADULTS WITH DIABETES</b>	<b>295</b>
<b>K.R.PADMA K.R. DON M. RESHMA ANJUM M. SANKARI</b>	<b>CONSUMING KIWI FRUIT HAS HEALTH BENEFITS, AND USING CARBON DOTS IN CANCER NANOMEDICINE PRESENTS OPPORTUNITIES AND CHALLENGES IN RELATION TO PHARMACOLOGICAL ACTIONS</b>	<b>296</b>
<b>SILVI MELIANA PUTRI</b>	<b>PENGARUH PROMOSI DAN FLUKTUASI HARGA EMAS TERHADAP MINAT NASABAH PADA PRODUK TABUNGAN EMAS</b>	<b>298</b>
<b>OKONKO I. O. AWANYE A. M. COOKEY T. I. OKONKO B. J. INNOCENT-ADIELE H. C. IBEZIM C. N. E. Aaron U. U. Frank-PETERSIDE N. OKERENTUGBA P. O. OGBU O.</b>	<b>MONITORING AND UNRAVELLING THE GENETIC DIVERSITY OF HIV-1 SEQUENCE MARKERS THAT ARE ASSOCIATED WITH DISEASE PARAMETERS IN HIV-1 POSITIVE INDIVIDUALS IN RIVERS STATE, NIGERIA</b>	<b>325</b>
<b>Tohid MELIKZADE Mohamma Djafar CHAMANKAR</b>	<b>ESTABLISHMENT OF THE REPUBLIC OF TURKEY ACCORDING TO IRAN'S OFFICIAL DOCUMENTS</b>	<b>327</b>
<b>Tohid MELIKZADE Mohamma Djafar CHAMANKAR</b>	<b>LAUSANNE TREATY AND IRAN: A CLAIM OF NESTORIAN GENOCIDE</b>	<b>330</b>

## DIGITAL TWIN TECHNOLOGY IN TOURISM

### TURİZMDE DİJİTAL İKİZ TEKNOLOJİSİ

Şükran KARACA<sup>1</sup>, Esra ÖZKAN ÖNEM<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Doç. Dr., Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Turizm Fakültesi, Turizm İşletmeciliği  
Bölümü, 0000-0002-0268-1810

<sup>2</sup> Öğr. Gör., Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Turizm Fakültesi, Gastronomi ve Mutfak  
Sanatları Bölümü, 0000-0001-5951-3466

### Özet

Bilgi teknolojileri günümüzde sosyal ve ekonomik kalkınmanın ana itici gücü haline gelmiştir. Özellikle turizm sektörü, dijital teknoloji deneyiminin ayrılmaz bir parçası haline gelmesiyle hızla gelişmektedir. Akıllı turizmin temel bileşenlerinden biri, fiziksel yerlerin, ürünlerin ve süreçlerin dijital kopyaları olan dijital ikizlerin kullanılmasıdır. Dijital ikiz teknolojisi, hem akademi hem de endüstride artan bir şekilde ilgi çekmekte ve son yıllarda önem kazanmaktadır. Dijital ikiz kavramı, gerçek dünyadaki nesnelerin ve süreçlerin sanal modellerinin geliştirilmesini ve desteklenmesini sağlamaktadır. Dijital ikiz teknolojisi için önde gelen önemli kullanım alanları arasında sağlık, yaşam bilimleri, havacılık, savunma, otomotiv, taşımacılık, üretim, enerji ve kamu hizmetleri öne çıkmaktadır. Bu teknolojiyle verimliliği artırmak, düşük maliyetli işlemleri sağlamak ve süreçleri kolaylaştırmak mümkün olmaktadır. Turizm alanında ise dijital ikiz, gezginlere daha kişiselleştirilmiş ve etkileşimli bir deneyim sağlamak için giderek daha fazla kullanılmaktadır. Bu teknoloji; bir şehrin ortamını simüle ederek insanların bir şehrin sokaklarını, parklarını, turistik yerlerini ve olanaklarını sanal bir ortamda deneyimlemelerini sağlamaktadır. Sanal turlardan etkileşimli oyunlara ve simülasyonlara kadar ziyaretçiler için daha ilgi çekici deneyimler yaratmak amacıyla kullanılabilir. Aynı zamanda dijital ikiz teknolojisi; destinasyon farkındalığı, konumlandırma, markalaşma, planlama, koordinasyon, altyapı yönetimi ve afet yönetimi de dahil olmak üzere çeşitli amaçlar için kullanılacak kentsel çevrenin kapsamlı bir görünümünü sağlayabilir. Dolayısıyla dijital ikizler hem şehirlere hem de turizm endüstrisindeki işletmelere fayda sağlamaktadır. Bu bağlamda çalışmanın amacı turizmde dijital ikiz teknolojisi kullanımına yönelik teorik bir çerçeveye sunmaktır.

**Anahtar kelimeler:** Dijital ikiz, dijital teknolojiler, akıllı turizm, sanal turizm

### Abstract

Information technologies have become the main driver of social and economic development today. The tourism industry, in particular, is developing rapidly as it becomes an integral part of the digital technology experience. One of the key components of smart tourism is the use of digital twins, which are digital copies of physical places, products and processes. Digital twin technology is attracting increasing attention in both academia and industry and has gained importance in recent years. The digital twin concept enables the development and support of virtual models of real-world objects and processes. Health, life sciences, aerospace, defense, automotive, transportation, manufacturing, energy and public services stand out among the leading important areas of use for digital twin technology. With this technology, it is possible to increase efficiency, provide low-cost transactions and facilitate processes. In tourism, the

digital twin is increasingly used to provide travelers with a more personalized and interactive experience. This technology; It simulates the environment of a city, allowing people to experience a city's streets, parks, attractions and amenities in a virtual environment. It can be used to create more engaging experiences for visitors, from virtual tours to interactive games and simulations. At the same time, digital twin technology; It can provide a comprehensive view of the urban environment that can be used for a variety of purposes, including destination awareness, positioning, branding, planning, coordination, infrastructure management and disaster management. Therefore, digital twins benefit both cities and businesses in the tourism industry. In this context, the aim of the study is to present a theoretical framework for the use of digital twin technology in tourism.

**Keywords:** Digital twin, digital technologies, smart tourism, virtual tourism

## 1. GİRİŞ

NASA'nın eşleme teknolojisi sonucunda ortaya çıkan dijital ikiz, ilk olarak 2002'de Ürün Yaşam Döngüsü Yönetimi isimli kitabın yazarı Dr. Michael Grieves tarafından ifade edilmiştir (cobuilder.com, 2023). Dijital ikiz, verilerin fiziksel dünyalardan sanal dünyalara sorunsuz bir şekilde iletilmesini sağlayan fiziksel varlıkların dijital kopyaları olarak tanımlanmaktadır (El Saddik, 2018). Dijital ikiz teknolojisi, herhangi bir nesnenin, cihazın, hizmetin fiziksel olarak yapılmadan dahi dijital ortamda bire bir kopyasının oluşturulmasıdır. Akıllı sensörler veya Nesnelerin İnterneti (IoT) sensörleriyle fiziksel ortamdan alınan tam zamanlı veriler dijital ikize giriş olarak aktarılır. Dijital ikiz bu verileri işleyerek analiz eder ve çıkış bilgilerini bize verir. Bu sayede olası sonuçlar çok kısa zamanda, maliyet kaybı yaşamadan görülür ve üretime geçilmeden oluşabilecek sorunlar tespit edilir. Elde edilen dijital ikizin çıkış bilgileri ve analizleri gerçek zamanlıdır. Sensörlerin fiziksel ortamdan çektikleri veriler değiştikçe, analiz sonuçları ve elde edilen veriler de değişmektedir (elektrikport.com, 2023).

Dijital ikiz, önceleri somut endüstriyel ürünler için benimsenen bir kavramdır ve sonrasında her türlü ürün ve hizmete yayılmıştır. Bu, yalnızca cansız varlıklara yapılan uygulamaları değil aynı zamanda insanların biyolojik koşullarına yönelik uygulamaları da içermektedir (Grieves, 2023). En fazla üretim sektöründe kullanılmakla birlikte, dijital ikiz eğitim, sağlık, akıllı şehirler gibi diğer çalışma ve iş alanları içinde yeni potansiyel kullanım alanları bulmaya başlamıştır (Mashaly, 2021).

Sosyal bilimlerde nispeten yeni bir fikir olmasına rağmen, dijital ikiz teknolojisi aynı zamanda turizm ve konaklama sektörünün rekabet avantajı elde etmesi için oyunun kurallarını değiştiren bir fırsat sunmakta ve değerli kaynaklarının uzun vadeli uygulanabilirliğine yardımcı olmaktadır (Shubenkova vd., 2018). Akıllı turizm gelişimini desteklemek için dijital ikizlerin kullanımı turizm endüstrisinin rekabet gücünü artırmak için yeni fırsatlar sunmaktadır. Şu anda dijital ikiz teknolojisi, verilerin sensörler kullanılarak toplandığı ve daha sonra bazı web veya mobil uygulamalar aracılığıyla tasvir edildiği, aynı zamanda yapay zeka tarafından bir analizin tamamlandığı siber-fiziksel bir sistemdir (Litavniece vd., 2022). Ziyaretçilere daha kişiselleştirilmiş bir deneyim sunmak için dijital ikizler kullanılmaktadır. Dijital ikizler, bir şehrin altyapısından veri toplayıp analiz ederek, her bir ziyaretçiye özel olarak kişiselleştirilmiş deneyimler sunabilir. Örneğin dijital ikizler, ziyaretçilerin ilgi alanlarına göre ilgi çekici yerler ve aktiviteler önerebilir, şehrin olanakları hakkında ayrıntılı bilgi ile restoran ve oteller için kişiselleştirilmiş öneriler sağlayabilir (Frackiewicz, 2023).

Sürdürülebilirlik ile ilgili tehdit altında olan kültürel mirasın dijital ikizlerinin yaratılarak NFT (Non Fungible Token) sayesinde ülkeler tarafından kayıt altına alınarak, oyunlaştırılmış metaverse evreninde seyahat ve gezilerde kullanılabilir. Hem ülkelere değer katan kültürel

miras öğelerinin dünyanın her yanından insana ulaşabilmesi hem de bu kadar yüksek bilinirliğe ulaşırken korunarak zarar görmesinin engellenmesi oldukça önemlidir. Ayrıca oyunlaştırma unsurları içeren metaverse, kültürel miras öğeleri ziyaretini daha sürükleyici ve unutulmaz deneyimlere dönüştürmektedir (Çalık, 2022). Dijital ikizlerin özelliklerinin tam anlamıyla kullanılması sayesinde, işletmelerin operasyonel etkinlikleri artarken ekolojik denge üzerinde zararlı bir etkiye sahip olan ve önemli ölçüde tehlike yaratma riski oluşturan genel karbon ayak izi ile ilgili sorunları en aza indirmeye hatta bu durumu tamamen ortadan kaldırmaya yardımcı olabilir. Bu bağlamda dijital ikiz teknolojisinin turizm sektöründe kullanımına ilişkin teorik bir çerçeve sunulması çalışmanın amacını oluşturmaktadır.

## 2. KURAMSAL ÇERÇEVE

Dijital ikiz teknolojisinin ilk gelişimi, fiziksel varlıkları değerlendirmek, teşhis ve tahmin etmek için fiziksel varlıkların ikizlerini oluşturmayı içermektedir. 1970 yılında NASA, Apollo 13'ü fırlattıktan sonra uzay aracı ciddi bir arıza yaşamıştır. Başarılı bir kurtarma operasyonu için uzay aracıyla eşleşecek ve her görev senaryosu için astronotları ve görev denetleyicilerini eğitecek şekilde bir yarı dijital ikiz sistemi kurulmuştur (Ferko vd., 2022). O zamanlar teknolojinin sınırlamaları nedeniyle sistem tam olarak dijitalleştirilemese de dijital ikiz teknolojisi o zamanlar yaygın olarak kullanılmadığı gerçeğine rağmen bu durum, dijital ikizlerin en eski uygulaması olarak kabul edilmektedir (Lee vd., 2013).

Teknolojinin turizme entegrasyonu, sanal gerçeklik(VR), artırılmış gerçeklik(AR) ve self servis teknolojisine dayalı nispeten yeni bir turizm türünü doğurmuştur (Zheng vd., 2021). Dijital turizm, sanal gerçeklik ve artırılmış gerçeklikte gerçek zamanlı turizme neredeyse benzer bir deneyim sunmaktadır. Sanal gerçeklik, dünyanın her yerindeki gezginlere fayda sağlamıştır. Örneğin, sanal gerçeklik turistleri, dünya çapında görülecek çeşitli destinasyonları bu teknoloji sayesinde ziyaret etmişlerdir (Chung vd., 2015). Müzelerde ve turizmle ilgili uygulamalarda sanal gerçekliğin kullanılması gezginlerin bakış açılarını iyileştirmeye yardımcı olmaktadır (Kim ve Hall, 2020)

Kültürel miras için dijital ikiz çalışmaları henüz başlangıç aşamasındadır. Avrupa Komisyonu'nun Horizon 2020'de işaret ettiği gibi, günümüzde kültürel mirasın dijitalleştirilmesi esas olarak bireysel nesnelerin, koleksiyonların veya alanların görsel görünümünü yakalamaya odaklanmaktadır (Horizon, 2020). Varlıkları incelemek ve yalnızca görsel ve yapısal bilgileri değil, aynı zamanda öyküleri ve deneyimleri (dil verileri aracılığıyla) kültürel ve sosyo-tarihsel bağlarıyla birlikte yakalayıp yeniden yaratmak için kültürel mirasın dijitalleştirilmesine ilişkin bütüncül bir anlayış oluşturmaya gerçek anlamda bir ihtiyaç vardır.

Aynı zamanda şehirlerin kültürel miras cazibe merkezleri etrafındaki olağan sorunları ve yüksek turist akışlarını yönetme gereksinimlerine çözüm olarak dijital ikizler kullanılabilir. Veri toplama, yapay zeka, analitik ve sanal temsilleri entegre eden bir dijital ikiz kullanarak, kültürel mirası izleyen ve yöneten şehirleri desteklemek için yenilikçi yollar ortaya çıkabilir. İnsan akışları, hareketlilik ve ulaşım, çevre, enerji, sosyal medya, şehir modelleme, altyapı, bina modeli ve sosyal medya izleme ve diğer verilerden yararlanır. Böylece tahminler ve analizler yapmak için entegre bir ortam yaratılır, analizler için zaman ve maliyet azaltılır ve başka türlü mümkün olmayacak ayrıntılı görünüm sağlanır. Dolayısıyla kararları ve politikaları desteklemek için mükemmel bir araçtır.

Eski hikayeleri, kültürel mirasın akıllı ziyaretleriyle sürükleyici ve katılımcı sanal ortamlar sayesinde dijital platformlara dönüştürmek mümkündür. Başlangıç noktası, iletilen içeriğin anlaşılma düzeyine ilişkin bir değerlendirme alma olasılığıyla birlikte sanal ziyareti daha

kolektif, daha etkileşimli ve daha katılımcı hale getirmektir. Nihai hedef, bu sanal senaryoları, her birinin dijital ikizler perspektifinde kullanılabilen diğer 3 boyutlu modellerle bağlanabileceği bir nesnelere interneti sistemine entegre etmektir. Bu 3B senaryolar, fiziksel karşılıkları, çevresel izleme, enerji tüketimi, koruma durumu ile ilgili bilgiler verebilir. Aynı zamanda bu modelleri engelli ziyaretçilerle ilgili boşluğu doldurmak için veya uzaktan ziyaret aracı olarak etkin bir şekilde kullanılabilir (Gabellone, 2022).

### 3. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Turizmde dijital ikiz fikri henüz tam olarak netleşmemiştir. Belki de dijital ikizin en yaygın konsepti sanal turizmle ilgilidir (Litavniece vd., 2023). Sürekli gelişen dijital dünyada, dijital ikizler kentsel turizmi ve ziyaretçi deneyimini anlamının bir sonraki adımındır. Dijital ikizler, fiziksel bir alan veya ortam hakkında öngörü ve analiz sağlamak için gerçek zamanlı verileri kullanan sanal modellerdir. Şehirler, dijital ikizleri kullanarak ziyaretçi deneyimine ilişkin değerli bilgiler kazanabilir ve kentsel turizm deneyimini nasıl geliştirecekleri konusunda bilinçli kararlar almalarına olanak tanıyabilir. Şehirler, ziyaretçi akışını izleyerek yaya trafiğinin yoğun olduğu alanları belirleyebilir ve hangi turistik mekanların ve olanakların en fazla ilgiyi çektiğini belirleyebilir. Ek olarak, dijital ikizler turist ziyaretlerinin süresini izleyerek hangi deneyimlerin en fazla değeri sunduğuna dair içgörü sağlayabilir (Frackiewicz, 2023).

Dijital ikizi iletişimsel konularda etkili kılmamanın önemli koşulu, gerçek bir ziyaret sırasında elde edilen duyguya benzer bir duyguyu sanal ortamda ziyaretçiye sunabilmektir. Bu nedenle doğru bir 3B modele sahip olmak gerekmektedir (Gabellone, 2022). Sanal gerçeklik, yapay zeka ve robotların kullanımı, sanal müzelerin tasarımına, üretimine, işletimine ve evrimine entegre edilmelidir. Örneğin, evrişimli sinir ağları, üç boyutlu modellerin yeniden yapılandırılması, varlık sınıflandırması ve kataloglama, veri alma ve eşleştirme ile öğrenme kaynakları ziyaretçi desteği için kullanılabilir. Chatbot'lar, ziyaretçilerle iletişimi otomatikleştirebilir ve öğrenme etkinliklerini destekleyebilir. Robotlar, çeşitli kapasitelerde müze rehberleri olarak hizmet verebilir ve ziyaretçilerle etkileşime girerek soruları yanıtlayabilir ve hikayeler anlatabilir (Luther vd., 2022).

Dijital ikiz kavramı, kültürel miras ve turizm alanında yalnızca son yıllarda sistematik bir uygulama alanı bulmuştur. Bunun nedeni; müzelerin, galerilerin, sergilerin ve kütüphanelerin çok çeşitli olması ve bunların farklı yönelimleri ve ziyaretçilere sundukları hizmetler nedeniyle, çok farklı dijital ikizlerin üretilmesi ve işletilmesi gerekliliğidir. Bu nedenle, uluslararası kabul görmüş formatlara dayalı, veri ve meta verilerle ilgili üretken bir yaklaşıma ihtiyaç vardır. Böyle bir yaklaşımla, dijital ikizler sayesinde örneğin akıllı telefonlar, fotogrametrik yöntemler veya hazır şablonlar kullanılabilir (Luther vd., 2023). Eski dijital senaryoları, kültürel mirasın akıllı ziyaretleriyle sürükleyici ve katılımcı sanal ortamlarda, olanak sağlayan platformlarda dönüştürmek mümkündür. Başlangıç noktası, iletilen içeriğin anlaşılma düzeyine ilişkin bir değerlendirme alma olasılığıyla birlikte sanal ziyareti daha kolektif, daha etkileşimli ve daha katılımcı hale getirmektir. Aynı zamanda gelişmiş veri tabanları, dijital ikiz ve benzeri uygulamalarla mirasın izlenmesi, yönetilmesi, belgelenmesi ve herkes için uzaktan erişilebilir hâle getirilmesi için etkin bir yönetim sistemi oluşturulmalıdır (Gabellone, 2022).

Bu çalışma, turizm sektöründe dijital ikiz teknolojisinin etkilerine ilişkin teorik bir bilgi sunmaktadır. Gelecekte dijital ikiz teknolojiyle ilgili olarak sosyal bilimlerin diğer alanlarında ve turizm sektörünün diğer yönlerini de ele alacak şekilde teorik ve ampirik çalışmalar yapılabilir.

### 4. KAYNAKLAR

Chung, N., Han, H. ve Joun, Y. (2015). Tourists' intention to visit a destination: The role of augmented reality (AR) application for a heritage site. *Computers in Human Behavior*, 50, 588–599.

Cobilder (2023). The 'digital twin' – a bridge between the physical and the digital World, Erişim adresi: <https://cobuilder.com/en/the-digital-twin-a-bridge-between-the-physical-and-the-digital-world/>, Erişim tarihi: 12/08/2023

Çalık, A. (2022). Gamfed Türkiye akademik makale ekibi sunar: NFT ile kültürel miras sürdürülebilir mi? Metaverse ve oyunlaştırmaya uzanan bir bakış açısı, Erişim adresi: <https://www.oyunlastirma.co/makale/%EF%BF%BCgamfed-turkiye-akademik-makale-ekibi-sunari-nft-ile-kulturel-miras-surdurulebilir-mi-metaverse-ve-oyunlastirmaya-uzanan-bir-bakis-acisi/>, Erişim tarihi: 13/08/2023

El Saddik, A. (2018). Digital twins: The convergence of multimedia Technologies, *IEEE multimedia*, 25 (2), 87-92.

Elektrikport (2023). Dijital ikiz: Fiziksel ve dijital dünyanın köprüsü. Erişim adresi: <https://www.elektrikport.com/haber-roportaj/dijital-ikiz-fiziksel-ve-dijital-dunyanin-koprusu/22071#ad-image-0>, Erişim tarihi: 10/08/2023.

Ferko E., Bucaioni A. ve Behnam, M. (2022). Architecting digital twins. *IEEE*, 10:50335-50350.

Frackiewicz, M. (2023). The role of digital twins in enhancing urban tourism and visitor experience, Erişim adresi: <https://ts2.space/en/the-role-of-digital-twins-in-enhancing-urban-tourism-and-visitor-experience/>, Erişim tarihi: 12/08/2023

Gabellone, F. (2022). Digital twin: A new perspective for cultural heritage management and fruition. *Acta IMEKO*, 11, 17.

Grieves, M. (2023). Digital Twins: Past, Present and, Future. In *The Digital Twin*, Crespi, N., Drobot, A.T. ve Minerva, R. (Eds.). Springer.

Horizon (2020). Work Programme 2018-2020, 13. Europe in a Changing World–Inclusive, Innovative and Reflective Societies. Erişim adresi: [https://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2018-2020/main/h2020-wp1820-societies\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2018-2020/main/h2020-wp1820-societies_en.pdf), Erişim tarihi: 10/08/2023.

Kim, M.J. ve Hall, C.M. (2019). A hedonic motivation model in virtual reality tourism: Comparing visitors and non-visitors. *International Journal of Information Management*, 46, 236–249.

Lee, J., Lapira, E., Yang, S.H. ve Kao, A. (2013). Predictive manufacturing system - trends of next-generation production systems. *IFAC Proceedings*, 46(7), 150-156.

Litavniece, L., Kodors, S., Adamoniene, R. ve Kijasko, J. (2023). Digital twin: An approach to enhancing tourism competitiveness, *Worldwide Hospitality and Tourism Themes*, [10.1108/WHATT-06-2023-0074](https://doi.org/10.1108/WHATT-06-2023-0074)

Luther W., Baloian, N., Biella, D. ve Sacher, D. (2023). Digital twins and enabling technologies in museums and cultural heritage: An overview. *Sensors*. 23(3), 1583.

Luther, W., Auer, E., Sacher, D. ve Baloian, N. (2022). Feature-oriented digital twins for life cycle phases using the example of reliable museum analytics. In *Proceedings of the 8th International Symposium on Reliability Engineering and Risk Management*, Hannover, Germany.

Mashaly, M. (2021). Connecting the twins: A review on digital twin technology & Its networking requirements. *Procedia Computer Science*, 184, 299-305.

Shubenkova, K., Valiev, A., Shepelev, V., Tsiulin, S. ve Reinau, K. H. (2018). Possibility of digital twins technology for improving efficiency of the branded service system. In Proceedings of the 2018 Global Smart Industry Conference (GloSIC), Chelyabinsk, Russia.

Zheng, C., Chen, Z., Zhang, Y. ve Guo, Y. (2021). Does vivid imagination deter visitation? The role of mental imagery processing in virtual tourism on tourists' behavior. *Journal of Travel Research*, 00472875211042671.



# CERTIFICATE OF PARTICIPATION

This certificate is proudly presented to

**Assoc. Prof. Şükran KARACA**

*in oral and technical presentation, recognition and appreciation of research contributions*

**ASES INTERNATIONAL KAYSERI SCIENTIFIC RESEARCH CONFERENCE**

*held in Kayseri, Türkiye, during September 01-03, 2023*

*with the paper entitled.*

**DIGITAL TWIN TECHNOLOGY IN TOURISM**



**Prof. Dr. MUHAMMAD FAISAL**

Chairman of the Organizing Board

