

# ABSTRACT BOOK



**ÇORUM**  
**29 - 30 KASIM 2024**

# HATTUSAS

## 1. ULUSLARARASI

### UYGULAMALI

### BİLİMLER KONGRESİ



**HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED SCIENCES**  
**NOVEMBER 29 - 30, 2024**  
**CORUM**

ISBN: 978-625-97509-3-4

ACADEMY GLOBAL PUBLISHING HOUSE



*HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED  
SCIENCES  
NOVEMBER 29 - 30, 2024  
CORUM*

*Edited By*

*PROF. DR. BAŞAK HANEDAN*

**CONGRESS ORGANIZING BOARD**

*Head of Conference : Prof. Dr. Başak Hanedan*

*Head of Organizing Board: Dr Gültekin Gürçay*

*Organizing Committee Member: Prof. Dr. Hülya Çiçek,*

*Organizing Committee Member: Prof. Dr. Dwi Solisworo*

*Organizing Committee Member: Prof. Dr. Hajar Huseynova*

*Organizing Committee Member: Prof. Dr. Dody Hartandó*

*Organizing Committee Member: Prof. Dr. Yakup Babayev*

*Organizing Committee Member: Assoc. Prof. Dr. Abışov Elşad Şərifxan oğlu*

*Organizing Committee Member: Assoc. Prof. Dr. Abbas Ghaffari*

*Organizing Committee Member: Assoc. Prof. Dr. Elif Akpınar Külekçi*

*Organizing Committee Member: Assoc. Prof. Dr. Feran Aşur*

*Organizing Committee Member: Assoc. Prof. Dr. Nazile Abdullazade*

*Organizing Committee Member: Assoc. Prof. Dr. Raihan Yusoph*

*Organizing Committee Member: Assoc. Prof. Dr. Dini Yuniarti*

*Organizing Committee Member: Assoc. Prof. Ivaylo Staykov*

*Organizing Committee Member: Assist. Prof. Dr. Mahrux Dövlətzadə*

*Organizing Committee Member: Assist. Prof. Dr. K, R, Padma*

*Organizing Committee Member: Dr. Mehdi Meskini Heydarlou*

*Organizing Committee Member: Aynur Əliyeva*

*Organizing Committee Member: Dr. Amaneh Manafidizaji*

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

*Authors of chapters are responsible both ethically and juridically.*

*Academy Global–2024 ©*

# CONFERENCE ID

## HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED SCIENCES

### DATE – PLACE

NOVEMBER 29 - 30, 2024  
CORUM

### ORGANIZATION

ACADEMY GLOBAL CONFERENCES & JOURNALS

### EVALUATION PROCESS

All applications have undergone a double-blind peer review process.

### PARTICIPATING COUNTRIES

Turkey – Jordan – China - Libya - Czech Republic - South Korea - Germany  
Thailand – Iran – USA – Taiwan - India – Italy – Canada – Greece – Israel – Egypt –  
Kazakhstan – Japan – Malaysia - Finland

### PRESENTATION

Oral presentation

### ASSOCIATION & ACADEMIC INCENTIVES :

27 papers presented by participating from Turkey and 32 papers from other Countries  
Members of the organizing committees of the conference perform their duties with an  
"official assignment letter"

Issued: 25.12.2024

ISBN: 978-625-97509-3-4

## Scientific & Review Committee

---

- Prof. Dr. Ali BİLGİLİ – Türkiye  
Prof. Dr. Naile BİLGİLİ – Türkiye  
Prof. Dr. Başak HANEDAN – Türkiye  
Prof. Dr. Hülya Çiçek KANBUR – Türkiye  
Prof. Dr. Emine KOCA – Türkiye  
Prof. Dr. Fatma KOÇ – Türkiye  
Prof. Dr. Bülent KURTİŞOĞLU – Türkiye  
Prof. Dr. Hajar Huseynova – Azerbaijan  
Prof. Dr. Dwi SULISWORO – Indonesia  
Prof. Dr. Natalia LATYGINA – Ukraina  
Prof. Dr. Yunir ABDRAHIMOV – Russia  
Prof. Muntazir MEHDI – Pakistan  
Prof. Dr. Raihan YUSOPH – Philippines  
Prof. Dr. Akbar VALADBİGİ – Iran  
Prof. Dr. F. Oben ÜRÜ – Türkiye  
Prof. Dr. T.Venkat Narayana RAO – India  
Prof. Dr. İzzet GÜMÜŞ – Türkiye  
Prof. Dr. Mustafa BAYRAM – Türkiye  
Prof. Dr. Saim Zeki BOSTAN – Türkiye  
Prof. Dr. Hyeonjin Lee – China  
Assoc. Prof. Dr. Abdulsemet AYDIN – Türkiye  
Assoc. Prof. Dr. Mehmet Fırat BARAN - Türkiye  
Assoc. Prof. Dr. Dilorom HAMROEVA - Ozbekstan  
Assoc. Prof. Dr. Abbas GHAFARI – Iran  
Assoc. Prof. Dr. Yeliz ÇAKIR SAHİLLİ - Türkiye  
Assoc. Prof. Ivaylo STAYKOV - Bulgaria  
Assoc. Prof. Dr. Dini Yuniarti – Indonesia  
Assoc. Prof. Dr. Ümit AYATA – Türkiye  
Assoc. Prof. Dr. Okan SARIGÖZ – Türkiye  
Assoc. Prof. Dr. Eda BOZKURT – Türkiye  
Assoc. Prof. Dr. Ahmet TOPAL – Türkiye  
Assoc. Prof. Dr. Abdulkadir Kırbaş – Türkiye  
Assoc. Prof. Dr. Mesut Bulut – Türkiye  
Assoc. Prof. Dr. Fahriye Emgili – Türkiye  
Assoc. Prof. Dr. Sandeep GUPTA – India  
Assoc. Prof. Dr. Veysel PARLAK – Türkiye  
Assoc. Prof. Dr. Mahmut İSLAMOĞLU – Türkiye  
Assoc. Prof. Dr. Nazile Abdullazade – Azerbaijan  
Assist. Prof. Dr. Göksel ULAY – Türkiye  
Assist. Prof. K. R. PADMA – India



Assist. Prof. Dr. Omid AFGHAN - Afghanistan  
Assist. Prof. Dr. Maha Hamdan ALANAẒĪ - Saudi Arabia  
Assist. Prof. Dr. Dzhakipbek Altaevich ALTAYEV - Kazakhstan  
Assist. Prof. Dr. Amina Salihi BAYERO – Nigeria  
Assist. Prof. Dr. Baurcan BOTAKARAEV - Kazakhstan  
Assist. Prof. Dr. Ahmad Sharif FAKHEER - Jordania  
Assist. Prof. Dr. Gültekin GÜRÇAY – Turkiye  
Assist. Prof. Dr. Dody HARTANTO - Indonesia  
Assist. Prof. Dr. Mehdi Meskini HEYDALOU – Iran  
Assist. Prof. Dr. Bazarhan İMANGALİYEVA - Kazakhstan  
Assist. Prof. Dr. Keles Nurmaşulı JAYLIBAY - Kazakhstan  
Assist. Prof. Dr. Mamatkuli JURAYEV – Ozbekistan  
Assist. Prof. Dr. Kalemkas KALIBAEVA – Kazakhstan  
Assist. Prof. Dr. Bouaraour KAMEL – Algeria  
Assist. Prof. Dr. Alia R. MASALİMOVA - Kazakhstan  
Assist. Prof. Dr. Amanbay MOLDIBAEV - Kazakhstan  
Assist. Prof. Dr. Ayslu B. SARSEKENOVA - Kazakhstan  
Assist. Prof. Dr. Bhumika SHARMA - India  
Assist. Prof. Dr. Gulşat ŞUGAYEVA – Kazakhstan  
Assist. Prof. Dr. K.A. TLEUBERGENOVA - Kazakhstan  
Assist. Prof. Dr. Cholpon TOKTOSUNOVA – Kirgizia  
Assist. Prof. Dr. Hoang Anh TUAN - Vietnam  
Assist. Prof. Dr. Botagul TURGUNBAEVA - Kazakhstan  
Assist. Prof. Dr. Dinarakhan TURSUNALİEVA - Kirgizia  
Assist. Prof. Dr. Yang ZİTONG – China  
Assist. Prof. Dr. Gulmira ABDİRASULOVA – Kazakhstan  
Assist. Prof. Dr. Imran Latif Saifi – South Africa  
Assist. Prof. Dr. Zohaib Hassan Sain – Pakistan  
Assist. Prof. Dr. Murat GENÇ – Turkiye  
Assist. Prof. Dr. Monisa Qadiri – India  
Assist. Prof. Dr. Vaiva BALCIUNIENE – Lithuania  
Assist. Prof. Dr. Meltem AVAN – Turkiye  
Aynurə Əliyeva - Azerbaijan  
Sonalı MALHOTRA - India



T.C.  
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Veteriner Fakültesi Dekanlığı



Sayı : E-36643897-000-2300315795  
Konu : Görevlendirilme.

05.10.2023

KLİNİK BİLİMLER BÖLÜMÜ BAŞKANLIĞINA

İlgi : 04.10.2023 tarihli ve E-36643897-000-2300313904 sayılı belge.

İlgide kayıtlı yazıda belirtildiği üzere, Bölümünüz Veterinerlik İç Hastalıkları Anabilim Dalı öğretim üyelerinden Prof. Dr. Başak HANEDAN'ın, "Academy Global Conferences & Publishing tarafından önümüzdeki tarihlerde düzenlenecek olan uluslararası kongrelerde; kongre başkanı, kongre düzenleme ve bilim kurulu üyesi olarak görevlendirilmesi Dekanlığımızca uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Prof.Dr. Yavuz Selim SAĞLAM  
Dekan

**Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.**

Do rulama Kodu: c147f559-545f-45be-8400-8ecc2b215b38  
Atatürk Üniversitesi Veteriner Fakültesi 25240 Erzurum  
Tel: +90 442 2317222  
Elektronik A : <http://www.atauni.edu.tr/#!birim=veteriner-fakultesi>  
Kep Adresi: atauni@hs01.kep.tr

Do rulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/aturk-universitesi-ebys>

Bilgi: Derya FİNDİK  
Faks: +90 442 2317244  
E-Posta: vetfak@atauni.edu.tr



HATTUSAS 1<sup>ST</sup> INTERNATIONAL CONFERENCE ON SOCIAL SCIENCES  
HATTUSAS 1<sup>ST</sup> INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED  
SCIENCES  
HATTUSAS 1<sup>ST</sup> INTERNATIONAL GROUP EXHIBITION  
November 29 - 30, 2024  
CORUM

**Kongre Bağlantı Linki :**

**Join Zoom Meeting**

**<https://us06web.zoom.us/j/88571518350?pwd=fOYazCWBmbAiWrHygjKSjkbbSvotfd.1>**

**Meeting ID: 885 7151 8350**

**Passcode: 202224**



### ÖNEMLİ AÇIKLAMA (Lütfen okuyunuz)

- ZOOM bağlantısı için yukarıda verilen bağlantıyı veya yine yukarıda verilen giriş bilgilerini kullanabilirsiniz.
- Oturum içerisinde en KIDEMLİ olan moderator olarak seçilir. Moderatörün oturum düzenini gözetmesi, akademisyen adaylarını yönlendirmesi beklenmektedir.
- Oturuma bağlanmadan önce Salon numaranızı adınızın önüne aşağıdaki gibi ekleyiniz. Bu sayede kongre açılışında beklemeden oturumlarınıza gönderilebileceksiniz. Ör. 5 Ahmet Ahmetoglu
- Sunum süresi 10 dakikadır. Bu sürenin aşılmasını moderatörler temin edecektir.
- Sunum sonrası 5 dakikayı geçmeyen soru-cevap, tartışma süresi verilmektedir.
- Sunumlar TÜRKÇE veya İNGİLİZCE yapılabilmektedir.
- Kameralar, oturum süresince toplam % 70 oranında açık olmak zorundadır.
- Sunum yapan katılımcının kamerası açık olmak zorundadır.
- Sunum yapmak zorunludur. Herhangi bir nedenle sunum yapmamış olan katılımcıya sertifika verilmesi ve çalışmasının yayınlanması söz konusu olamaz.
- Katılımcı, kendi oturumunda, oturum bitene kadar bulunmak zorundadır.
- Katılımcıların kendi oturumları dışındaki oturumlara katılma zorunluluğu yoktur.
- ZOOM platformunun kapasite sınırı nedeniyle, DİNLEYİCİ, sadece kapasite izin verdiği sürece kabul edilebilmektedir.

### IMPORTANT, PLEASE READ CAREFULLY

- To be able to make a meeting online, login via <https://zoom.us/join> site, enter ID instead of “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.
- Speakers must be connected to the session **10 minutes before** the presentation time.
- All congress participants can connect live and listen to all sessions.
- During the session, your camera should be turned on **at least %70** of session period
- Moderator is responsible for the presentation and scientific discussion (question-answer) section of the session.

### 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.
- Moderator is responsible for the presentation and scientific discussion (question-answer) section of the session.
- Before you login to Zoom please indicate your name surname and hall number,



HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON SOCIAL SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL GROUP EXHIBITION November 29 - 30, 2024 CORUM Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224 29 Kasım / Nov 29, 2024 / 11:00 – 13:00 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 1	Assoc. Prof. Dr. Yakup ASLAN	1	DIFFERENT TYPES OF ORGANIZATIONAL CULTURE AND EFFECT ON ORGANIZATIONAL STRUCTURE	Öğr. Gör. Dr. Serap ATEŞ
		2	ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİ ETKİLEYEN MODERN ZAMAN TUZAKLARI: HİLVAN MYO ÖRNEĞİ	Öğr. Gör. Dr. Serap ATEŞ
		3	A REVIEW ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE, ETHICS AND CONSUMER BEHAVIOR	Yüksek Lisans Öğrencisi, Duygu Koçak
		4	THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TOOLS IN THE CREATIVE PROCESS IN ADVERTISING	Yüksek Lisans Öğrencisi, Cem YEĞİNER
		5	A NEW WINDOW TO ACCOUNTING AUDIT: BLOCKCHAIN TECHNOLOGY	Assoc. Prof. Dr. Yakup ASLAN
		6	THE KEY ISSUE OF INDEPENDENT AUDIT IN THE LIGHT OF LEGISLATION IS PROFESSIONAL SKEPTICISM	Assoc. Prof. Dr. Yakup ASLAN

HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON SOCIAL SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL GROUP EXHIBITION November 29 - 30, 2024 CORUM Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224 29 Kasım / Nov 29, 2024 / 11:00 – 13:00 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 2	Öğr. Gör. Mert Anıl SARICAN	1	DIŞ KAYNAK KULLANIMININ E-LOJİSTİK FAALİYETLERİNE VE FİRMA PERFORMANSINA ETKİLERİ	Öğr. Gör. Mert Anıl SARICAN Doç. Dr. Mevhibe AY TÜRKMEN
		2	Makina imalat sektöründe hizmet kalitesine yönelik müşteri tutumlarının analizi	Moatsem Mohammad Awadh Ali AL-ROPEAY Dr. Öğr. Üyesi Metin BAYRAM
		3	CONTRIBUTION OF DOCTORS' PROFESSIONAL IDENTITIES TO BRAND PERCEPTION	Furkan KARAHÜSEYİNOĞLU
		4	ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN HEALTHCARE: ECONOMIC EFFICIENCY AND DIGITAL TRANSFORMATION	Furkan KARAHÜSEYİNOĞLU
		5	SAĞLIK KURUMLARINDA ÇALIŞAN YÖNETİCİLERİN MERHAMET YORGUNLUĞU İLE İŞ STRESİ İLİŞKİLENDİRİLMESİ; SIVAS İLİ ÖRNEĞİ	Büşra Duda ÜNAL Dr. Öğr. Üyesi Abdullah MISIRLIOĞLU
		6	THE ROLE AND IMPACT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE DIGITAL TRANSFORMATION OF MARKETING	Yüksek Lisans Öğrencisi, TUĞBA GÜNEŞ

HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON SOCIAL SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL GROUP EXHIBITION November 29 - 30, 2024 CORUM Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224 29 Kasım / Nov 29, 2024 / 11:00 – 13:00 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 3	Doç.Dr.Sevda KOÇ AKRAN	1	TEACHER CANDIDATES' OPINIONS ON THE CONTRIBUTION OF THEIR INNER SPEAKING BEHAVIORS TO THEIR LANGUAGE SKILLS	Doç.Dr.Sevda KOÇ AKRAN
		2	İLKOKUL ÇAĞI ÇOCUKLARDA YAPILAN ANTRENMANLARIN ESNEKLİK PERFORMANSI ÜZERİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ	Doç. Dr. Nurkan YILMAZ
		3	MİNİKLER KATEGORİSİNDE SPOR TİF EĞİTİM ALAN ÇOCUKLARIN 20M KOŞU GELİŞİMLERİNİN İNCELENMESİ	Doç. Dr. Nurkan YILMAZ
		4	DÜZENLİ YAPILAN ANTRENMANLARIN SEÇİLMİŞ SPOR TİF BECERİ ÜZERİNE ETKİLERİNİN İNCELENMESİ	Doç. Dr. Nurkan YILMAZ
		5	DALIŞ SPORLARIYLA İLGİLENEN SPORCULARIN YAŞAM DOYUMLARININ İNCELENMESİ	Zülfü GÜNGÖR Dr. Mesut BULUT Prof. Dr. Oğuzhan ALTUNGÜL Dr. Didem YAVUZ SÖYLER

HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON SOCIAL SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL GROUP EXHIBITION November 29 - 30, 2024 CORUM Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224 29 Kasım / Nov 29, 2024 / 11:00 – 13:00 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 4	Prof. Dr. Ali Murat AKTEMUR	1	ARAPGİR SÜLEYMAN YEDEKÇİ EVİ'NİN KALEMİŞİ VE AHŞAP SÜSLEMELERİ	Prof. Dr. Ali Murat AKTEMUR
		2	ARAPGİR SEHER ATMACA (KEŞİŞ) KONAĞI'NIN MİMARİ VE SÜSLEME ÖZELLİKLERİNİN ANALİZİ	Prof. Dr. Ali Murat AKTEMUR
		3	DECORATIVE FEATURES USED IN TRADITIONAL WOMEN'S HEADGEAR (EXAMPLE OF ÇORUM PROVINCE)	Arş. Gör., MİHRİNAZ SÖYÜK GÜVEN Öğr. Gör., ZEKİYE ŞENTÜRK
		4	REFLECTIONS OF HITHIAN THEMED MOTIFS ON COMMERCIAL PRODUCTS	Öğr. Gör., ZEKİYE ŞENTÜRK Arş. Gör., MİHRİNAZ SÖYÜK GÜVEN
		5	THE EXAMPLE OF KAPALIÇARŞI IN OTTOMAN JEWELLERY	Öğr. Gör. PELİN DEMİRTAŞ DİKMEN
		6	GELENEKSEL TÜRK RESİM SANATINI KÜBİZM İLE HARMANLAYAN SANATÇI "NURULLAH CEMAL BERK"	HALİL İBRAHİM GEDİK Prof.Dr.SELDA MANT MENAY
		7	YENİ BİR BEDEN İNŞASININ OLABİLİRLİK SÜRECİ: İNCİ EVİNER	RABİA KAYA Prof.Dr.SELDA MANT MENAY
		8	ELSA SCHIAPARELLI WITH ACCESSORY DESIGNS FAR AHEAD OF THEIR TIME	Öğr. Gör. MUSTAFA KULA
		9	AYAKKABI TARİHİNDE CİNSİYETSİZ TASARIMLAR	Öğr. Gör. CANAN ERDÖNMEZ
		10	CİNSİYETTEN BAĞIMSIZ MODA "GENDER-NEUTRAL"	Öğr. Gör. CANAN ERDÖNMEZ

HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON SOCIAL SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL GROUP EXHIBITION November 29 - 30, 2024 CORUM Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224 29 Kasım / Nov 29, 2024 / 11:00 – 13:00 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 5	PROF. DR. MERAL YILMAZ	1	DIFFERENCES IN REVISIT INTENTIONS OF MEDICAL TOURISTS	Arş. Gör. Dr., Gamze ALP
		2	IDENTIFICATION OF LOCAL WEAVINGS WITHIN THE FRAMEWORK OF INFORMATION DISSEMINATION: ANALYSIS OF PROVINCIAL CULTURE AND TOURISM DIRECTORATES	Lecturer, Mustafa BÜYÜKTÜRKMEN
		3	THE EFFECT OF GEOGRAPHICALLY INDICATED PRODUCTS ON GASTRONOMY TOURISM DESTINATION WITHIN THE FRAMEWORK OF MALATYA PROVINCE	RUKİYE BELGİN AKALIN PROF. DR. MERAL YILMAZ
		4	SELJUK TREASURE İN DİVRİĞİ CUISINE: ALATLI PİLAF	PROF. DR. MERAL YILMAZ
		5	AN ANALYSIS OF THE NEWS LANGUAGE USED BY DEUTSCHE WELLE IN THE CONTEXT OF TURKEY FROM AN ECONOMIC POLICY PERSPECTIVE	Eymen BERBER Prof. Dr. Mehmet Gökhan GENEL
		6	ANALYSIS OF THE TRANSMISSION OF SPIRITUAL VALUES THROUGH SERIES WITHIN THE FRAMEWORK OF TRT'S PUBLIC BROADCASTING: THE CASE OF 'GÖNÜL DAĞI'	Sevilay ÇELİK, Prof. Dr. Mehmet Gökhan GENEL

HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON SOCIAL SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL GROUP EXHIBITION November 29 - 30, 2024 CORUM Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224 29 Kasım / Nov 29, 2024 / 11:00 – 13:00 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 6	Prof, Dr. Rasim AKPINAR Prof, Dr. Ahmet UÇAR	1	MANİSA KENT KİMLİĞİNİ ERKEN CUMHURİYET DÖNEMİNDE MANİSA HALKEVİ SÜRELİ YAYINI GEDİZ DERGİSİNDE ARAMAK	Prof, Dr. Rasim AKPINAR Prof, Dr. Ahmet UÇAR
		2	1940'LI YILLARDA KÖY TOPLUMSAL YAPI ARAŞTIRMALARININ DÜNYA BUGÜNÜ	Prof, Dr. Rasim AKPINAR Prof, Dr. Ahmet UÇAR
		3	'School Foundation' of Kamer Hatun, Wife of the Late Vizier Hüseyin Pasha	Doç. Dr. Rumeysa KARS
		4	MERZİFON KAZASINDA OSMANLIDAN CUMHURİYET DÖNEMİNE İNTİKAL EDEN TARİHİ CAMİLER	Bil. Uzm. MÜSLÜM BÖREK Doç. Dr. TURGUT İLERİ
		5	26 EYLÜL GÜNÜNÜN DİL BAYRAMI OLARAK KABULÜ VE AMASYA'DA 1935-1936 YILI BAYRAM KUTLAMALARI	Doç. Dr. TURGUT İLERİ



HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON SOCIAL SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL GROUP EXHIBITION November 29 - 30, 2024 CORUM Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224 29 Kasım / Nov 29, 2024 / 11:00 – 13:00 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 7	Prof. Dr., NURİ BAŞUSTA	1	ERZİNCAN'IN AĞAÇ VE ÇALI FLORASINA KATKILAR	Prof. Dr. Mustafa KORKMAZ Kadir ASLAN
		2	ERZİNCAN'IN BALLI BİTKİLER FLORASINA KATKILAR	Prof. Dr. Mustafa KORKMAZ Muhammed Burak Tatli
		3	NANOPARTICLE RESIDUES AND NANOTOXICOLOGY	Doktor Öğretim Üyesi, BERNA BAŞ
		4	ENTRY ROUTES OF NANO-AGROCHEMICALS INTO PLANTS AND THEIR PHYTOTOXIC EFFECTS	Doktor Öğretim Üyesi, BERNA BAŞ
		5	OCCURRENCE OF SHORTFIN MAKO SHARK, <i>Isurus oxyrinchus RAFINESQUE, 1810, IN ISKENDERUN BAY (TÜRKİYE)</i>	Prof. Dr., NURİ BAŞUSTA Prof. Dr., ASİYE BAŞUSTA
		6	FIRST OFFICALLY RECORD OF THE PILOTFISH, <i>Naucrates ductor (LINNAEUS, 1758) IN ISKENDERUN BAY, NORTHEASTERN MEDITERRANEAN</i>	Prof. Dr., NURİ BAŞUSTA Prof. Dr., ASİYE BAŞUSTA

HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON SOCIAL SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL GROUP EXHIBITION November 29 - 30, 2024 CORUM Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224 29 Kasım / Nov 29, 2024 / 11:30 – 13:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 1	Dr.. Masood Uzzafer	1	FINANCIAL ANALYSIS ANALOGIES FOR SOFTWARE RISK	Dr.. Masood Uzzafer
		2	AN EVALUATION OF THE OPPORTUNITIES AND CHALLENGES OF WI-FI ADOPTION IN MALAYSIAN INSTITUTIONS	Subrahmanyam Kodukula, Nurbiya Maimaiti
		3	TOWARDS A SYSTEMATIC, COST-EFFECTIVE APPROACH FOR ERP SELECTION	Hassan Haghghi, Omid Mafi
		4	INFLUENCE OF LOCUS OF CONTROL AND JOB INVOLVEMENT TO ORGANIZATIONAL CULTURE APPLIED BY EMPLOYEES ON BANK X	Sri Suwarsi, Dr. Nadia Budianti
		5	DYNAMIC INTERACTION NETWORK TO MODEL THE INTERACTIVE PATTERNS OF INTERNATIONAL STOCK MARKETS	Laura Lukmanto, Harya Widiputra, Lukas
		6	FUTURES TRADING: DESIGN OF A STRATEGY	Assoc. Prof. Dr. Jan Zeman
		7	MULTIDIMENSIONAL PERFORMANCE MANAGEMENT	David Wiese
		8	THE IMPACT OF SUBSEQUENT STOCK MARKET LIBERALIZATION ON THE INTEGRATION OF STOCK MARKETS IN ASEAN-4 + SOUTH KOREA	Noor Azryani Auzairy, Rubi Ahmad

HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON SOCIAL SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL GROUP EXHIBITION November 29 - 30, 2024 CORUM Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224 29 Kasım / Nov 29, 2024 / 11:30 – 13:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 2	Prof. Dr. Chutarat Boontho	1	INTELLIGENT MOBILE SEARCH ORIENTED TO GLOBAL E-COMMERCE	Dr. Abdelkader Dekdouk
		2	IS MANAGEMENT SCIENCE DOING ENOUGH TO IMPROVE HEALTHCARE?	Lalit Garg, Sally McClean, Maria Barton
		3	MCRM-S NEW OPPORTUNITIES OF CUSTOMER SATISFACTION	Cheng Fang Hsu, Shinn-Jong Lin
		4	AN ECONOMIC ANALYSIS OF PHU KRADUENG NATIONAL PARK	Prof. Dr. Chutarat Boontho
		5	THE INVESTIGATION OF THE ROLE OF INSTITUTIONS IN THE PROCESS OF GROWTH AND DEVELOPMENT OF ECONOMY	Seyed Mohammad Reza Hosseini
		6	PROPOSING A CONCEPTUAL MODEL OF CUSTOMER KNOWLEDGE MANAGEMENT: A STUDY OF CKM TOOLS IN BRITISH DOTCOMS	Mehdi Shami Zanjani, Roshanak Rouzbehani, Hosein Dabbagh
		7	REGINA CONNOLLY, FRANK BANNISTER	Regina Connolly, Frank Bannister
		8	ETAX FILING AND SERVICE QUALITY: THE CASE OF THE REVENUE ONLINE SERVICE	Regina Connolly, Frank Bannister

HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON SOCIAL SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL GROUP EXHIBITION November 29 - 30, 2024 CORUM Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224 29 Kasım / Nov 29, 2024 / 11:30 – 13:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 3	Dr. Andrew Chimpololo	1	TOWARD A MODEL FOR KNOWLEDGE DEVELOPMENT IN VIRTUAL ENVIRONMENTS: STRATEGIES FOR STUDENT OWNERSHIP	N.B. Adams
		2	THE PROSPECTS AND CHALLENGES OF OPEN LEARNING AND DISTANCE EDUCATION IN MALAWI	Dr. Andrew Chimpololo
		3	BETWEEN POLICY OPTIONS AND TECHNOLOGY APPLICATIONS: MEASURING THE SUSTAINABLE IMPACTS ON DISTANCE LEARNING	Subramaniam Chandran
		4	ACADEMIC STAFF PERCEPTIONS OF THE VALUE OF THE ELEMENTS OF AN ONLINE LEARNING ENVIRONMENT	Stuart Palmer, Dale Holt
		5	USING THE STUDENTS-AS-CUSTOMERS CONCEPT IN TECHNOLOGY DISCIPLINES: STUDENTS- PERSPECTIVES	Boonlert Watjatrakul
		6	USING WEBLOG TO PROMOTE CRITICAL THINKING – AN EXPLORATORY STUDY	Huay Lit Woo, Qiyun Wang
		7	THE EXPERIENCES OF SOUTH-AFRICAN HIGH-SCHOOL GIRLS IN A FAB LAB ENVIRONMENT	Nomusa Dlodlo, Ronald Noel Beyers
		8	EXPLORING SELF-DIRECTED LEARNING AMONG CHILDREN	Mariani Md Nor, Y. Saeednia

HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON SOCIAL SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL GROUP EXHIBITION November 29 - 30, 2024 CORUM Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224 29 Kasım / Nov 29, 2024 / 11:30 – 13:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 4	Dr. Chantana Insra	1	COMPUTER GRAPHICS AND UNDERSTANDING SEMIOTICS IN DESIGN	Manoj Majhi, Debkumar Chakrabaty
		2	STUDENT SATISFACTION DATA FOR WORK BASED LEARNERS	Dr. Rosie Borup, Hanifa Shah
		3	AN EVALUATION OF THE USABILITY OF IT FACULTY EDUCATIONAL PORTAL AT UNIVERSITY OF BENGHAZI	Nasser M. Amaitik, Mohammed J. El-Sahli
		4	CREATING A SPACE FOR TEACHING PROBLEM SOLVING SKILLS TO ENGINEERING STUDENTS THROUGH ENGLISH LANGUAGE TEACHING	Mimi N. A. Mohamed
		5	HIMMAPAN CREATURES: THE TACTILE TEXTURE DESIGNED FOR THE BLIND	Dr. Chantana Insra
		6	TEACHING ENGLISH UNDER THE LMD REFORM: THE ALGERIAN EXPERIENCE	Naouel Abdellatif Mami
		7	METHODS OF FORMING INFORMATIONAL CULTURE STUDENTS	Altynbek Moshkalov
		8	ONLINE COLLABORATION LEARNING: A WAY TO ENHANCE STUDENTS' ACHIEVEMENT AT KINGDOM OF BAHRAIN	Jafiah H. Al-Ammary

HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON SOCIAL SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL GROUP EXHIBITION November 29 - 30, 2024 CORUM Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224 29 Kasım / Nov 29, 2024 / 11:30 – 13:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 5	Assoc. Prof. Dr. Chaiwat Waree	1	DETERMINATION OF SKILLS GAP BETWEEN SCHOOL-BASED LEARNING AND LABORATORY-BASED LEARNING IN OMAR AL-MUKHTAR UNIVERSITY	Aisha Othman, Crinela Pislaru, Ahmed Impes
		2	THE HDH MODEL FOR THE DEVELOPMENT OF CREATIVE STRUCTURAL THINKING AND ITS APPLICATIONS TO OTHER SYSTEMS	Mosseri Avraham
		3	TEACHING APPROACH AND SELF-CONFIDENCE EFFECT MODEL CONSISTENCY BETWEEN TAIWAN AND SINGAPORE MULTI-GROUP HLM	PeiWen Liao, Tsung Hau Jen
		4	EFFECTIVENESS OF ICT TRAINING WORKSHOP FOR TUTORS OF ALLAMA IQBAL OPEN UNIVERSITY, PAKISTAN	Muhammad Javid Qadir, Abdul Hameed
		5	A DEVELOPMENT OF THE MULTIPLE INTELLIGENCES MEASUREMENT OF ELEMENTARY STUDENTS	Assoc. Prof. Dr. Chaiwat Waree
		6	A FORMATIVE ASSESSMENT TOOL FOR EFFECTIVE FEEDBACK	Rami Rashkovits, Ilana Lavy
		7	ACTIVE LEARNING STRATEGIES AND ACADEMIC ACHIEVEMENT AMONG SOME PSYCHOLOGY UNDERGRADUATES IN BARBADOS	Dr. Grace Adebisi Fayombo
		8	A LEARNER-CENTRED OR ARTEFACT-CENTRED CLASSROOM? IMPACT OF TECHNOLOGY, ARTEFACTS, AND ENVIRONMENT ON TASK PROCESSES IN AN ENGLISH AS A FOREIGN LANGUAGE CLASSROOM	Nobue T. Ellis



HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON SOCIAL SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL GROUP EXHIBITION November 29 - 30, 2024 CORUM Meeting ID: 885 7151 8350      Passcode: 202224 29 Kasım / Nov 29, 2024 / 11:30 – 13:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 6	Sumita Chowhan	1	THE PROJECT EVALUATION TO DEVELOP THE COMPETENCIES, CAPABILITIES, AND SKILLS IN REPAIRING COMPUTERS OF PEOPLE IN JOMPLUAK LOCAL MUNICIPALITY, BANG KHONTHI DISTRICT, SAMUT SONGKRAM PROVINCE	Dr. Wilailuk Meepracha
		2	INVESTIGATING INTERFERENCE ERRORS MADE BY AZZAWIA UNIVERSITY 1ST YEAR STUDENTS OF ENGLISH IN LEARNING ENGLISH PREPOSITIONS	Aimen Mohamed Almaloul
		3	ENTREPRENEUR UNIVERSAL EDUCATION SYSTEM: FUTURE EVOLUTION	Khaled Elbehiery, Hussam Elbehiery
		4	GUIDELINES FOR DEVELOPING, SUPERVISING, ASSESSING AND EVALUATING CAPSTONE DESIGN PROJECT OF BSC IN ELECTRICAL AND ELECTRONIC ENGINEERING PROGRAM	Muhibul Haque Bhuyan
		5	ON THE ALLOPATRY OF NATIONAL COLLEGE ENTRANCE EXAM IN CHINA: THE ROOT, POLICY AND STRATEGY	Dr. Shi Zhang
		6	COMPUTER AIDED LANGUAGE LEARNING SYSTEM FOR ARABIC FOR SECOND LANGUAGE LEARNERS	Osama Abufanas
		7	ACADEMIC PERFORMANCE OF ENGINEERING STUDENTS: THE ROLE OF ABILITIES & LEARNING STYLE	Sumita Chowhan
		8	PAY DIFFERENTIALS AND EMPLOYEE RETENTION IN THE STATE COLLEGES OF EDUCATION IN THE SOUTH-SOUTH ZONE, NIGERIA	Emmanuel U. Ingwu

HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON SOCIAL SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL GROUP EXHIBITION November 29 - 30, 2024 CORUM Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224 29 Kasım / Nov 29, 2024 / 11:30 – 13:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 7	Nicoletta Adamo-Villani	1	COMMUNITIES OF INTEREST: THREE UNIQUE CASE STUDIES IN WIDER UNIVERSITY AND SCHOOL PARTNERSHIPS IN AUSTRALIA	M. Zeegers, D. Barron
		2	ENHANCING LEARNING EXPERIENCES IN OUTCOMEBASED HIGHER EDUCATION: A STEP TOWARDS STUDENT CENTERED LEARNING	K. Kumpas
		3	KEY FACTORS OF CURRICULUM INNOVATION IN LANGUAGE TEACHER EDUCATION	Dr. Liliana Mățã
		4	IMPROVING THE QUALITY OF E-LEARNING COURSES IN HIGHER EDUCATION THROUGH STUDENT SATISFACTION	Susana Lemos, Neuza Pedro
		5	THE DEVELOPMENT OF A TEACHERS- SELF-EFFICACY INSTRUMENT FOR HIGH SCHOOL PHYSICAL EDUCATION TEACHER	Assis. Prof. Yi-Hsiang Pan
		6	CREATIVITY: A MOTIVATIONAL TOOL FOR INTEREST AND CONCEPTUAL UNDERSTANDING IN SCIENCE EDUCATION	Thienhuong Hoang
		7	A VIRTUAL LEARNING ENVIRONMENT FOR DEAF CHILDREN: DESIGN AND EVALUATION	Nicoletta Adamo-Villani
		8	DIGITAL NARRATIVE AS A CHANGE AGENT TO TEACH READING TO MEDIA-CENTRIC STUDENTS	Robert F. Kenny

HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON SOCIAL SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL GROUP EXHIBITION November 29 - 30, 2024 CORUM Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224 29 Kasım / Nov 29, 2024 / 15:00 – 17:00 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 1	Doç. Dr. Demokaan DEMİREL	1	A SOCIO-POLITICAL STUDY ON THE BACK GARDEN OF POLITICAL ASSASSINATIONS IN GENERAL LINES IN THE USA FROM LINCOLN TO TRUMP	Dr. Ört. Üyesi, Erden KİŞİ
		2	SAĞLIK HİZMETLERİNDE HASTA MEMNUNİYETİNİN VERİMLİLİK ve KALİTE ALGISI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: GAZİ HASTANESİ ÖRNEĞİ	Doç. Dr. Demokaan DEMİREL
		3	II. ABDÜLHAMİT DÖNEMİNDE BÜROKRATİK MODERNLEŞME	Doç. Dr. Demokaan DEMİREL
		4	PROGRESS AND CHALLENGES IN ACHIEVING THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS: INSIGHTS FROM THE 2016–2024 UN SDG REPORTS	Doç. Dr. TUNA BATUHAN
		5	ASSESSMENT OF 2026 WINTER OLYMPICS HOST CITIES: AN ENTROPY AND GREY RELATIONAL ANALYSIS	Doç. Dr. TUNA BATUHAN
		6	CONSERVATION PLAN IN TERMS OF PLAN HIERARCHY	Av. Cengiz Ozan ÖRS
		7	TÜRKİYE'DE UYGULANAN VERGİ POLİTİKALARININ RASYONEL BEKLENTİLER TEORİSİ AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ	Prof. Dr. HAKKI M. AY Öğr. Gör NİHAL GÜNEŞ AY

HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON SOCIAL SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL GROUP EXHIBITION November 29 - 30, 2024 CORUM Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224 29 Kasım / Nov 29, 2024 / 15:00 – 17:00 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 2	Doç. Dr. Ercan ŞAHBUDAK	1	RE-TRANSFORMATION OF PUBLIC SPACE AND ART: IN THE EXAMPLE OF GRAFFITI ART	Doç. Dr. Ercan ŞAHBUDAK Tuğçe ŞENOCAK
		2	INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN CYBERBULLYING AND CYBER VICTIMIZATION IN TERMS OF GENDER AMONG YOUTH	Öğr. Gör. Ahmet TÜRK Öğr. Gör. Cezmi ERVÜZ
		3	SAĞLIK ÇALIŞANLARININ İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ FARKINDALIK VE EKO ANKSİYETE DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ: MARDİN 112 ÖRNEĞİ	Ziynet ORHAN Dr. Öğr. Üyesi Abdullah MISIRLIOĞLU
		4	ANTROPOZEN ÇAĞIN BAŞINDA İNSAN FAKTÖRÜ	Prof. Dr. HAKKI M. AY Öğr. Gör. NİHAL GÜNEŞ AY

HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON SOCIAL SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL GROUP EXHIBITION November 29 - 30, 2024 CORUM Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224 29 Kasım / Nov 29, 2024 / 15:00 – 17:00 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 3	Prof. Dr. Mehmet SAĞLAM	1	TÜRKİYE'DE OKULLAŞMA ORANLARI İLE TOPLUMSAL DEĞİŞİM ARASINDAKİ İLİŞKİ	Prof. Dr. Mehmet SAĞLAM
		2	TÜRKİYE'DE EĞİTİM POLİTİKALARININ YÜKSEKÖĞRETİME YANSIMASI	Prof. Dr. Mehmet SAĞLAM
		3	THE ROLE OF PRAYERS IN CHILDREN'S RELIGIOUS DEVELOPMENT JOURNEYS.	Dr. Öğr. Üyesi Emre YILMAZ
		4	EVALUATION OF THE FUNCTIONALITY IN THE RELIGIOUS AND MORAL DEVELOPMENT PROCESS IN THE BOOK "40 VERSES FOR CHILDREN WITH STORIES"	Dr. Öğr. Üyesi Emre YILMAZ
		5	KURULUŞ DÖNEMİNDE İMAM HATİP OKULLARI VE TOKAT İMAM HATİP OKULUNUN ÇEŞİTLİ DEĞİŞKENLERİYLE KARŞILAŞTIRMALI OLARAK İNCELENMESİ	Abdullah KALKAN Prof. Dr. Mehmet SAĞLAM
		6	5. SINIF ÖĞRENCİLERİNİN KÜP YÜZEY ALANI BİLGİSİNİ OLUŞTURMA SÜRECİNİN RBC MODELİNE GÖRE İNCELENMESİ	Öğretmen Nurgül BÜTÜNER Prof. Dr. Gül KALELİ YILMAZ

HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON SOCIAL SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL GROUP EXHIBITION November 29 - 30, 2024 CORUM Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224 29 Kasım / Nov 29, 2024 / 15:00 – 17:00 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 4	Doç. Dr. Serdal KARA	1	CHEMICAL SCIENCE ACCORDING TO 16TH CENTURY TRANSLATION OF 12TH CENTURY A PERSIAN WORK	Doç. Dr. Serdal KARA
		2	INFANTICIDE and EUTHANASIA in THE PLAY ALAN'S WIFE	K. ÇİĞDEM YILMAZ, Ph.D.
		3	"DEDEM BİR KİRAZ AĞACI" ADLI ROMANIN TEMATİK AÇIDAN İNCELENMESİ	Adem ÖZDEMİR Doç. Dr. Erhan ŞEN
		4	"SİHİRLİ ŞEHİR" ADLI DİSTOPIK TÜRDEKİ ÇOCUK ROMANI ÜZERİNE BİR İNCELEME	Nimetullah GÖKTEKİN Doç. Dr. Erhan ŞEN
		5	FREİRE ELEŞTİREL PEDAGOJİ KİTABININ EĞİTİM AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ	Seda YURTSEVEN
		6	BUGÜN TÜRKİYE'DE FELSEFE ÇALIŞMAK	Dr.Öğr.Üyesi, TUNCAY TURNA



HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON SOCIAL SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL GROUP EXHIBITION November 29 - 30, 2024 CORUM Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224 29 Kasım / Nov 29, 2024 / 15:00 – 17:00 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 5	Assoc. Dr MESUT ŞÖHRET	1	MAIN FACTORS CAUSING THE ARAB SPRING	Assoc. Dr MESUT ŞÖHRET
		2	URBAN DIPLOMACY IN THE 21ST CENTURY: DEFINITIONS, PRACTICES, AND IMPACTS ON GOVERNANCE	Dr. Öğr. Üyesi ALİ ÇİÇEK
		3	POPULISM AND POWER: ANALYZING RODRIGO DUTERTE'S IMPACT ON PHILIPPINE DEMOCRACY	Dr. Öğr. Üyesi ALİ ÇİÇEK
		4	TÜRKİYE'DEKİ VERGİ AFLARININ VERGİ ADALETİ ÜZERİNE ETKİLERİ	Yüksek Lisans Öğrencisi, TİBET EkiNCİ Doç.Dr.,AHMET ARSLAN
		5	ÖRGÜTSEL ENGELLERİN NEDENLERİ VE SONUÇLARI ÜZERİNE NİTEL BİR ARAŞTIRMA	Dr. Öğret. Üyesi Mehmet YILDIRIM

HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON SOCIAL SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL GROUP EXHIBITION November 29 - 30, 2024 CORUM Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224 29 Kasım / Nov 29, 2024 / 15:00 – 17:00 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 6	MELEK ACAR	1	HEAT-INDUCIBLE EXPRESSION PLASMID FOR THERAPEUTIC APPLICATIONS IN CANCER	PhD Student, MELEK ACAR Assoc. Prof. Dr., YAĞMUR ÜNVER
		2	AZURIN AND p28 IN CANCER TREATMENT: APOPTOSIS BASED APPROACHES	PhD Student, MELEK ACAR Assoc. Prof. Dr., YAĞMUR ÜNVER
		3	SAĞLIK PROFESYONELLERİNE GÜVENİN AKILCI İLAÇ KULLANIMI ÜZERİNE ETKİSİ	Doç. Dr. Mustafa NAL Öğrenci, Ummahan CÖMERT Öğrenci, Melike ÖZTÜRK
		4	DEFANSİF TIP ARAŞTIRMALARINA GENEL BAKIŞ: BİBLİYOMETRİK ANALİZ	Doç. Dr. Mustafa NAL Öğrenci, Ummahan CÖMERT
		5	RİSKLİ GEBELİKLERLE İLGİLİ KULLANILAN MOBİL UYGULAMALARIN İNCELENMESİ	Doç. Dr. Yusuf ÖCEL Meliha ŞANAL
		6	AMELİYATHANEDE KESİCİ DELİCİ ALET YARALANMASI VE ALINMASI GEREKEN ÖNLEMLER	Merve SOLAK Betül KARAVELİ Dr. Öğr. Üyesi Hatice ERDOĞAN

HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON SOCIAL SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL GROUP EXHIBITION November 29 - 30, 2024 CORUM Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224 29 Kasım / Nov 29, 2024 / 15:00 – 17:00 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 7	Prof. Dr. Sedat İlhan	1	GİRESUN ÜNİVERSİTESİ GÜRE KAMPÜSÜNDE ENERJİ KALİTESİNİN BİLGİSAYAR DESTEKLİ İNCELENMESİ VE SİMÜLASYONU	Prof. Dr. Sabir RÜSTEMLİ Elektrik-Elektronik Yüksek Müh. Mehmet Ali SATICI
		2	GİRESUN ÜNİVERSİTESİ GÜRE KAMPÜSÜNDE YER ALAN REKTÖRLÜK BİNASININ ENERJİ KALİTESİNİN İNCELENMESİ	Prof. Dr. Sabir RÜSTEMLİ Elektrik-Elektronik Yüksek Müh. Mehmet Ali SATICI
		3	ADAS SİSTEMLERİNDE KULLANILAN KAMERA VE RADAR SİSTEMLERİNİN UYGULANMASI VE KARŞILAŞTIRILMASI	Yazılım Mühendisi, Âdem Sevilmiş Yazılım Ekip Lideri, - İbrahim Bilen Yazılım Mühendisi, Muhammet Sefa Odabaşı Yazılım Mühendisi, Mehmet Kuş
		4	BLOCKCHAIN AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE SOLUTIONS IN THE DIGITALIZING WORLD	Ramazan Süslü Dr. Öğr. Üyesi Faruk AYATA
		5	A NOTE ON A CLASS OF TELESCOPIC NUMERICAL SEMIGROUPS WITH MULTIPLICITY 10	Prof. Dr. Sedat İlhan
		6	ON ARF CLOSURE OF A CLASS OF TELESCOPIC NUMERICAL SEMIGROUPS WITH EMBEDDING DIMENSION THREE	Prof. Dr. Sedat İlhan

HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON SOCIAL SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL GROUP EXHIBITION November 29 - 30, 2024 CORUM Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224 29 Kasım / Nov 29, 2024 / 15:00 – 17:00 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 8	Prof. Dr. Mustafa ERTÜRK	1	IMPACT OF DETAIL LEVEL IN FAULT TREE ANALYSIS ON FLIGHT SAFETY IN COMPLEX SYSTEMS: AN EXAMINATION OF EQUIPMENT AND SUBCOMPONENT LEVELS OF DIGITAL FLY-BY-WIRE FLIGHT CONTROL SYSTEMS	Latif YALÇIN Şeref Naci ENGİN Ayçin GÜRDAMAR
		2	SANDVIÇ KOMPOZİTLERİN YAŞLANDIRILMASI SONUCU MEKANİK ÖZELLİKLERİNDEKİ DEĞİŞİMİN İNCELENMESİ	Batuhan YILDIRIM Mustafa Mert KURDİŞ Okan ÖZDEMİR
		3	Usability of Alluvial Materials in Above Ground Water Storage Structures: The Example of Karasu Stream (Erzurum-Türkiye)	Master Geological Engineer. Adem VARLI Assoc. Prof. Dr. Necmi YARBAŞI
		4	GÜNEY DOĞU ANADOLU BÖLGESİNDEKİ 58 İLÇENİN SOĞUTMA DERECE SAAT DEĞERLERİ TAHMİNİ	Mak.Yük.Müh. Muhammed Sinan TUNA Prof. Dr. Mustafa ERTÜRK
		5	EGE BÖLGESİNDEKİ 132 İLÇENİN SOĞUTMA DERECE SAAT DEĞERLERİ TAHMİNİNDE YENİ BİR YAKLAŞIM	Mak.Yük.Müh. Muhammed Sinan TUNA Prof. Dr. Mustafa ERTÜRK
		6	INVESTIGATION OF A NOVEL APPROACH İN FREE COOLİNG DEGREE HOUR CALCULATIONS FOR İZMİR PROVINCE	Mak. Müh. Salih AKTAY Prof. Dr. Mustafa ERTÜRK
		7	INVESTIGATION OF A NOVEL APPROACH İN FREE COOLİNG DEGREE HOUR CALCULATIONS FOR ADANA PROVINCE	Mak. Müh. Salih AKTAY Prof. Dr. Mustafa ERTÜRK
		8	KULLANILMIŞ ATIK LASTİKLER VE BİYOYAĞ ATIK KARIŞIMLARINDAN PİROLİZ YOLU İLE YAKIT ÜRETİM PROSESİNİN DENEYSEL İNCELENMESİ	Buse Büşra ATALAY KAYNAK YEŞİL Dr. Samad MOGHANIRAHIMI Prof.Dr.Hüseyin TOPAL

HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON SOCIAL SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL GROUP EXHIBITION November 29 - 30, 2024 CORUM Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224 29 Kasım / Nov 29, 2024 / 15:30 – 17:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 1	Assoc. Prof. Dr. Konstantinos Kalovrektis,	1	THE TENDENCIES OF DEVELOPMENT OF THE MANAGEMENT IN THE EDUCATION SYSTEM OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN	Altnai Zhaitapova, Aizhan Satyvaldiyeva
		2	REAL TIME CONTROL LEARNING GAME - SPEED RACE BY LEARNING AT THE WHEEL - DEVELOPMENT OF DATA ACQUISITION SYSTEM	Assoc. Prof. Dr. Konstantinos Kalovrektis, Chryssanthi Palazi
		3	ANALYSIS AND CATEGORIZATION OF E-LEARNING ACTIVITIES BASED ON MEANINGFUL LEARNING CHARACTERISTICS	Arda Yunianta, Norazah Yusof, Mohd Shahizan Othman, Dewi Octaviani
		4	EXPLANATORY OF RELATIONSHIP BETWEEN LEARNING MOTIVATION AND LEARNING PERFORMANCE	Dr. Chih Chin Yang
		5	TECHNOLOGY INTEGRATED EDUCATION – SHAPING THE PERSONALITY AND SOCIAL DEVELOPMENT OF THE YOUNG	R. Ramli, S. Sameon
		6	THE EFFECT OF CONTRIVED SUCCESS IN CALCULATION TASKS ON THE SELF-EFFICACY OF JUNIOR HIGH SCHOOL STUDENTS	Akitoshi Uchida, Kazuo Mori
		7	IMPROVING TEACHER PROFESIONALISM THROUGH CERTIFICATION PROGRAM: AN INDONESIA CASE STUDY	Triyanto
		8	STRUCTURE OF DOCTORAL STUDENTS- RESEARCH COMPETENCES IN SUSTAINABILITY CONTEXT	I. Bolgzda, E. Olehnovica

HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON SOCIAL SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL GROUP EXHIBITION November 29 - 30, 2024 CORUM Meeting ID: 885 7151 8350      Passcode: 202224 29 Kasım / Nov 29, 2024 / 15:30 – 17:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 2	Suttipong Boonphadung	1	VOICE IN PRE-SERVICE TEACHER DEVELOPMENT	Pintipa Seubsang, Suttipong Boonphadung
		2	DEVELOPING STUDENT TEACHERS TO BE PROFESSIONAL TEACHERS	Suttipong Boonphadung
		3	A TRAINING COURSE DEVELOPMENT TO PROMOTE LEARNING ACTIVITIES OF 2ND YEAR, FACULTY OF EDUCATION STUDENTS USING MULTIPLE INTELLIGENCES THEORY	Chaiwat Waree, Kalanyoo Petcharaporn
		4	LEARNING STYLES OF UNIVERSITY STUDENTS IN BANGKOK: THE CHARACTERISTICS AND THE RELEVANT INSTRUCTIONAL CONTEXT	Chaiwat Tantarangsee
		5	THE LINK BETWEEN DISTRIBUTED LEADERSHIP AND EDUCATIONAL OUTCOMES: AN OVERVIEW OF RESEARCH	Maria Eliophotou Menon
		6	THE EFFICACY OF NEUROLOGICAL IMPRESS METHOD AND REPEATED READING ON READING FLUENCY OF CHILDREN WITH LEARNING DISABILITIES IN OYO STATE, NIGERIA	A. O. Oladele
		7	E- CAMPUS AS AN ENVIRONMENTAL AND PEDAGOGICAL TOOL FOR ONLINE SUPPORT	Shireen Panchoo
		8	CONFIRMING THE IDENTITY OF THE INDIVIDUAL USING REMOTE ASSESSMENT IN E-LEARNING	Olaf Hallan Graven, Lachlan MacKinnon

HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON SOCIAL SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL GROUP EXHIBITION November 29 - 30, 2024 CORUM Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224 29 Kasım / Nov 29, 2024 / 15:30 – 17:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 3	Assis. Prof. Dr. Kazuko Sakamoto	1	DIFFERENCE IN THE COLOR PREFERENCE BY A GEOGRAPHICAL FACTOR	Assis. Prof. Dr. Kazuko Sakamoto
		2	INFLUENCE OF CITY ENVIRONMENT TO THE REGIONAL DEVELOPMENT IN BALTIC COUNTRIES	Dr. Ilze Stokmane
		3	BORIA: A CONVENTIONAL THEATRE IN MALAYSIA	Farideh Alizadeh, Mohd Effindi Samsuddin
		4	THE ROLE OF THE INDIGENOUS LANGUAGES IN POLICY PLANNING AND IMPLEMENTATION: A SOCIOLINGUISTIC APPRAISAL OF THE NATIONAL REBRANDING PROGRAMME OF NIGERIA	Anayochukwu Leonard Okoli
		5	CITIZENS' PERCEPTIONS TOWARDS E-GOVERNANCE: FIELD STUDY	Alaa-Aldin Abdul Rahim A. Al Athmay
		6	A STUDY OF PRIORITY EVALUATION AND RESOURCE ALLOCATION FOR REVITALIZATION OF CULTURAL HERITAGES IN THE URBAN DEVELOPMENT	PHD. Wann-Ming Wey, Dr. Yi-Chih Huang
		7	RESIDENTIAL SELF-SELECTION AND ITS EFFECTS ON URBAN COMMUTE TRAVELS IN IRANIAN CITIES COMPARED TO US, UK, AND GERMANY	Houshmand E. Masoumi
		8	COMPARATIVE ANALYSIS OF MEASURES TO SECURE TWO-WAY EVACUATION ROUTES FOR VULNERABLE PEOPLE DURING LARGE DISASTERS IN A HISTORIC AREA	Nobuo Mishima, Naomi Miyamoto, Yoko Taguchi

HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON SOCIAL SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL GROUP EXHIBITION November 29 - 30, 2024 CORUM Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224 29 Kasım / Nov 29, 2024 / 15:30 – 17:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 4	Dr. Zhanar Kozhabekova	1	GREEN BUILDING AND ENERGY SAVING	Nahed Ayedh Al-Hajeri
		2	FEMALE EXECUTIVE CAREER SUCCESS AND SATISFACTION IN BANGKOK, THAILAND	Ipon Sasithornsawapa
		3	AN APPROACH TO CONSTRUCT CRITERIA FOR EVALUATING ALTERNATIVES IN DECISION-MAKING	Dr. Niina M. Nissinen
		4	THE DOCUMENTARY ANALYSIS OF META-ANALYSIS RESEARCH IN VIOLENCE OF MEDIA	Assis. Prof. Dr. Proud Arunrangsiewed
		5	THE THOUGHT OF ISLAMIC LITERATURE IN MODERN MALAYSIAN LITERATURE	Rosni bin Samah
		6	THE ENTHRONEMENT OF TURKIC-MONGOL RULERS AND KAGAN FUNCTIONS	Dr. Zhanar Kozhabekova
		7	THE ROLE OF MIDDLE CLASS IN FORMING OF CONSUMPTION HABITS OF MARKET INSTITUTIONS AMONG KAZAKH HOUSEHOLDS IN TRANSITION PERIOD	Daurenbek Kuleimenov, Elmira Otar
		8	A WAY OF CONVERTING COLOR IMAGES TO GRAY SCALE ONES FOR THE COLOR-BLIND -APPLYING TO THE PART OF THE TOKYO SUBWAY MAP-	Katsuhiro Narikiyo, Shota Hashikawa



HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON SOCIAL SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL GROUP EXHIBITION November 29 - 30, 2024 CORUM Meeting ID: 885 7151 8350      Passcode: 202224 29 Kasım / Nov 29, 2024 / 15:30 – 17:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
<b>HALL / SALON 5</b>	<b>Assoc. Prof. Dr. Siamak Najarian</b>	1	USE OF CURCUMIN IN RADIOCHEMOTHERAPY INDUCED ORAL MUCOSITIS PATIENTS: A CONTROL TRIAL STUDY	Assoc. Prof. Dr. Shivayogi Charantimath
		2	PROTEINS LENGTH AND THEIR PHENOTYPIC POTENTIAL	Tom Snir, Eitan Rubin
		3	MODELING AND ANALYSIS OF THE EFFECTS OF NEPHROLITHIASIS IN KIDNEY USING A COMPUTATIONAL TACTILE SENSING APPROACH	Dr. Elnaz Afshari, Assoc. Prof. Dr. Siamak Najarian
		4	COMPUTATIONAL IDENTIFICATION OF BACTERIAL COMMUNITIES	Eleftheria Tzamali, Panayiota Poirazi, Ioannis G. Tollis, Martin Reczko
		5	ON THE MATHEMATICAL STRUCTURE AND ALGORITHMIC IMPLEMENTATION OF BIOCHEMICAL NETWORK MODELS	Dr. Paola Lecca
		6	BLOOD LYMPHOCYTE AND NEUTROPHIL RESPONSE OF CULTURED RAINBOW TROUT, ONCORHYNCHUS MYKISS, ADMINISTERED VARYING DOSAGES OF AN ORAL IMMUNOMODULATOR – ‘FIN-IMMUNE™’	Duane Barker, John Holliday
		7	MULTIWAVELET AND BIOLOGICAL SIGNAL PROCESSING	Morteza Moazami-Goudarzi, Ali Taheri, Mohammad Pooyan, Reza Mahboobi
		8	DETECTION AND CORRECTION OF ECTOPIC BEATS FOR HRV ANALYSIS APPLYING DISCRETE WAVELET TRANSFORMS	Desmond B. Keenan

HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON SOCIAL SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL GROUP EXHIBITION November 29 - 30, 2024 CORUM Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224 29 Kasım / Nov 29, 2024 / 15:30 – 17:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 6	Assis. Prof. Dr. Chun-Chao Wang	1	EFFECT OF COLD PLASMA-SURFACE MODIFICATION ON SURFACE WETTABILITY AND INITIAL CELL ATTACHMENT	Masao Yoshinari, Jianhua Wei, Kenichi Matsuzaka, Takashi Inoue
		2	SURFACE CHARGE BASED RAPID METHOD FOR DETECTION OF MICROBIAL CONTAMINATION IN DRINKING WATER AND FOOD PRODUCTS	Kandpal M. , Gundampati R. K , Debnath M.
		3	ONE-DOF PRECISION POSITION CONTROL USING THE COMBINED PIEZO-VCM ACTUATOR	Dr. Yung-Tien Liu, Assis. Prof. Dr. Chun-Chao Wang
		4	OUTLIER PULSE DETECTION AND FEATURE EXTRACTION FOR WRIST PULSE ANALYSIS	Bhaskar Thakker, Dr. Anoop Lal Vyas
		5	VISCOELASTIC MODELING OF BRAIN MRE DATA USING FE METHOD	H. Ajabi Naeeni, M. Haghpanahi
		6	COMPUTATIONAL ANALYSIS OF THE MEMBRANETARGETING DOMAINS OF PLANT-SPECIFIC PRAF PROTEINS	Ewa Wywiał, Shaneen M. Singh
		7	A NEW RIGID FISTULECTOMY SET FOR MINIMALLY INVASIVE “CORE-OUT“ EXCISION OF HIGH ANAL FISTULAS	Siamak Najarian, Meysam Esmaeili, Mohsen Towliat Kashani
		8	PRESENTING A COMBINATORIAL FEATURE TO ESTIMATE DEPTH OF ANESTHESIA	Toktam Zoughi, Reza Boostani

HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON SOCIAL SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED SCIENCES HATTUSAS 1ST INTERNATIONAL GROUP EXHIBITION November 29 - 30, 2024 CORUM Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224 29 Kasım / Nov 29, 2024 / 15:30 – 17:30 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 7	Assis. Prof. Dr. Amer A. Boushaala	1	A HEURISTIC STATISTICAL MODEL FOR LIFETIME DISTRIBUTION ANALYSIS OF COMPLICATED SYSTEMS IN THE RELIABILITY CENTERED MAINTENANCE	Mojtaba Mahdavi, Mohamad Mahdavi, Maryam Yazdani
		2	DYNAMICS IN PRODUCTION PROCESSES	Marco Kennemann, Steffen C. Eickemeyer, Peter Nyhuis
		3	THE CLASSIFICATION MODEL FOR HARD DISK DRIVE FUNCTIONAL TESTS UNDER SPARSE DATA CONDITIONS	S. Pattanapairoj, D. Chetchotsak
		4	THE LINK BETWEEN ERGONOMICS AND OCCUPATIONAL DISEASES	Dr. Kateřina Sekulová, Lec. Michal Šimon
		5	A STUDY ON A DISCRETE EVENT SIMULATION MODEL FOR AVAILABILITY ANALYSIS OF WEAPON SYSTEMS	Dr. Hye Lyeong Kim, Sang Yeong Choi
		6	RESEARCH ON THE LAYOUT OF GROUND CONTROL POINTS IN PLAIN AREA 1:10000 DLG PRODUCTION USING POS TECHNIQUE	Dong Ming, Chen Haipeng
		7	PROJECT COMPLEXITY INDICES BASED ON TOPOLOGY FEATURES	Assis. Prof. Dr. Amer A. Boushaala
		8	PREDICTING THE LIFE CYCLE OF COMPLEX TECHNICAL SYSTEMS (CTS)	Khalil A. Yaghi, Samer Barakat

## Contents

ERZİNCAN'IN BALLI BİTKİLERİ FLORASINA KATKILAR.....	4
ERZİNCAN'IN AĞAÇ VE ÇALI FLORASINA KATKILAR.....	5
Nano-Agrokimyasalların Bitkilere Giriş Yolları ve Fitotoksik Etkileri.....	6
Nanopartikül rezidüleri ve Nanotoksikoloji.....	8
PİLOT BALIĞININ, <i>Naucrates ductor</i> (LINNAEUS, 1758) İSKENDERUN KÖRFEZİ'NDEN (KUZEYDOĞU AKDENİZ) İLK RESMİ KAYDI.....	10
SİVRİ BURUN CAMGÖZ KÖPEK BALIĞININ, <i>Isurus oxyrinchus</i> RAFINESQUE, 1810, İSKENDERUN KÖRFEZİ'NDE (TÜRKİYE) GÖRÜNÜRLÜĞÜ.....	12
A HEAT-INDUCIBLE EXPRESSION PLASMID FOR THERAPEUTIC APPLICATIONS IN CANCER.....	14
AZURIN AND p28 IN CANCER TREATMENT: APOPTOSIS BASED APPROACHES.....	15
SAĞLIK PROFESYONELLERİNE GÜVENİN AKILCI İLAÇ KULLANIMI ÜZERİNE ETKİSİ.....	16
DEFANSİF TIP ARAŞTIRMALARINA GENEL BAKIŞ: BİBLİYOMETRİK ANALİZ.....	17
RİSKLİ GEBELİKLERLE İLGİLİ KULLANILAN MOBİL UYGULAMALARIN İNCELENMESİ.....	18
AMELİYATHANEDE KESİCİ DELİCİ ALET YARALANMASI VE ALINMASI GEREKEN ÖNLEMLER.....	19
Obezite Komplikasyonları ve Egzersize Etkileri.....	20
Sıvı Tüketimi ve Elektrolit Dengesi: Performansa Yönelik İyileştirme Yöntemleri.....	22
KALP YETMEZLİĞİ VE YORGUNLUK.....	24
KALP YETMEZLİĞİ ve ÖZ BAKIM.....	25
GİRESUN ÜNİVERSİTESİ GÜRE KAMPÜSÜNDE ENERJİ KALİTESİNİN BİLGİSAYAR DESTEKLİ İNCELENMESİ VE SİMÜLASYONU.....	26
GİRESUN ÜNİVERSİTESİ GÜRE KAMPÜSÜNDE YER ALAN REKTÖRLÜK BİNASININ ENERJİ KALİTESİNİN İNCELENMESİ.....	27
ADAS SİSTEMLERİNDE KULLANILAN KAMERA VE RADAR SİSTEMLERİNİN UYGULANMASI VE KARŞILAŞTIRILMASI.....	28
DİJİTALLEŞEN DÜNYADA BLOK ZİNCİR VE YAPAY ZEKÂ ÇÖZÜMLERİ.....	29
A NOTE ON A CLASS OF TELESCOPIC NUMERICAL SEMIGROUPS WITH MULTIPLICITY 10.....	31
ON ARF CLOSURE OF A CLASS OF TELESCOPIC NUMERICAL SEMIGROUPS WITH EMBEDDING DIMENSION THREE.....	32
IMPACT OF DETAIL LEVEL IN FAULT TREE ANALYSIS ON FLIGHT SAFETY IN COMPLEX SYSTEMS: AN EXAMINATION OF EQUIPMENT AND SUBCOMPONENT LEVELS OF DIGITAL FLY-BY-WIRE FLIGHT CONTROL SYSTEMS.....	33
SANDVIÇ KOMPOZİTLERİN YAŞLANDIRILMASI SONUCU MEKANİK ÖZELLİKLERİNDEKİ DEĞİŞİMİN İNCELENMESİ.....	34
Usability of Alluvial Materials in Above Ground Water Storage Structures: The Example of Karasu Stream (Erzurum-Türkiye).....	35
GÜNEY DOĞU ANADOLU BÖLGESİNDEKİ 58 İLÇENİN SOĞUTMA DERECE SAAT DEĞERLERİ TAHMİNİ	36
EGE BÖLGESİNDEKİ 132 İLÇENİN SOĞUTMA DERECE SAAT DEĞERLERİ TAHMİNİNDE YENİ BİR YAKLAŞIM.....	38

İZMİR İLİ SERBEST SOĞUTMA DERECE SAAT HESAPLAMALARINDA YENİ BİR YAKLAŞIMIN İNCELENMESİ .....	40
ADANA İLİ SERBEST SOĞUTMA DERECE SAAT HESAPLAMALARINDA YENİ BİR YAKLAŞIMIN İNCELENMESİ .....	42
KULLANILMIŞ ATIK LASTİKLER VE BİYOYAĞ ATIK KARIŞIMLARINDAN PİROLİZ YOLU İLE YAKIT ÜRETİM PROSESİNİN DENEYSEL İNCELENMESİ.....	44
FEMALE EXECUTIVE CAREER SUCCESS AND SATISFACTION IN BANGKOK, THAILAND .....	45
AN APPROACH TO CONSTRUCT CRITERIA FOR EVALUATING ALTERNATIVES IN DECISION-MAKING.....	46
THE DOCUMENTARY ANALYSIS OF META-ANALYSIS RESEARCH IN VIOLENCE OF MEDIA .....	47
THE THOUGHT OF ISLAMIC LITERATURE IN MODERN MALAYSIAN LITERATURE .....	48
THE ENTHRONEMENT OF TURKIC-MONGOL RULERS AND KAGAN FUNCTIONS.....	49
THE ROLE OF MIDDLE CLASS IN FORMING OF CONSUMPTION HABITS OF MARKET INSTITUTIONS AMONG KAZAKH HOUSEHOLDS IN TRANSITION PERIOD.....	50
A WAY OF CONVERTING COLOR IMAGES TO GRAY SCALE ONES FOR THE COLOR-BLIND -APPLYING TO THE PART OF THE TOKYO SUBWAY MAP- .....	51
USE OF CURCUMIN IN RADIOCHEMOTHERAPY INDUCED ORAL MUCOSITIS PATIENTS: A CONTROL TRIAL STUDY .....	52
PROTEINS LENGTH AND THEIR PHENOTYPIC POTENTIAL .....	53
MODELING AND ANALYSIS OF THE EFFECTS OF NEPHROLITHIASIS IN KIDNEY USING A COMPUTATIONAL TACTILE SENSING APPROACH.....	54
COMPUTATIONAL IDENTIFICATION OF BACTERIAL COMMUNITIES .....	55
ON THE MATHEMATICAL STRUCTURE AND ALGORITHMIC IMPLEMENTATION OF BIOCHEMICAL NETWORK MODELS .....	56
BLOOD LYMPHOCYTE AND NEUTROPHIL RESPONSE OF CULTURED RAINBOW TROUT, ONCORHYNCHUS MYKISS, ADMINISTERED VARYING DOSAGES OF AN ORAL IMMUNOMODULATOR – ‘FIN-IMMUNE™’. 57	
MULTIWAVELET AND BIOLOGICAL SIGNAL PROCESSING .....	58
MULTIWAVELET AND BIOLOGICAL SIGNAL PROCESSING .....	59
EFFECT OF COLD PLASMA-SURFACE MODIFICATION ON SURFACE WETTABILITY AND INITIAL CELL ATTACHMENT .....	60
SURFACE CHARGE BASED RAPID METHOD FOR DETECTION OF MICROBIAL CONTAMINATION IN DRINKING WATER AND FOOD PRODUCTS .....	61
ONE-DOF PRECISION POSITION CONTROL USING THE COMBINED PIEZO-VCM ACTUATOR .....	62
OUTLIER PULSE DETECTION AND FEATURE EXTRACTION FOR WRIST PULSE ANALYSIS .....	63
VISCOELASTIC MODELING OF BRAIN MRE DATA USING FE METHOD.....	64
COMPUTATIONAL ANALYSIS OF THE MEMBRANETARGETING DOMAINS OF PLANT-SPECIFIC PRAF PROTEINS.....	65
PRESENTING A COMBINATORIAL FEATURE TO ESTIMATE DEPTH OF ANESTHESIA .....	66
A HEURISTIC STATISTICAL MODEL FOR LIFETIME DISTRIBUTION ANALYSIS OF COMPLICATED SYSTEMS IN THE RELIABILITY CENTERED MAINTENANCE .....	67
DYNAMICS IN PRODUCTION PROCESSES .....	68

THE CLASSIFICATION MODEL FOR HARD DISK DRIVE FUNCTIONAL TESTS UNDER SPARSE DATA CONDITIONS .....	69
THE LINK BETWEEN ERGONOMICS AND OCCUPATIONAL DISEASES.....	70
A STUDY ON A DISCRETE EVENT SIMULATION MODEL FOR AVAILABILITY ANALYSIS OF WEAPON SYSTEMS .....	71
RESEARCH ON THE LAYOUT OF GROUND CONTROL POINTS IN PLAIN AREA 1:10000 DLG PRODUCTION USING POS TECHNIQUE .....	72
PROJECT COMPLEXITY INDICES BASED ON TOPOLOGY FEATURES .....	73
PREDICTING THE LIFE CYCLE OF COMPLEX TECHNICAL SYSTEMS (CTS).....	74

## ERZİNCAN'IN BALLI BİTKİLERİ FLORASINA KATKILAR

**Prof. Dr. Mustafa KORKMAZ**

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi

[mkorkmaz@erzincan.edu.tr](mailto:mkorkmaz@erzincan.edu.tr) - 0000-0001-6732-7874

**Muhammed Burak TATLI**

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi

[tatliburak847@gmail.com](mailto:tatliburak847@gmail.com)-0009-0001-1984-3783

### ÖZET

Türkiye 180 bin civarı bal üreticisi, 88 bin ton bal üretim miktarı ve 5.339.224 adet koloni sayısı ile dünya bal üretiminde ikinci sırada bulunmaktadır. Dünya bal üretiminde yaklaşık 450 000 ton (%28) ile Çin açık ara birinci sırada bulunmaktadır. Doğu Anadolu Bölgesi bal üretiminde 13144 ton ile 4. sırada yer almaktadır. Erzincan çevresi bitki zenginliği açısından Türkiye'nin en önemli alanları arasında olup, zengin bitki örtüsü ve iklim koşullarıyla Türkiye'nin önemli bal üretim merkezlerinden biridir. Bal üretimi bakımından Erzincan iller bazında 24. sırada yer almaktadır. Yaklaşık 75.431 adet koloni varlığına sahip olan Erzincan ilinde 2013 yılı bal üretimi 1085 ton olup koloni başına verim ise ortalama 14.39 kg'dır. İlde 130 bin kovanda bal üretimi yapılmaktadır. Erzincan'ın ballı bitkileri, zengin bitki örtüsüne ve iklim koşullarına bağlı olarak çeşitlilik göstermektedir. Bu bitkiler, nektar ve polen açısından zengindirler ve arıların beslenmesi için önemli bir kaynak oluştururlar. Erzincan yöresinde yetişen ballı bitkilerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Çalışma kapsamında Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Herbariyumu'nda bulunan ballı bitkilerin listesi çıkarılmış ve literatür taraması ile çalışmaya kesinlik kazandırılmıştır. Çalışma sonucunda EBYU Herbariyumu'nda 33 familyaya ait 165 tür ve tür altı takson belirlenmiştir. Belirlenen ballı bitkilerin tür sayısı bakımından ilk üç familyaya dağılımı sırasıyla Asteraceae (26 tür), Fabaceae (24 tür) ve Lamiaceae (23 tür) şeklindedir. Belirlenen türlerden 15'i Avrupa-Sibirya elementi, 40'ı İran-Turan elementidir. Ayrıca çalışmada belirlenen türlerden 22'si (%12) endemiktir.

**Anahtar Kelimeler:** Erzincan, Flora, Bal Bitkileri

## ERZİNCAN'IN AĞAÇ VE ÇALI FLORASINA KATKILAR

**Prof. Dr. Mustafa KORKMAZ**

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi  
mkorkmaz@erzincan.edu.tr-0000-0001-6732-7874

**Kadir ASLAN**

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi  
aslankadir1860@gmail.com -0009-0009-9284-5644

### ÖZET

Erzincan, Türkiye'nin Doğu Anadolu bölgesinde yer almakta olup Gümüşhane, Bayburt, Tunceli, Erzurum, Elâzığ, Malatya, Bingöl ve Sivas ile komşudur. 11.903 km<sup>2</sup> yüzölçümüne sahip olan Erzincan'da karasal iklim hâkimdir; ancak bölge illerine göre daha ılıman bir iklimi vardır. Ortalama yıllık sıcaklık 16.6°C olup, kışın en soğuk ay ocak ayı (ortalama -3.7°C), yazın en sıcak ay ağustos ayı (ortalama 23.9°C)'dir. Erzincan, zengin floristik yapısı ve doğal güzellikleriyle dikkat çeken bir şehirdir. Bu çalışmada alanın ağaçlar ve çalılar bakımından bitkisel zenginliğin ortaya çıkarılması amaçlanmıştır. Çalışma kapsamında yörede arazi ve herbaryum çalışmaları gerçekleştirilmiş ve Erzincan'ın ağaç ve çalı türleri belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışmanın birinci aşamasında Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Herbaryumu'nda bulunan ağaç ve çalı türlerinin listesi çıkarılmış ikinci aşamada ise arazi çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Çalışmalar sonucunda Erzincan'da yetişen ağaç ve çalı türlerinin bir listesi oluşturulmuştur. Yapılan arazi çalışmaları sonucunda 21 familyaya ait 63 takson, herbaryum çalışmaları sonucunda ise 13 familyaya ait 38 takson belirlenmiştir. Toplamda ise 29 familyaya ait 101 ağaç ve çalı taksonu belirlenmiştir. Ayrıca literatürde yer alan taksonlarla beraber toplam takson sayısının 125 olduğu görülmüştür. Bu taksonlardan 56'sı (% 44,8 ağaç, 45'i (% 36) çalı formundadır. Belirlenen bu familyalar arasında 48 taksonla (% 38,4) en büyük familya Rosaceae, İkinci familya 12 takson (% 9,6) ile Cupressaceae ve üçüncü familya 8 takson (% 6,4) ile Pinaceae'dir. Belirlenen taksonların fitocoğrafik bölgelere dağılımı; Avrupa-Sibirya elementi 22 takson (% 17,6), İran-Turan elementi 10 takson (% 8), Akdeniz elementi 6 takson (% 4,8), Karadeniz elementi 5 takson (% 4) ve bölgesi bilinmeyenler 82 (% 65,6) takson şeklinde bulunmuştur. Taksonlardan 5'i (% 4) endemiktir.

**Anahtar Kelimeler:** Erzincan, Flora, Ağaçlar, Çalılar



## NANO-AGROKİMYASALLARIN BİTKİLERE GİRİŞ YOLLARI VE FİTOTOKSİK ETKİLERİ

**Doktor Öğretim Üyesi, BERNA BAŞ**

Gaziantep Üniversitesi,

bernabas01@gmail.com - ORCID ID: 0000-0003-2455-2849

### ÖZET

Eşsiz özelliklerinden dolayı nanopartiküller konvansiyonel tarım girdilerine oranla daha az miktarlarıyla daha etkili sonuçlar vermektedir. Genellikle konvansiyonel tarım formülasyonlarının adsorbsiyon/absorbsiyon oranlarının düşük seviyelerde kalması, hedef yüzeyden kısmen akıp giderek atık olması, heterojen dağılımları gibi özelliklerinden dolayı fazla miktarlarda kullanılmakta ve etkileride daha düşük seviyelerde kalmaktadır. Nano-agroformülasyonların konvansiyonel tarım girdilerine oranları (gübre, pestisid vb) karşılaştırıldığında; uygulama miktarı/verim oranı daha az ve ürün fiyatı/verim ise yüksek seviyelerde sonuçlar vermektedir. Nanoteknoloji tarımsal pratiklerde nanogübre, nanopestisid, nanoremediyasyon gibi amaçlara yönelik geniş uygulamalara sahiptir. Nano-malzemeler tarımsal bitkilerin biyotik ve abiyotik faktörlere dayanıklılığını artırmakta, kimyasal girdi kullanımını azaltmakta, bitkinin daha iyi gelişimini sağlamakta ve hasat öncesi tohum uygulamalarından hasat sonrası depo uygulamalarına kadar kullanılmakta hatta nanopaketlemeyle kontaminasyon engellenerek toplam ürün veriminde artış sağlamaktadırlar. Nanopartiküller kullanım amaçlarına ve geçirdikleri fiziksel, kimyasal, biyolojik işlemlere göre farklı şekillere ve içeriklere sahip olabilmektedirler. Nano-agrokimyasal üretiminde çeşitli metaller ve metal oksitler kullanılmaktadır. Ancak çeşitli tarım ürünlerinin verimliliği üzerindeki pozitif etkilerinden dolayı nanopartikül veya nanokompozit üretiminde ZnO, CuO, TiO<sub>2</sub>, CeO<sub>2</sub> ve Ag en fazla tercih edilen kimyasallardır. Nano-boyutlu bu maddeler tarımsal üretime pozitif katkılar sunmakla birlikte doza bağlı çeşitli fitotoksik etkilere de sahiptirler. Bitkilere kök/yapraklardaki doğal açıklıklardan absorpsiyonla giriş yaptıktan sonra nanopartiküller plasmodesmler ve apoplastik yolla iletim demetlerine ulaşarak meyvelerde dahil tüm bitki organlarına yayılabilmektedirler. Bu durumda meyve kalitesi de etkilenecektir. Bitkilerde nanopartiküller DNA hasarları, abiyotik stres teşviki, metabolizmayı engelleme, genlerin ifade düzeyinde değişimler yaparak metabolik, sitotoksik ve genotoksik zararlara neden olabilmektedirler. Bitki korumada nanopartiküllerin sentezinde kullanılan çeşitli metal iyonlarının bitkilere giriş yollarını ve fitotoksik etkilerini ortaya koymak amacıyla bu çalışma derlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler :** Nano-agrokimyasallar, nanopartiküllerin bitkiye giriş, nanopartiküllerin bitkide translokasyonu.

## ENTRY ROUTES OF NANO-AGROCHEMICALS INTO PLANTS AND THEIR PHYTOTOXIC EFFECTS

### ABSTRACT

Due to their unique properties, nanoparticles provide more effective results with smaller amounts compared to conventional agricultural inputs. Generally, due to the properties such as the low adsorption/absorption rates of conventional agricultural formulations, partially flowing from the target surface and becoming waste, and their heterogeneous distribution, they are used in large amounts and their effects remain at lower levels. When the ratios of nano-agroformulations to conventional agricultural inputs (fertilizer, pesticide, etc.) are compared; the application amount/yield ratio is lower and the product price/yield results at higher levels. Nanotechnology has wide applications in agricultural practices for purposes such as nanofertilizer, nanopesticides, nanoremediation. Nanomaterials increase the resistance of agricultural plants to biotic and abiotic factors, reduce the use of chemical inputs, provide better plant development, and are used from pre-harvest seed applications to post-harvest storage applications, and even prevent contamination with nano-packaging, thus increasing total product yield. Nanoparticles can have different shapes and contents depending on their intended use and the physical, chemical and biological processes they undergo. Various metals and metal oxides are used in nano-agrochemical production. However, due to their positive effects on the productivity of various agricultural products, ZnO, CuO, TiO<sub>2</sub>, CeO<sub>2</sub> and Ag are the most preferred chemicals in nanoparticle or nanocomposite production. These nano-sized substances provide positive contributions to agricultural production, but also have various phytotoxic effects depending on the dose. After entering the plants through absorption from natural openings in the roots/leaves, nanoparticles can spread to all plant organs, including fruits, by reaching the vascular bundles via plasmodesms and apoplastic pathways. In this case, fruit quality will also be affected. In plants, nanoparticles can cause metabolic, cytotoxic and genotoxic damages by causing DNA damage, promoting abiotic stress, inhibiting metabolism and changes in the expression level of genes. This study was compiled to reveal the pathways of entry into plants and phytotoxic effects of various metal ions used in the synthesis of nanoparticles in plant protection.

**Key Words :** Nano-agrochemicals, entry of nanoparticles into plants, translocation of nanoparticles in plants.

## NANOPARTİKÜL REZİDÜLERİ VE NANOTOKSİKOLOJİ

**Doktor Öğretim Üyesi, BERNA BAŞ**

Gaziantep Üniversitesi,

bernabas01@gmail.com - ORCID ID: 0000-0003-2455-2849

### ÖZET

Maddeleri atomik ve moleküler düzeylerde değiştirerek 1-100 nm aralığında yeni maddelerin ve cihazların üretimine katkı sağlayan nanoteknolojinin tarımsal uygulamaları giderek artmaya başlamıştır. Nano ölçekli materyaller pestisidlerin ve gübrelerin bitkilere ya da hedef organizmalara iletilmesini sağlayan fiziksel, kimyasal, optik ve biyolojik olarak farklı özelliklere sahip yapılardır. Konvansiyonel sistemlere nazaran nanoformülasyon kimyevi tarım girdileriyle yaklaşık %20-30 civarında daha fazla verim sağlanmaktadır. Hücreler tarafından genellikle kolaylıkla absorbe edilebilen nanomateryaller iletim kanallarıyla tüm bitkilere yayılabilmekte ve böylece insan besin zincirine dahil olarak insan vücuduna da girebilmektedir. Çoğunlukla kısa süreli ve düşük dozlarda yapılan uygulamalar bitkilere de insanlara da akut toksik zarar vermemektedir. Bazı nanomateryaller üretilirken Cu, Zn, Ti gibi katyonik iyonlarla uygulama görmektedir. Titanyum insanlar ve bitkiler için eseniyel besin elementi grubunda yer almaz ancak bakır, çinko gibi bazı iz elementleri eseniyel besin maddeleri arasında yer almaktadır. Organizmaların hayati fonksiyonlarını sürdürebilmeleri için eser miktarlarda ihtiyaç duyulan iz elementlerinin besinlerle yetersiz alımları da fazla tüketimleri de çeşitli hastalıklara yol açmaktadırlar. Nano-agroformülasyon uygulanan bitkilerin uzun süreli tüketimlerinin insanlarda sağlık sorunlarına neden olabileceği düşünülmektedir. Bitkiler için de benzer durum söz konusu olup gereğinden fazla nano-agroformüle kimyasallara maruz kalan bitkilerin normal fizyolojik fonksiyonları değişecektir. Ancak tarımsal nanoteknolojiyle ilişkili uzun süreli uygulamaların fitotoksik etkileri ve bu tarz tarımsal bitkilerin insan beslenme zincirine dahil olmasıyla insanlardaki toksik etkilerine dair bilgiler ve deneysel veriler sınırlı miktardadır. Bu amaçla çeşitli bilimsel kaynaklara dayanarak nano-agromateryal rezidülerinin bitkilerde ve insanlardaki toksik etkilerinin önemini vurgulamak için bu kısa çalışma derlenmiştir.

**Anahtar kelimeler :** Nano-fitotoksite, nano-toksite, tarım ve nanoformülasyonlar

## NANOPARTICLE RESIDUES AND NANOTOXICOLOGY

### ABSTRACT

Nanotechnology, which contributes to producing new substances and devices in the range of 1-100 nm by changing substances at atomic and molecular levels, has started to increase in agricultural applications. Nanoscale materials are structures with different physical, chemical, optical and biological properties that enable pesticides and fertilizers to be delivered to plants or target organisms. Approximately 20-30% more efficiency is achieved with nanoformulation

chemical agricultural inputs compared to conventional systems. Nanomaterials, which can generally be easily absorbed by cells, can spread to all plants through transmission channels and thus enter the human body by being included in the human food chain. Applications, which are mostly made for short periods and in low doses, do not cause acute toxic damage to plants or humans. Some nanomaterials during producing are applied with cationic ions such as Cu, Zn, and Ti. Titanium is not included in the essential nutrient group for humans and plants, but some trace elements such as copper and zinc are vital elements in nutrients. Inadequate intake or excessive consumption of trace elements, which are needed in trace amounts for organisms to maintain their vital functions, lead to various diseases. It is thought that long-term consumption of plants applied with nano-agroformulation may cause health problems in humans. A similar situation applies to plants, and normal physiological functions of plants exposed to excessive amounts of nano-agroformulated chemicals will change. However, information and experimental data on the phytotoxic effects of long-term applications related to agricultural nanotechnology and the toxic effects on humans when such agricultural plants are included in the human food chain are limited. For this purpose, this short study has been compiled to emphasize the importance of the toxic effects of nano-agroformular residues on plants and humans based on various scientific sources.

**Key words :** Nano-phytotoxicity, nano-toxicity, agriculture and nanoformulations.

## **PİLOT BALIĞININ, *Naucrates ductor* (LINNAEUS, 1758) İSKENDERUN KÖRFEZİ'NDEN (KUZEYDOĞU AKDENİZ) İLK RESMİ KAYDI**

**Prof. Dr., NURİ BAŞUSTA**

FIRAT UNIVERSITY,

nbasusta@firat.edu.tr - 0000-0002-4260-4772

**Prof. Dr., ASIYE BAŞUSTA**

FIRAT UNIVERSITY,

agirgin@firat.edu.tr - 0000-0002-9903-1418

### **ÖZET**

Pilot balığı (*Naucrates ductor* (Linnaeus, 1758)) gemilerin altında yüzen, genellikle köpekbalıklarının eşlik ettiği çevik bir balıktır ve bu nedenle pilot balığı olarak da adlandırılır. Sıcak ve ılıman denizlerde yaşar ve algler, deniz solucanları, kabuklular ve özellikle köpek balığı kalıntılarıyla beslenir. Bu çalışmada, 20 Eylül 2024 tarihinde İskenderun Körfezi'nde 50-60 m derinlikten ticari gırgır tekneleriyle toplam boyu 20,7 cm, vücut ağırlığı 60,11 gr olan genç bir *N. ductor* bireyi yakalanmıştır. Bu pelajik balık ilk kez İskenderun Körfezi'nden (Türkiye'nin kuzeydoğu Akdeniz kıyısı) rapor edilmiştir. *N. ductor* bireyi aynı zamanda Türkiye'nin kuzeydoğu Akdeniz kıyılarında yakalanan en küçük bireydi. İskenderun Körfezi'nde kılavuz balığı örneğinin görülmesi, bu bölgede bazı köpekbalıkları veya deniz memelilerinin bulunma ihtimalinin bir göstergesi olarak değerlendirilebilir.

**Anahtar Kelimeler :** Kılavuz balığı, *Naucrates ductor*, İlk kayıt, İskenderun Körfezi

### **FIRST OFFICALLY RECORD OF THE PILOTFISH, *Naucrates ductor* (LINNAEUS, 1758) IN ISKENDERUN BAY, NORTHEASTERN MEDITERRANEAN**

### **ABSTRACT**

Pilot fish (*Naucrates ductor* (Linnaeus, 1758)) is an agile fish that used to swim under ships, often accompanied by sharks, and is therefore also called pilot fish. It lives warm and temperate seas and feeds on algae, sea worms, crustaceans and especially the remains of sharks. On 20 September 2024, a young specimen of *N. ductor* with 20.7 cm in total length and 60.11 g in body weight was caught by commercial purse-seine vessel, from 50-60 m depth in Iskenderun Bay. This pelagic fish have been reported for the first time from the Iskenderun Bay (northeastern Mediterranean coast of Türkiye). *N. ductor* individual was also the smallest

individuals caught in the northeastern Mediterranean coast of Türkiye. Occurrence of the pilotfish specimen in Iskenderun Bay can be considered an indicator of the possibility of some sharks or marine mammals being in this area.

**Keywords :** Pilot fish, *Naucrates ductor*, First Record, Iskenderun Bay

**SİVRİ BURUN CAMGÖZ KÖPEK BALIĞININ, *Isurus oxyrinchus* RAFINESQUE,  
1810, İSKENDERUN KÖRFEZİ'NDE (TÜRKİYE) GÖRÜNÜRLÜĞÜ**

**Prof. Dr., NURİ BAŞUSTA**

FIRAT UNIVERSITY,

nbasusta@firat.edu.tr - 0000-0002-4260-4772

**Prof. Dr., ASIYE BAŞUSTA**

FIRAT UNIVERSITY,

agirgin@firat.edu.tr - 0000-0002-9903-1418

**ÖZET**

Sivri burun camgöz köpekbalığı, *Isurus oxyrinchus* Rafinesque, 1810, yüze yakın yüzen ancak aynı zamanda 500 metreye kadar inen son derece aktif epipelajik köpekbalığıdır. *Isurus oxyrinchus*, bazıları avcıları kadar büyük olan çok çeşitli balıkları avlar. Çok tehlikeli, dünya çapında insanlara yönelik birçok saldırı bildirildi. Oldukça değerli av balıkları ve ticari balıkçılık için hedef türler. Erkek ve dişi kısa yüzgeçli mako köpekbalıkları Toplam boyu 86,2 – 104,8 cm ve vücut ağırlığı 4080 – 9071 gr olan bireyler Nisan 2013 ve Mart 2014 tarihlerinde İskenderun Körfezi açıklarında yaklaşık 40-50 m derinlikte parakete ile yakalanmıştır. Türkiye'nin kuzeydoğu Akdeniz kıyısındaki kozmopolitan Sivri burun camgöz köpekbalığının ek kayıtlarını sağlamaktır. Sivri burun camgöz köpekbalığının birbirini izleyen yıllarda benzer dönemlerde aynı bölgede görülmesi, türün üreme alanı potansiyeline işaret etmektedir.

**Anahtar Kelimeler :** Sivri burun camgöz, *Isurus oxyrinchus*, Lamnidae, İskenderun Körfezi

**OCCURRENCE OF SHORFIN MAKO SHARK, *Isurus oxyrinchus* RAFINESQUE,  
1810, IN ISKENDERUN BAY (TÜRKİYE)**

**ABSTRACT**

Shorfin mako shark *Isurus oxyrinchus* Rafinesque, 1810, is extremely active epipelagic shark that swims near the surface but also descends to 500m. *Isurus oxyrinchus* preys on a great variety of fish, some as large as their predator. It is very dangerous, many attacks on humans were reported around the world. Highly esteemed game fish and a target species for commercial fisheries. Male and female shortfin mako sharks Individuals with 86.2 – 104.8 cm in total

length and 4080 - 9071 g in body mass were caught with longline at depths of approximately 40-50 m off the coast of Iskenderun Bay on April 2013 and March 2014. This study is to provide additional records of the cosmopolitan shortfin mako shark from the northeastern Mediterranean coast of Türkiye. The sighting of the Shortfin mako shark in the same area in similar periods in successive years indicates the species' potential as a breeding area.

**Keywords :** Shortfin Mako Shark, *Isurus oxyrinchus*, Lamnidae, Iskenderun Bay



## A HEAT-INDUCIBLE EXPRESSION PLASMID FOR THERAPEUTIC APPLICATIONS IN CANCER

**PhD Student, MELEK ACAR**

Atatürk University,

mlkacar@yahoo.com - <https://orcid.org/0000-0001-5931-7799>

**Assoc. Prof. Dr., YAĞMUR ÜNVER**

Atatürk University,

yagmurunver@yahoo.com - <https://orcid.org/0000-0003-1497-081X>

### ABSTRACT

Increasing cancer cases have led to the need to find new treatment methods that can be applied as an alternative to traditional treatments. In gene therapy, one of these treatment methods, a targeted treatment can be applied by expressing the therapeutic gene in the desired cells or tissues. In addition, some disadvantages of the use of therapeutic proteins can be eliminated with gene therapy. The azurin protein produced by *Pseudomonas aeruginosa* selectively enters cancer cells and shows cytostatic and cytotoxic effects. It does not show a significant effect on healthy cells. The p28 region of azurin, consisting of amino acids 50-77, is responsible for its entry into cancer cells. It has been observed that p28 inhibits proliferation, and cell cycle, induces apoptosis and prevents cell migration in various cancer cells. In this study, a heat-inducible expression plasmid was constructed for use in gene therapy. The p28 gene was amplified from pCMV-Azu-GFP. Plasmid containing heat-inducible promoter (pHSP-GFP) and the p28 gene were cut with *KpnI* and *ApaI* to initiate the ligation reaction. The ligation product was transferred to *E. coli* JM109 cells by the heat shock method. Transformants were grown on LB agar containing ampicillin. PCR was performed on the obtained colonies to identify colonies containing the gene. Sanger sequence analysis was performed on plasmids isolated from these colonies. The pHSP-p28 obtained can be used for therapeutic applications in breast cancer, colon cancer, prostate cancer, melanoma or glioblastoma cells.

**Keywords:** Cancer, plasmid, HSP promoter, p28, gene therapy

## AZURIN AND p28 IN CANCER TREATMENT: APOPTOSIS BASED APPROACHES

**PhD Student, MELEK ACAR**

Atatürk University,

mlkacar@yahoo.com - <https://orcid.org/0000-0001-5931-7799>

**Assoc. Prof. Dr., YAĞMUR ÜNVER**

Atatürk University,

yagmurunver@yahoo.com - <https://orcid.org/0000-0003-1497-081X>

### ABSTRACT

When global prescription drug sales are examined, the largest share belongs to oncology drugs. Cancer is the second leading cause of death in the world. The leading cancer types in terms of new case rates are lung cancer (12.4%) and breast cancer (11.5%). When looking at recently developed alternative cancer treatments, anticancer proteins and peptides attract attention. In particular, therapeutic bacterial peptides have the advantages of being small in size, easily synthesized, able to penetrate the cell membrane, easy modification, high bioactivity, absorbability, biodegradability, biocompatibility and high selectivity and specificity to inhibit the proliferation of different cancer cell lines. In addition, these peptides have very few side effects since they do not accumulate in organs. Azurin is produced by *Pseudomonas aeruginosa* and the p28 peptide, which is the region responsible for its entry into cancer cells (cell membrane penetration), selectively enter cancer cells. They have properties such as inhibition of proliferation, arrest of cell cycle, induction of apoptosis, disruption of membrane structure and prevention of cell migration in cancer cells. Studies have also shown that p28 inhibits angiogenesis in tumors by affecting vascular endothelial growth factor (VEGF), the cytokine responsible for angiogenesis. There is also much evidence showing that the anticancer activity of azurin depends on the presence of p53 protein. Azurin and p28 can be used together with other therapy methods to create multiple therapies with more effective anticancer activity. This study focused on the use of azurin and p28 in different cancer types and their anticancer activities.

**Keywords:** Cancer, therapeutic protein, azurin, p28

## SAĞLIK PROFESYONELLERİNE GÜVENİN AKILCI İLAÇ KULLANIMI ÜZERİNE ETKİSİ

**Doç. Dr. Mustafa NAL**

Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi,  
mustafa.nal@ksbu.edu.tr - 0000-0002-3282-1124

**Öğrenci , Ummahan CÖMERT**

Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi,  
umahancomer95@gmail.com - 0009-0007-8489-5225

**Öğrenci , Melike ÖZTÜRK**

Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi,  
melikeozturk182@gmail.com - 0009-0001-4582-0059

### Özet

Bu araştırmanın amacı yaşlı bireylerin sağlık profesyonellerine güven düzeyinin akılcı ilaç kullanımına etkisini ortaya koymak ve temel hedef yaşlı bireylerin akılcı ilaç kullanımını arttırmaktır. Bu araştırma Kütahya’da Eylül ve Aralık 2023 tarihleri arasında 443 yaşlı bireyin katılımı ile gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada yaşlı bireylerin akılcı ilaç kullanım düzeyinin ( $64.94 \pm 4.94$ ) yüksek olduğu ve yaşlı bireylerin sağlık profesyonellerine güven düzeyinin ( $40.05 \pm 5.67$ ) yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir. Sağlık profesyonellerine güvenin akılcı ilaç kullanımı üzerine pozitif ve anlamlı düzeyde etkisinin olduğu belirlenmiştir ( $\beta = 0.393$ , %95 CI [2.002, 3.547],  $p < 0,01$ ). Araştırma sonucu sağlık profesyonellerine güvenin yaşlı bireylerin akılcı ilaç kullanımını etkileyen önemli bir faktör olduğunu ortaya koymuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Akılcı ilaç kullanımı, sağlık profesyonellerine güven, yaşlılık.

## DEFANSİF TIP ARAŞTIRMALARINA GENEL BAKIŞ: BİBLİYOMETRİK ANALİZ

**Doç. Dr. Mustafa NAL**

Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi,  
mustafa.nal@ksbu.edu.tr - [0000-0002-3282-1124](tel:0000-0002-3282-1124)

**Öğrenci, Ummahan CÖMERT**

Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi,  
umahancomer95@gmail.com - 0009-0007-8489-5225

### ÖZET

Bu araştırmanın amacı defansif tıp alanında yazılmış eserleri bibliyometrik bir bakış açısıyla değerlendirilmiştir. Araştırmanın verileri Scopus veri tabanından 4 Kasım 2024 tarihinde alınmıştır. Eser taramasında “başlık, anahtar kelime ve özet” içinde “defensive medicine” kelimesi geçen eserler aranmıştır. Bu kriterleri taşıyan 1869 eser incelemeye alınmıştır. Verilerin analizinde WOSviewer 1.6.18 programı kullanılmıştır. WOSviewer programında kümeleme, yoğunluk ve haritalama analizleri yapılmıştır. Bu alanda ilk eserin 1972 yılında yayınlandığı, en çok eserin (f=96) 2015 yılında yapıldığı, en çok makale (f=1211) türünde yayın yapıldığı, en çok fon desteği sağlayan ve en çok yayın yapan ülkenin Amerika Birleşik Devletleri olduğu belirlenmiştir. Araştırma sonuçları, defansif tıp konusunun multidisipliner bir araştırma alanı olduğunu ve araştırmalara fon desteği sağlama ile yayın sayısı arasında ilişki olabileceğini göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Bibliyometrik analiz, defansif tıp, Scopus.

## RİSKLİ GEBELİKLERLE İLGİLİ KULLANILAN MOBİL UYGULAMALARIN İNCELENMESİ

**Meliha ŞANAL**

Düzce Üniversitesi Sağlık Yönetimi Yüksek Lisans

melihasanal0505@gmail.com - ORCID ID: 0000-0003-2804-792X

**Doç. Dr. Yusuf ÖCEL**

Düzce Üniversitesi İşletme Fakültesi

yusufocel@duzce.edu.tr - ORCID ID: 0000-0002-4555-7035

### ÖZET

Mobil cihazların ve dijital sağlık uygulamalarının artan kullanımı, günümüz sağlık hizmetlerinde mobil sağlık çözümlerinin önemini giderek artırmaktadır. Bu uygulamalar, hem hastaların hem de sağlık profesyonellerinin sağlık hizmetlerine erişimini kolaylaştırırken, sağlık sistemlerinin etkinliğini artırma potansiyeline de sahiptir. Özellikle kadın sağlığı alanında, gebelik sürecinin sağlıklı bir şekilde yönetilmesinde mobil teknolojilerden faydalanılması giderek yaygınlaşmaktadır. Bununla birlikte, mevcut kadın sağlığı uygulamaları arasında riskli gebelik takibini yapabilecek gerekli altyapıya ve donanıma sahip uygulamaların sayısı sınırlıdır. Riskli gebelikler için tasarlanan mobil sağlık uygulamalarının, bu süreçte hem hastalara gerekli bilgileri sağlama hem de olası tehlike işaretlerini erken tespit edebilme konusunda önemli katkılar sunduğu düşünülmektedir. Mobil sağlık uygulamaları, riskli gebelik takibinde hastaların sağlık durumlarını takip etmelerine ve sağlık profesyonelleri ile sürekli iletişimde kalmalarına olanak tanımaktadır. Bu durum, gebelerin kendilerini güvende hissetmelerine ve ihtiyaç duydukları destek ve bilgiyi zamanında almalarına yardımcı olmaktadır. Bu çalışmada, mobil sağlık alanında yeni bir yaklaşım olarak değerlendirilen riskli gebelik takibi uygulamalarının mevcut sağlık sistemi içindeki yeri ve potansiyel etkileri detaylı bir şekilde incelenmiştir. Ayrıca, bu uygulamaların kadın sağlığına olan olumlu katkıları ve gelecekteki gelişim olanakları üzerinde çıkarımlar yapılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Mobil uygulama, Mobil sağlık, Riskli gebelik<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup>Bu çalışma Meliha ŞANAL'ın "Riskli Gebelik Yönetiminde Akıllı Mobil Sağlık Hizmetlerinin Uygulanması ve Hasta Memnuniyeti ile İlişkisi" isimli yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

## AMELİYATHANEDE KESİCİ DELİCİ ALET YARALANMASI VE ALINMASI GEREKEN ÖNLEMLER

**Merve SOLAK**

Öğrenci Hemşire Maltepe Üniversitesi

s.merand34@gmail.com

ORCID NO:0009-0008-8933-0095

**Betül KARAVELİ**

Öğrenci Hemşire Maltepe Üniversitesi

betulkrvl@gmail.com

ORCID NO: 0009-0009-8439-8354

**Dr. Öğretim Üyesi Hatice ERDOĞAN**

Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu

ORCID NO: 0000-0001-6376-0267

[haticeerdogan@maltepe.edu.tr](mailto:haticeerdogan@maltepe.edu.tr)

### ÖZET

Ameliyathaneler yüksek teknolojilerin ve çoklu malzemelerin kullanıldığı yüksek riskli birimlerdir. Multidisipliner ekip üyelerinin yer aldığı bu birimler hem çalışan hem de hastaların güvenliği açısından son derece dikkat gerektiren kesici delici alet yaralanmalarının sıklıkla yaşanabileceği özel alanlardır. Cerrahi işlem sırasında malzemeleri kullanırken çok dikkatli olmak gerekir. Sağlık çalışanları kesici ve delici alet yaralanması sonucu kan ve vücut sıvıları ile bulaşan ve Ölümcül sonuçların olabileceği enfeksiyonlarla karşı karşıya kalabilmektedir. Yaralanmalar sonucunda, HBV, HCV, HIV gibi enfeksiyonlar bulaşabilmektedir. Bu noktada mayo masası hazırlanırken ve cerrahi işlem sırasında steril (scrub)hemşiresinin önemli görev ve sorumluluklarındandır. Scrub hemşire cerraha aletlerin verilme sırası ve şekline dikkat etmelidir. Kullanılan bisturi, sutür malzemeleri, Pens ve makas gibi malzemeler işlem bittikten hemen sonra alandan uzaklaştırılmalıdır, çünkü malzemeler toplanırken ele batabilir. Aksi takdirde hem hastanın hem de tüm ekibin yaralanmasına ve hatta malzemelerin alanda unutulmasına neden olabilir. Genel anestezi altında uzun süren büyük ameliyatlarda, kanamalı ve riskli vakalarda kesici delici alet yaralanması riski daha da artar. Ekip üyeleri arasında etkili iletişim sağlanması, ameliyathane hemşirelerinin sağlık bakanlığınca verilen sertifika programlarına katılması mesleki yetkinliklerini kazanmasında ve iş kazalarının önlenmesinde etkili olacaktır. Ameliyathane görevine yeni başlayan sağlık çalışanlarının uyum eğitimleri uzun bir süreç doğrultusunda gerçekleştirilmelidir. Ameliyathane ekip üyelerinin iş sağlığı ve güvenliği açısından sağlık kontrollerinin düzenli aralıklarla yapılması gerekir.

Sonuç olarak, ameliyathane çalışan tüm ekip üyelerine kesici delici alet yaralanması konusunda farkındalığı oluşturulması için düzenli eğitimlerin verilmesi ve koruyucu önlemlerin alınması için rehberler oluşturulması önerilir.

**Anahtar Kelimeler:** Ameliyathane, kesici delici alet yaralanması, önlemler

## OBEZİTE KOMPLİKASYONLARI VE EGZERSİZE ETKİLERİ

**<sup>1</sup>Dr. Öğr. Üyesi Yalçın AYDIN**

<sup>1</sup>Malatya Turgut Özal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Egzersiz ve Spor Bilimleri Bölümü.  
[yalcin.aydin@ozal.edu.tr](mailto:yalcin.aydin@ozal.edu.tr) ORCID ID:<https://orcid.org/0000-0003-0439-8899>

**<sup>2</sup>Doç. Dr. Ramazan BAYER**

<sup>2</sup>Malatya Turgut Özal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Egzersiz ve Spor Bilimleri Bölümü  
[ramazan.bayer@ozal.edu.tr](mailto:ramazan.bayer@ozal.edu.tr) ORCID ID:<https://orcid.org/0000-0002-2161-5886>

### Özet:

Obezite, günümüzde dünya genelinde ciddi sağlık sorunlarına yol açan yaygın bir halk sağlığı problemidir. Obezitenin, kardiyovasküler hastalıklar, tip 2 diyabet, kas-iskelet sistemi rahatsızlıkları gibi komplikasyonları, bireylerin egzersiz performansı üzerinde olumsuz etkiler yaratmaktadır. Obezite, fiziksel aktivite sırasında vücut üzerinde ekstra yük oluşturarak kas-iskelet sistemine zarar verebilir ve kardiyovasküler sistemi zorlayarak bireylerin erken yorulmasına neden olabilir. Araştırmalar, obez bireylerde egzersiz performansının genellikle düşük olduğunu ve aerobik kapasitenin sınırlı kaldığını göstermektedir. Bu çalışma, obezitenin egzersiz performansı üzerindeki etkilerini incelemek amacıyla yapılmıştır. Çalışma için literatür taraması yapılmış ve toplam 13 makale analiz edilmiş, obezitenin kardiyovasküler kapasite, kas dayanıklılığı ve metabolik süreçler üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Araştırmada, obez bireylerde egzersiz performansını optimize etmek için uygulanabilecek stratejiler de tartışılmıştır. Obez bireylerdeki eklem zorlanmaları, kardiyovasküler riskler ve metabolik bozukluklar, egzersiz sırasında performansın düşmesine neden olabilir. Bununla birlikte, düzenli egzersiz yapmak, obezitenin komplikasyonlarını azaltabilir ve metabolik sağlığı iyileştirerek insülin duyarlılığını artırabilir. Ayrıca düzenli egzersiz yapmak fiziksel aktivitenin kilo kaybını desteklediği, kardiyovasküler sağlığı koruduğu ve zihinsel sağlığa katkıda bulunduğu belirlenmiştir. Ancak, egzersiz sırasında yaralanma riski ve biyomekanik zorluklar gibi olumsuz etkiler de göz önünde bulundurulmalıdır. Sonuç olarak, obez bireyler için egzersiz programları kişiselleştirilmeli ve düşük yoğunluklu egzersizlerle başlayarak kademeli olarak artırılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Obezite, Egzersize Etkileri.

### Abstract

Obesity is a widespread public health problem that causes serious health issues globally. Complications associated with obesity, such as cardiovascular diseases, type 2 diabetes, and musculoskeletal disorders, negatively affect individuals' exercise performance. Obesity can place additional strain on the body during physical activity, leading to damage to the musculoskeletal system and increased cardiovascular strain, which causes individuals to fatigue quickly. Research indicates that obese individuals generally have lower exercise performance and limited aerobic capacity. This study was conducted to examine the effects of obesity on exercise performance. A literature review was carried out, and a total of 13 articles were analyzed, focusing on the effects of obesity on cardiovascular capacity, muscle endurance, and metabolic processes. The study also discussed strategies for optimizing exercise performance in obese individuals. Joint stress, cardiovascular risks, and metabolic disorders in obese

individuals can reduce performance during exercise. However, regular exercise can reduce the complications associated with obesity and improve metabolic health by enhancing insulin sensitivity. Additionally, regular physical activity supports weight loss, protects cardiovascular health, and contributes to mental well-being. Despite these benefits, the risks of injury and biomechanical challenges during exercise must be considered. In conclusion, exercise programs for obese individuals should be personalized, starting with low-intensity exercises and gradually increasing the intensity.

**Keywords:** Obesity, Effects on Exercise.



## SIVI TÜKETİMİ VE ELEKTROLİT DENGESİ: PERFORMANSA YÖNELİK İYİLEŞTİRME YÖNTEMLERİ

<sup>1</sup>Dr. Öğr. Üyesi Yalçın AYDIN

<sup>1</sup>Malatya Turgut Özal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Egzersiz ve Spor Bilimleri Bölümü, [yalcin.aydin@ozal.edu.tr](mailto:yalcin.aydin@ozal.edu.tr) , ORCID ID-0000-0003-0439-8899

<sup>2</sup>Eda BAYER

<sup>2</sup>İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor ABD  
ORCID ID-0000-0001-5738-7080

<sup>3</sup>Doç. Dr. Ramazan BAYER

<sup>3</sup>Malatya Turgut Özal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Egzersiz ve Spor Bilimleri Bölümü, [ramazan.bayer@ozal.edu.tr](mailto:ramazan.bayer@ozal.edu.tr), ORCID ID-0000-0002-2161-5886

### Özet

Bu çalışma sıvı tüketimi ve elektrolit dengesinin atletik performans üzerindeki etkilerini inceleyerek, sporcuların performansını ve toparlanma süreçlerini optimize etmek için etkili hidrasyon stratejilerini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Çalışmada literatür taraması yöntemi kullanılarak sıvı-elektrolit dengesi, dehidrasyonun etkileri ve optimum performans için gerekli hidrasyon stratejileri hakkında bilgi sunan 15 akademik makale analiz edilmiştir. Literatür taraması kapsamında “sıvı tüketimi, elektrolit dengesi, atletik performans, hidrasyon, dehidrasyon, elektrolit desteği” gibi anahtar kelimeler kullanılarak veri tabanlarında yapılan aramalar sonucu ilgili makaleler seçilmiştir. Çalışma sonucuna göre sıvı kaybı ve elektrolit dengesizliklerinin sporcularda yorgunluk, kas krampları ve performans düşüşlerine neden olabileceği belirlenmiştir. Özellikle sıcak ve nemli koşullarda yapılan egzersizlerde terleme yoluyla önemli miktarda sıvı ve elektrolit kaybı yaşandığını göstermektedir. %1-2 oranında sıvı kaybı bile fiziksel ve bilişsel performansta düşüşe yol açarken, uzun süren egzersizlerde aşırı su tüketiminin hiponatremi riskini artırdığı vurgulanmaktadır. Ayrıca, egzersiz sırasında sodyum ve karbonhidrat içeren içeceklerin, sadece sudan daha etkili olabileceği sonucuna ulaşılmıştır. Egzersiz sırasında sık, kontrollü sıvı alımı yapılmalı ve kaybedilen sodyum takviye edilmelidir. Egzersiz sonrasında ise hızlı toparlanma için kaybedilen sıvı ve elektrolitlerin yerine konulması önemlidir. Buna göre, sporcuların sıvı-elektrolit dengelerini bireysel ihtiyaçlarına göre belirlemeleri gerektiği, egzersiz yoğunluğu, süresi ve çevresel koşullara göre kişiselleştirilmiş hidrasyon stratejileri geliştirmeleri önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Sıvı tüketimi, Elektrolit dengesi, Atletik performans, Sporcu sağlığı.

### Fluid Intake and Electrolyte Balance: Performance-Enhancing Strategies

#### Abstract

This study was conducted to examine the effects of fluid intake and electrolyte balance on athletic performance and to determine effective hydration strategies for optimizing athletes' performance and recovery processes. A literature review method was used to analyze 15 academic articles providing information on fluid-electrolyte balance, the effects of dehydration, and hydration strategies necessary for optimal performance. Through keyword searches such as “fluid intake,” “electrolyte balance,” “athletic performance,” “hydration,” “dehydration,” and “electrolyte supplementation,” relevant articles were selected from databases. According to the study's findings, fluid loss and electrolyte imbalances can lead to fatigue, muscle cramps,

and decreased performance in athletes. Significant amounts of fluid and electrolyte losses occur through sweating, especially during exercise in hot and humid conditions. Even a 1-2% fluid loss can result in declines in physical and cognitive performance, while excessive water consumption during prolonged exercise may increase the risk of hyponatremia. Additionally, it was found that electrolyte and carbohydrate-containing drinks during exercise may be more effective than water alone. During exercise, frequent and controlled fluid intake is recommended, along with sodium supplementation to replace lost electrolytes. Post-exercise, rapid rehydration to replace lost fluids and electrolytes is crucial for recovery. It is recommended that athletes tailor their fluid-electrolyte balance to their individual needs and develop personalized hydration strategies according to exercise intensity, duration, and environmental conditions.

**Keywords:** Fluid intake, Electrolyte balance, Athletic performance, Athlete health.

## KALP YETMEZLİĞİ VE YORGUNLUK

**Melike ALHUN**

Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sivas, Türkiye  
melikealhum@icloud.com – 0009-0001-7084-6728

**Doç. Dr. Tülay KARS FERTELLİ**

Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sivas, Türkiye  
afertelli@gmail.com-0000-0002-8383-0805

### ÖZET

Kalp yetmezliği, prevalansı giderek daha fazla artan bir hastalıktır. Bu hastalıkta yorgunluk sık yaşanan bir sorundur. Yorgunluğun artması bireylerin sağlıklarını daha kötü algılamalarına ve günlük yaşam aktivitelerinin azalmasına neden olabilmektedir. Yorgunluk anemi, dispne, depresyon ve uyku bozukluğu gibi faktörden etkilenmektedir. Aneminin artışı azalan oksijenlenmeye neden olarak hastaların yorgunluğu daha fazla hissetmelerine neden olacaktır. Yorgunluğu azaltmak için anemiye yönelik öncelikle nasıl beslendiği belirlenmelidir. Sonrasında ise aneminin tedavisinde demir takviyesi ve beslenmenin düzenlenmesi hakkında hasta ve hasta yakınına eğitim verilmesi gerekmektedir. Benzer şekilde azalan oksijenlenme uyku bozukluklarına ve dispneye neden olabilmektedir. Uyku bozuklukları ve dispne birbirleriyle ilişkilidir ve yorgunluğa olan etkileri fazladır. Hemşire, bakım verirken bu semptomları azaltmaya yönelik planlamalar yapmalı ve uygulamalıdır. Yapılan çalışmalarda kısa süreli egzersizlerin uyku bozuklukları, dispneyi ve depresyonu azalttığı ve dolayısıyla yorgunluğu da azalttığı bulunmuştur. Bu nedenle hastalara tolere edebildiği kadarıyla egzersizler yaptırılabilir. Uyku bozuklukları, dispne ve depresyonu azaltmaya yönelik girişimler hastaların yorgunluk düzeylerini azaltacaktır. Kalp yetmezliğinde yaşanan yorgunluk, yaşam kalitesini azalmasına, hastaneye tekrarlı yatışlara ve mortalite oranlarını arttırdığı önemlidir. Bu nedenle hemşireler uygun hemşirelik bakım planlamalarını geliştirmeli ve hastaların kendi bakımlarına katılmalarına yardımcı olmalıdır.

**Anahtar kelimeler:** Kalp yetmezliği, Hemşirelik, Yorgunluk

## KALP YETMEZLİĞİ VE ÖZ BAKIM

**Kübra EVRAN**

Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sivas, Türkiye  
kubraevren27@gmail.com– 0009-0003-2890-698X

**Doç. Dr. Tülay KARS FERTELLİ**

Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sivas, Türkiye  
afertelli@gmail.com-0000-0002-8383-0805

### ÖZET

Kalp yetmezliği, kalbin yapısal veya fonksiyonel bozuklukları sonucu dokulara yeterli kanın iletilmemesiyle ortaya çıkan bir sendromdur. En yaygın nedeni sol ventrikül fonksiyonunun azalmasıdır. Kalp yetmezliği, genellikle yaşla birlikte artan bir prevalansa sahiptir. Tedavinin hedefi, semptomları hafifletmek, prognozu iyileştirmek ve mortaliteyi azaltmaktır. İlaç tedavisi ve öz bakım, hastaların yaşam kalitesini artırarak hastaneye yatışları azaltabilir. Hastalığın yönetiminde öz bakım, hastaların sağlıklarını korumak ve yaşam kalitelerini artırmak için hayati bir rol oynamaktadır. Öz bakım, bireylerin sağlığı koruma ve hastalıkları önleme amacıyla gerçekleştirilen tüm eylemleri kapsar ve kalp yetmezliği hastalarında da bu davranışlar, hastalığın seyrini iyileştirme açısından önemlidir. Etkili öz bakım davranışlarına sahip hastalar, daha düşük öz bakım seviyesindeki hastalara göre daha yüksek yaşam kalitesine, daha düşük ölüm oranlarına ve daha az hastaneye yatışa sahiptir. Bu nedenle hastaların öz bakım alışkanlıklarının güçlendirilmesi, hastalığın yönetiminde kritik öneme sahiptir. Etkili öz bakımın temel bileşenleri arasında kilo yönetimi, beslenme düzeni, tuz ve sıvı alımının kısıtlanması, tedaviye uyum, semptom yönetimi ve fiziksel aktivite yer alır. Hemşireler, kalp yetmezliği hastalarına eğitim ve destek vererek, hastaların öz bakımını geliştirerek bağımsızlık kazanmalarını sağlayabilirler. Hastaların tedaviye uyumlarını artırarak, semptomları yönetmelerine ve sağlıklı yaşam tarzını benimsemelerine yardımcı olurlar. Hastalara verilen bakımının amacı, onların öz bakım gereksinimlerinin karşılamalarına yardımcı olmak ve onların bağımsız olmalarını sağlamaktır. Bu nedenle, kalp yetmezliği hastalarına yönelik öz bakım eğitiminin güçlendirilmesi ve hemşirelik müdahalelerinin artırılması gereklidir.

**Anahtar kelimeler:** Kalp yetmezliği, Hemşirelik, Öz Bakım

## GİRESUN ÜNİVERSİTESİ GÜRE KAMPÜSÜNDE ENERJİ KALİTESİNİN BİLGİSAYAR DESTEKLİ İNCELENMESİ VE SİMÜLASYONU

**Prof. Dr. Sabir RÜSTEMLİ**

Bitlis Eren Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, Bitlis, Türkiye  
srustemli@beu.edu.tr - 0000-0002-4957-1782

**Elektrik-Elektronik Yüksek Müh. Mehmet Ali SATICI**

Bitlis Eren Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, Bitlis, Türkiye  
mehmetalisatici01@gmail.com - 0000-0002-8800-8263

### ÖZET

Son yıllarda elektrik enerjisine olan talep gelişen teknoloji ve ihtiyaçlar ile beraber günden güne artış sağladığı görülmektedir. Buna binaen kullanılan enerji çeşidinin kaliteli olması ve güvenilirliğinin ön plana çıktığı görülmektedir. Teknolojinin gelişmesinden dolayı enerji yardımıyla çalışan cihazların ve doğrusal olmayan (nonlineer) güç sistemlerinde istenen kaliteyi veya istenmeyen güveni azaltacak harmonik oluşumlara neden olduğu görülmektedir. Harmonik, ideal sinüs eğrisini (sinüzoidal) değiştiren, bu değişim ile beraber istenmeyen sonuçlar meydana getiren ve ideal olan çalışma frekansını değiştiren istenmeyen dalga şeklindedir. Büyük veya küçük işletmelerde, sanayilerde, fabrikalarda kullanımlarında olan trafolar, ark fırınları ve güç elektroniği elemanları kaliteyi etkileyen ve istenmeyen harmonik oluşumuna sebebiyet veren cihazların arasındadır. Sistem üzerinde olumsuz etkileri olan harmonik oluşumu güç kalitesi sorununu da peşinde getirmektedir. Son yıllarda enerjinin bu kadar el üstünde tutulduğu ve olmazsa olmazlar arasında yerini aldığı günümüzde uluslararası çalışmalar ve uluslararası anlaşmalar neticesinde güç kalitesi sorunlarının oluşumuna sebep olan etkenlerin sorun olmaktan çıkarılması için ve oluşan harmoniklerin yıkıcı ve olumsuz etkilerinin en aza indirebilmek için bilimsel ve akademik çalışmalar halen devam etmektedir. Bu yüzden enerjinin kesintisiz ve sorunsuz devamlılığına, güç faktörü değerinin 1'e yakınlaştırılmasına, faz geriliminin standartlara getirilmesine, akım da oluşan toplam harmonik distorsiyonun (THD'nin ve gerilimde oluşan THD'nin uluslararası standartlarda belirtilen değerlerde olması için üzerinde akademik ve bilimsel çalışmalar devam etmektedir. Yapmış olduğumuz çalışma neticesinde Giresun Üniversitesi Güre Kampüsü sınırları dahilinde bulunan Fen Edebiyat Fakültesi ve İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesinin enerji kalitesi üzerinde incelemelerde bulunulmuştur. Yapılan incelemeler doğrultusunda elde edilen verilerin grafik şeklinde MATLAB/Simulink'e modellenmesi yapılmıştır. Simülasyon desteği birlikte ile aktif güç filtresi ve pasif güç filtresi kullanılarak THDI'leri incelenmiş ve filtre devreye eklendikten sonra Elektrik ve Elektronik Mühendisleri Enstitüsü (IEEE) harmonik standartlarında bulunan sınır değerlerine ulaşip ulaşmadığı hususunda bilgilere yer verilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Aktif Filtre, Enerji kalitesi, Harmonik, Pasif filtre, Simülasyon, Standart.

## GİRESUN ÜNİVERSİTESİ GÜRE KAMPÜSÜNDE YER ALAN REKTÖRLÜK BİNASININ ENERJİ KALİTESİNİN İNCELENMESİ

**Prof. Dr. Sabir RÜSTEMLİ**

Bitlis Eren Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, Bitlis, Türkiye

srustemli@beu.edu.tr - 0000-0002-4957-1782

**Elektrik-Elektronik Yüksek Müh. Mehmet Ali SATICI**

Bitlis Eren Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, Bitlis, Türkiye

mehmetalisatici01@gmail.com - 0000-0002-8800-8263

### ÖZET

Günümüz yüzyılında elektrik enerjisi talebi teknolojik gelişmeler ile birlikte git gide artış göstermektedir. Bununla birlikte kullanılan enerjinin kalitesinin yanı sıra güvenilir olması da istenmektedir. Gelişen teknoloji neticesinde enerji ile çalışan ve bu enerjiye ihtiyaç duyan cihazların ve doğrusal olmayan (nonlinear) güç sistemlerinde kaliteyi ve güveni olumsuz etkileyecek harmonik oluşumlar meydana gelebilmektedir. Harmonik, ideal sinüs eğrisini (sinüzoidal) bozduran, sonucunda maddi manevi istenmeyen sorunlar meydana getiren ve ideal çalışma frekansını olumsuz anlamda etkileyen dalga şeklidir. Büyük işletmelerde kullanımı sıkça görülen olan trafolar, ark fırınları ve güç elektroniği gibi elemanların kalitesini etkileyen harmonik oluşumuna sebep olan başlıca cihazlar içindedir. Meydana gelen harmonik, güç kalitesi sorununa da sebep olmaktadır. Enerjinin bu kadar kıymetli olduğu günümüzde uluslararası çalışmalar ve anlaşmalarla birlikte güç kalitesini etkilemeye neden olan sorunların ortadan kaldırılması ve meydana gelen harmonikleri en aza indirmek için bilimsel çalışmalar günümüzde de devam etmektedir. Bunun için yapılan çalışmalar enerjinin kesintisiz devamlılığına, güç faktörü değerinin 1'e yaklaştırılmasına, faz geriliminin standart değerlere ulaşmasına, akım da oluşan THD'nin ve gerilimde oluşan THD'nin uluslararası standartlarda olması için üzerinde çalışmalar devam etmektedir. Yapılan çalışmada Giresun Üniversitesi Güre Kampüsü içerisinde bulunan Rektörlük binasının enerji kalitesi üzerinde incelemelere yer verilmiştir. Yapılan incelemeler ışığında elde edilen çıktıların grafik şeklinde MATLAB/Simulink'e modellemesi yapılmıştır. Simülasyon yardımı ile aktif güç filtresi ve pasif güç filtresi kullanılarak THD<sub>r</sub>'leri incelenmiş ve filtre kullanımından sonra Elektrik ve Elektronik Mühendisleri Enstitüsü (IEEE) harmonik standartlarında belirlendiği sınır değerlerinde olup olmadığı hakkında bilgilere yer verilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Aktif Filtre, Enerji kalitesi, Harmonik, Pasif filtre, Simülasyon, Standart.

## ADAS SİSTEMLERİNDE KULLANILAN KAMERA VE RADAR SİSTEMLERİNİN UYGULANMASI VE KARŞILAŞTIRILMASI

**Ar-Ge Elektrik Yazılım Mühendisi, Âdem Sevilmiş**

Ulaşım İç ve Dış Ticaret A.Ş., [adem.sevilmis@ulasim-as.com](mailto:adem.sevilmis@ulasim-as.com) , 0009-0005-3417-6842

**Ar-Ge Elektrik Yazılım Ekip Lideri, -İbrahim Bilen**

Ulaşım İç ve Dış Ticaret A.Ş., [ibrahim.bilen@ulasim-as.com](mailto:ibrahim.bilen@ulasim-as.com) , 0000-0001-9985-5823

**Ar-Ge Elektrik Yazılım Mühendisi, Muhammet Sefa Odabaşı**

Ulaşım İç ve Dış Ticaret A.Ş., [sefa.odabasi@ulasim-as.com](mailto:sefa.odabasi@ulasim-as.com) , 0000-0002-8834-8196

**Ar-Ge Elektrik Yazılım Mühendisi, Mehmet Kuş**

Ulaşım İç ve Dış Ticaret A.Ş., [mehmet.kus@ulasim-as.com](mailto:mehmet.kus@ulasim-as.com) , 0009-0009-9174-792X

### ÖZET

Gelişmiş Sürücü Yardımcı Sistemleri (ADAS), sürüş güvenliğini artırmaya yönelik çeşitli sensörler ve algılama teknolojiler kullanarak, sürücüyü daha iyi bir çevresel farkındalık sunmaktadır. ADAS teknolojilerinin sürekli gelişimi, gelecekteki sürüş deneyimlerinin temelini atmaktadır. ADAS sistemleri, otonom araçlar için temel bir yapı taşıdır. Otonom araçların güvenli ve verimli bir şekilde çalışabilmesi için, çevresel algılama, veri işleme, karar verme ve sürüş stratejileri gibi pek çok kritik fonksiyonun doğru bir şekilde entegre edilmesi gereklidir. ADAS, bu süreçlerin tamamını destekleyerek, otonom sürüşün başarılı olmasına katkı sağlar. Hem güvenlik hem de araçların çevrelerine uygun şekilde hareket etmeleri için ADAS teknolojileri, otonom araçların geleceği için vazgeçilmezdir. Radar ve kamera teknolojisi, ADAS uygulamalarında önemli bir yer tutmakta ve çevresel verilerin doğru bir şekilde algılanması için kritik bir rol oynamaktadır. Radar, fisheye kamera, lidar ve diğer sensör teknolojileri sayesinde, araçlar çevrelerini daha hassas bir şekilde algılayacak ve sürücüsüz sürüşe doğru adım adım ilerleyecektir. Radar, elektromanyetik dalgalar kullanarak çevredeki nesnelere tespit eden bir sensör teknolojisidir. Özellikle mesafe, hız ve yön bilgisi sağlamak için kullanılır ve düşük ışık koşullarında, kötü hava şartlarında (yağmur, sis) etkili performans sergiler. Fisheye kamera teknolojileri ise görsel veri toplama kapasitesine sahip sensörlerdir. Yüksek çözünürlükleri sayesinde yol işaretlerini, şerit çizgilerini ve çevresindeki nesnelere detaylı bir şekilde analiz edebilir. Ancak kameralar, düşük ışık koşullarında ve zorlu hava şartlarında sınırlı kalabilir. Radar, özellikle güvenlik odaklı uygulamalarda, fisheye kameralar ise çevresel farkındalık ve görsel algılama görevlerinde güçlüdür. Bu bildiride ADAS sistemlerinde kullanılan radar ve kamera sistemlerinin karşılaştırılması yapılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** ADAS, Radar, Fisheye Kamera



## DİJİTALLEŞEN DÜNYADA BLOK ZİNCİR VE YAPAY ZEKÂ ÇÖZÜMLERİ

**Ramazan Süslü**

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Yapay Zeka ve Robotik Anabilim Dalı  
ramazansuslu72@gmail.com - 0009-0005-5590-2487

**Dr. Öğr. Üyesi Faruk AYATA**

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Başkale Meslek Yüksek Okulu, Bilgisayar Teknolojileri  
Bölümü, farukayata@yyu.edu.tr- 0000-0003-2403-3192

### Özet

Blok zincir teknolojisi, 2008 yılında Bitcoin ile tanıtılmış, merkeziyetsiz, şeffaf ve güvenilir veri kaydı sunarak finans, sağlık, kamu yönetimi gibi birçok alanda devrim yaratmıştır. Verilerin dağıtık şekilde depolanmasını sağlayan bu teknoloji, değiştirilemez yapısıyla veri güvenliğini artırmakta ve maliyetleri düşürmektedir. Akıllı sözleşmeler, işlemleri otomatikleştirerek süreç verimliliğini artırırken, yapay zekâ ile entegrasyonu büyük bir sinerji oluşturmaktadır. Yapay zekâ, blok zincir ile birleştirildiğinde, karmaşık veri analizleri, anomali tespiti ve denetim süreçlerinde etkili çözümler sunmaktadır. Blok zincir, akıllı sözleşmeler ve yapay zekâ uygulamaları, siber güvenlikten finansal denetime kadar çeşitli alanlarda yenilikçi çözümler sağlamaktadır. Yapay zekâ destekli blok zincir uygulamaları hem veri şeffaflığı hem de süreç güvenilirliği açısından avantajlar sunarak, özellikle dijitalleşen dünyada karşılaşılan güvenlik açıklarına etkin çözümler üretmektedir. Bu iki teknoloji, birlikte kullanıldığında, veri gizliliği, süreç otomasyonu ve şeffaflık konularında devrim niteliğinde katkılar sağlayarak geleceğin dijital ekosistemlerini şekillendirme potansiyeline sahiptir. Bu çalışmada, blok zincir teknolojisinin temel prensipleri, yapısı ve uygulama alanları ile yapay zekâ ile entegrasyonunun sunduğu avantajlar detaylı bir şekilde incelenmiş ve bu teknolojilerin veri güvenliği, süreç şeffaflığı ve otomasyon alanlarındaki katkıları değerlendirilmiştir.

**Anahtar kelimeler:** Yapay zekâ, Blok zincir, Akıllı sözleşmeler

## BLOCKCHAIN AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE SOLUTIONS IN THE DIGITALIZING WORLD

### Abstract

The advent of blockchain technology, which was first introduced with Bitcoin in 2008, has had a profound impact on numerous sectors, including finance, healthcare, and public administration. The decentralised, transparent, and reliable data recording capabilities afforded by this technology have been instrumental in driving innovation and transformation across these fields. The distributed storage capabilities of this technology enhance data security and reduce costs due to its unchangeable structure. The integration of smart contracts with artificial



intelligence has the potential to enhance process efficiency through the automation of transactions. The combination of blockchain and artificial intelligence provides effective solutions to complex data analysis, anomaly detection, and auditing processes. The combination of blockchain, smart contracts and artificial intelligence applications provides innovative solutions in a number of areas, including cybersecurity and financial auditing. The integration of artificial intelligence with blockchain technology offers significant advantages in terms of data transparency and process reliability, while effectively addressing security vulnerabilities that are particularly prevalent in the digital age. The combined use of these two technologies has the potential to shape the digital ecosystems of the future, offering revolutionary contributions in data privacy, process automation, and transparency. This study examines the basic principles, structure, and application areas of blockchain technology, as well as the advantages offered by its integration with artificial intelligence. It also evaluates the contributions of these technologies in the fields of data security, process transparency, and automation.

**Keywords:** Artificial intelligence, Blockchain, Smart contracts

## A NOTE ON A CLASS OF TELESCOPIC NUMERICAL SEMIGROUPS WITH MULTIPLICITY 10

**Prof. Dr. Sedat İLHAN**

Dicle University, Faculty of Science,  
Department of Mathematics, Diyarbakır, TÜRKİYE  
sedati@dicle.edu.tr ,  
ORCID NO: 0000-0002-6608-8848

### ABSTRACT

In this paper, we will give some results about Frobenius number, genus, and determine number of telescopic numerical semigroup  $b_v$  and symmetric numerical semigroup  $\frac{b_v}{2}$  such that  $b_v = \langle 10, 10v + 2, 10v + 7 \rangle$  where  $v \geq 1, v \in \mathbb{N}$ . We will also examine the relationships between  $b_v$  and  $\frac{b_v}{2}$ .

**Key Words:** Telescopic numerical semigroups, Frobenius number, Genus.

## ON ARF CLOSURE OF A CLASS OF TELESCOPIC NUMERICAL SEMIGROUPS WITH EMBEDDING DIMENSION THREE

**Prof. Dr. Sedat İLHAN**

Dicle University, Faculty of Science,  
Department of Mathematics, Diyarbakır, TÜRKİYE

[sedati@dicle.edu.tr](mailto:sedati@dicle.edu.tr) ,

ORCID NO: [0000-0002-6608-8848](https://orcid.org/0000-0002-6608-8848)

### ABSTRACT

In this paper, we will give Arf closure of  $S_k$  and  $\frac{S_k}{2}$ . Also, we will give some results about Frobenius number, gaps, and determine number of Arf closure of numerical semigroup  $S_k$  and  $\frac{S_k}{2}$  such that  $S_k = \langle 10, 10k + 2, 10k + 7 \rangle$  and  $\frac{S_k}{2} = \langle 5, 5k + 1 \rangle$  where  $k \geq 1, k \in \mathbb{N}$ .

**Key Words:** Frobenius number, Telescopic numerical semigroups, Arf closure.

## IMPACT OF DETAIL LEVEL IN FAULT TREE ANALYSIS ON FLIGHT SAFETY IN COMPLEX SYSTEMS: AN EXAMINATION OF EQUIPMENT AND SUBCOMPONENT LEVELS OF DIGITAL FLY-BY-WIRE FLIGHT CONTROL SYSTEMS

**Latif YALÇIN**

Yıldız Technical University, Department of Avionics Engineering, Istanbul, Türkiye  
yalcinlatif6@gmail.com - 0009-0001-4893-1010

**Şeref Naci ENGİN**

Yıldız Technical University, Department of Avionics Engineering, Istanbul, Türkiye  
nengin@yildiz.edu.tr - 0000-0003-2514-9250

**Ayçin GÜRDAMAR**

Yıldız Technical University, Department of Avionics Engineering, Istanbul, Türkiye  
agurdamar@yildiz.edu.tr - 0000-0002-2843-8632

### ABSTRACT

This study is one of the first to comprehensively compare Fault Tree Analysis (FTA) conducted at both the equipment and subcomponent levels for the same system, with a particular focus on Fly-by-Wire (FBW) flight control system. FTA is a critical tool in system safety, and determining the optimal level of detail for this analysis is crucial in order to produce accurate and effective safety assessments. This research investigates whether analyses should be conducted at the equipment level, which is faster but may miss critical interactions, or at the deeper subcomponent level, which provides more insight but is more complex and time-consuming. Using a mixed-methods approach, including literature reviews, expert opinions, and quantitative simulations, this study compares fault trees at two levels of varying detail using tools such as Windchill and MATLAB. The results show that although equipment-level analysis is more practical and resource-efficient, it may miss vital system interactions. In contrast, subcomponent-level analysis provides a more comprehensive understanding of system failures, improving predictive accuracy and enhancing preventive measures. This study contributes to safety management practices in aviation by providing guidelines for optimizing the FTA process and enabling safety engineers to tailor their assessments to the specific requirements of large-scale aviation systems.

**Key Words:** System Safety, FTA, aviation, safety, FHA, FMEA, FMES, SSA, PSSA, certification, flight safety, system failures, equipment-level analysis, subcomponent-level analysis, predictive safety models, risk management in aviation.

## SANDVIÇ KOMPOZİTLERİN YAŞLANDIRILMASI SONUCU MEKANİK ÖZELLİKLERİNDEKİ DEĞİŞİMİN İNCELENMESİ

**Batuhan YILDIRIM**

Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Makine Mühendisliği Bölümü İzmir/Buca,  
yildirimbatahan@outlook.com.tr - 0009-0007-8876-9621

**Mustafa Mert KURDİŞ**

Dokuz Eylül Üniversitesi Makine Mühendisliği Bölümü Mühendislik Fakültesi İzmir/Buca,  
mustafamertkurdis@gmail.com - 0000-0002-9506-6963

**Okan ÖZDEMİR**

Dokuz Eylül Üniversitesi Makine Mühendisliği Bölümü Mühendislik Fakültesi İzmir/Buca,  
ozdemir.okan@deu.edu.tr - 0000-0003-4055-6874

### ÖZET

Sandviç kompozitler, iki levha plakanın ön yüzey ve arka yüzey olmak üzere bir çekirdeğe bağlanmasıyla üretilen özel bir kompozit çeşitidir. Bu çalışmada, Balsa çekirdekli sandviç kompozitlerin sıcak pres yöntemiyle üretimi gerçekleştirilip asit ve deniz suyu ile yaşlandırılarak mekanik değişimleri incelenmiştir. Sandviç kompozit plakaların üretimi için çekirdek malzemesi olarak Balsa tercih edilmiştir. Balsa malzemesi, darbeye karşı yüksek dayanım, enerji sönmemesi ve üstün mekanik özelliklerinden dolayı denizcilik sektöründe gemi yapılarında, yenilenebilir enerji alanında rüzgar türbinlerinin üretiminde ve tasarımında yaygın olarak kullanılmaktadır. Balsa çekirdeğinin sandviç kompozit haline getirilmesi için ön ve arka yüzeylerde sürekli fiber takviyeli polipropilen termoplastik malzemesi kullanılmıştır. Balsa çekirdekli sandviç kompozitlerin üretimi sürekli termoplastik polipropilen levhaların ön ve arka yüzeyine gelecek şekilde konumlandırılarak sıcak pres yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. Daha sonra üretilen numuneler 100x100 mm boyutlarında kesilip, hazırlanan asit ve deniz suyunda yaşlandırılmaya maruz bırakılmıştır. Yaşlandırılmaya maruz bırakılmamış Balsa sandviç kompozitleri, deniz suyu ve asit ile yaşlandırılmış balsa sandviç kompozitlerine yarı delme statik testleri gerçekleştirilmiş ve yaşlandırılmaya maruz kalmış Balsa kompozitler ile yaşlandırılmamış Balsa sandviç kompozitlerin aralarındaki değişimler deneysel olarak incelenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Balsa, Sandviç Kompozit, Yaşlandırma Etkisi, Yarı Statik Delme Testi, Deniz Suyu, Asit, Termoplastik

## USABILITY OF ALLUVIAL MATERIALS IN ABOVE GROUND WATER STORAGE STRUCTURES: THE EXAMPLE OF KARASU STREAM (ERZURUM-TÜRKİYE)

**Master Geological Engineer. Adem VARLI<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>DSI 14th Regional Directorate, İstanbul, Turkey  
[admvarlii@gmail.com](mailto:admvarlii@gmail.com). ORCID ID: 0000-0001-7619-7311

**Assoc. Prof. Dr. Necmi YARBAŞI<sup>2</sup>**

<sup>2</sup>Atatürk University, Erzurum, Turkey  
nyarbasi@atauni.edu.tr. ORCID ID: 0000-0003-4259-1278

### ABSTRACT

For the planning and design of surface water storage engineering structures, first of all, the topographic conditions, hydrogeological features and geotechnical features of lithological units such as rocks and soil of the area to be examined should be determined. As a result of the field and laboratory studies to be carried out, planning and project studies of engineering structures can be carried out.

The type of material to be used in such engineering structures is one of the important factors in determining the type of surface water structures. In order for surface water storage structures such as dams and ponds to be constructed economically, it is of great importance that suitable material areas are investigated in terms of quality and quantity and that they are close to the construction area. When the cost analysis of the planned dam or pond is made, it is seen that the economical accessibility of the material area significantly reduces the total cost. Therefore, while examining the construction areas of such engineering structures, material area research should be carried out simultaneously.

As a result, the geotechnical properties of the alluvial material in the Karasu Stream (Aşkale-Erzurum-Turkey) region, which was selected as a case study area, showed that it could be used as a filter and permeable material in such aboveground water storage structures.

**Keywords:** Erzurum, Aşkale, Karasu Stream, Permeable Material, Geotechnical properties.

## GÜNEY DOĞU ANADOLU BÖLGESİNDEKİ 58 İLÇENİN SOĞUTMA DERECE SAAT DEĞERLERİ TAHMİNİ

**Mak.Yük.Müh. Muhammed Sinan TUNA**  
Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi,  
Teknoloji Fakültesi,  
Makina Mühendisliği Bölümü,  
sinantuna98@hotmail.com  
Orcid ID: 0000-0002-7249-6522

**Prof. Dr. Mustafa ERTÜRK**  
Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi,  
Teknoloji Fakültesi,  
Makina Mühendisliği Bölümü,  
Sakarya, Türkiye  
mustafaerturk@subu.edu.tr  
Orcid ID: 0000-0002-0517-6940

### ÖZET

Soğutma yüklerini tahmin etmede Soğutma Derece Saat(SDS) yöntemi kullanılmaktadır. Bu yöntemde en az 10 yıl geriye dönük yıllık saatlik olarak dış hava sıcaklığı meteorolojik veri seti kullanılmaktadır. İlçe bazlı düzenli kayıt altına alınan meteorolojik veri seti olmadığı için literatürde 81 il merkezi için yapılan SDS değerleri mevcut olup ilçe bazlı SDS değerleri bulunmamaktadır. Bu çalışmada literatürdeki Güney Doğu Anadolu Bölgesi 8 il merkezi için mevcut SDS değerleri dikkate alınarak 58 ilçenin SDS değerleri, 4110 köy ve 1 m rakım farkıyla bölgedeki mezarlarında SDS değerleri tahmin edilebilecektir. Bu tahminler için 8 ilin rakım, enlem, boylam, rüzgar hızı, bağıl nem değerleriyle SDS değeri ilişkisi araştırılmıştır. Araştırmada Güney Doğu Anadolu Bölgesi rakım SDS değeri ilişkisi bölgenin SDS değeri rakım denklemiyle ortaya konulmuştur. Bu denklemin Regrasyon katsayısı 0,57'dir. Bölge denkleminde ilçe, köy ve mezarların rakım değerleri girildiğinde 58 ilçe, 4110 köy ve 5148 mezarın SDS değerleri tahmin edilmektedir. Bu çalışmayla bölgedeki ilçe, köy ve mezarların SDS değerleri regrasyon katsayısı hassasiyetinde tahmin edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler :** Güneydoğu Anadolu Bölgesi, soğutma derece saat, enerji ihtiyacı, enlem, boylam, rakım.

### ABSTRACT

Cooling Degree Hour (SDS) method is used to estimate cooling loads. In this method, an annual hourly outdoor temperature meteorological data set going back at least 10 years is used. Since there is no regularly recorded district-based meteorological data set, SDS values for 81 provincial centers are available in the literature, but there are no district-based SDS values. In

this study, by taking into account the existing SDS values for 8 provincial centers of the South-Eastern Anatolia Region in the literature, the SDS values of 58 districts, 4110 villages and hamlets in the region with an altitude difference of 1 m can be estimated. For these predictions, the relationship between the altitude, latitude, longitude, wind speed and relative humidity of 8 provinces and the SDS value was investigated. In the research, the relationship between the altitude and SDS value of the South-Eastern Anatolia Region was revealed by the SDS value-altitude equation of the region. The regression coefficient of this equation is 0.57. When the altitude values of districts, villages and hamlets are entered into the region equation, SDS values of 58 districts, 4110 villages and 5148 hamlets are estimated. With this study, SDS values of districts, villages and hamlets in the region were estimated with regression coefficient precision.

**Key words:** Southeastern Anatolia Region, cooling degree hour, energy need, latitude, longitude, altitude.



## EGE BÖLGESİNDEKİ 132 İLÇENİN SOĞUTMA DERECE SAAT DEĞERLERİ TAHMİNİNDE YENİ BİR YAKLAŞIM

**Mak.Yük.Müh. Muhammed Sinan TUNA**

Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi,

Teknoloji Fakültesi,

Makina Mühendisliği Bölümü,

sinantuna98@hotmail.com

Orcid ID: 0000-0002-7249-6522

**Prof. Dr. Mustafa ERTÜRK**

Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi,

Teknoloji Fakültesi,

Makina Mühendisliği Bölümü,

Sakarya, Türkiye

mustafaerturk@subu.edu.tr

Orcid ID: 0000-0002-0517-6940

### ÖZET

Soğutma amaçlı enerji ihtiyaçlarını tahmin etmek için en kolay yöntemlerden birisi Soğutma Derece Saat (SDS) yöntemidir. Literatürde bulunan SDS değerleri il bazlı yapılmaktadır. İlçe bazlı SDS değerleri bulunmamaktadır. Ege Bölgesinde 8 il (Afyon, Aydın, Denizli, İzmir, Kütahya, Manisa, Muğla, Uşak) ve bu illere bağlı 132 ilçe bulunmaktadır. Bu çalışmada literatürde bu bölgedeki 8 ilin SDS değerleriyle 8 ile ait enlem, boylam ve rakım ilişkisi araştırılmıştır. 8 ilin literatürdeki 25°C iç ortam referans sıcaklığı için SDS değerleri referans alınarak SDS değerleri üzerine rakım, enlem ve boylam etkisi araştırılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre; Rakım arttıkça SDS değerleri düşmektedir. SDS-rakım arasındaki ters orantı ilişkisi Matlab yazılımıyla Ege bölgesi denklemi olarak ortaya konulmuştur. Bu denklemin regrasyon katsayısı %0,9323 olarak tahmin edilmiştir. Denklem parametrelerinden birisi rakımdır. Denklem istenilen bölgedeki ilçelerin herhangi birinin rakım değeri girildiğinde o ilçenin SDS değeri regrasyon katsayısı hassasiyeti doğruluğuyla tahmin edilmiş olacaktır. Bu çalışmayla bölgedeki 132 ilçenin SDS değerleri ilk defa ortaya konulmuştur.

**Anahtar Kelimeler :** Soğutma derece saat, enerji ihtiyacı, enlem, boylam, rakım.

### ABSTRACT

One of the easiest methods to estimate energy needs for cooling purposes is the Cooling Degree Hour (SDS) method. SDS values found in the literature are made on a provincial basis. There are no district-based SDS values. There are 8 provinces in the Aegean Region (Afyon, Aydın, Denizli, İzmir, Kütahya, Manisa, Muğla, Uşak) and 132 districts of these provinces. In this study, the relationship between the SDS values of 8 provinces in this region and their latitude, longitude and altitude was investigated in the literature. The effects of altitude, latitude and

longitude on SDS values were investigated by taking as reference the SDS values for 25°C indoor reference temperature in the literature of 8 provinces. According to the research results; As altitude increases, SDS values decrease. The inverse proportionality relationship between SDS and altitude was revealed as the Aegean region equation with Matlab software. The regression coefficient of this equation was estimated as 0,9323 %. One of the equation parameters is altitude. When the altitude value of any of the districts in the desired region is entered into the equation, the SDS value of that district will be estimated with regression coefficient accuracy. With this study, SDS values of 132 districts in the region were revealed for the first time.

**Keywords:** Cooling degree hour, energy needs, latitude, longitude, altitude.

## İZMİR İLİ SERBEST SOĞUTMA DERECE SAAT HESAPLAMALARINDA YENİ BİR YAKLAŞIMIN İNCELENMESİ

**Mak. Müh. Salih AKTAY**

Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi,  
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü,  
Makine Mühendisliği Bölümü,  
23500905014@subu.edu.tr  
Orcid ID: [0009-0005-8431-9813](https://orcid.org/0009-0005-8431-9813)

**Prof. Dr. Mustafa ERTÜRK**

Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi,  
Teknoloji Fakültesi,  
Makina Mühendisliği Bölümü,  
Sakarya, Türkiye  
mustafaerturk@subu.edu.tr  
Orcid ID: 0000-0002-0517-6940

**Özet:** Enerji tüketiminin küresel ölçekte büyük oranda fosil yakıtlarla karşılanması ve enerji talebinin sürekli artış göstermesi, fosil yakıtların gelecekte bu talebi karşılayamama sorununu beraberinde getirecektir. Bu durum, sürdürülebilir enerji tüketiminin dünya genelinde sürekli gündemde kalmasına neden olmuştur. Özellikle son 20 yılda, enerji tüketiminde ısıtma ve soğutma alanında yalıtım çalışmaları oldukça ön planda yer almıştır. Bu çalışmada, iç ortam konfor şartları korunarak, dış hava sıcaklığının iç ortam referans sıcaklığının altında olduğu durumlar belirlenmiş ve mekanik soğutma sistemleri devre dışı bırakılarak bir çözüm önerilmiştir. Dış ortam sıcaklığı, iç ortam referans sıcaklığından düşük olduğunda, bu hava içeriye alınacak ve içerideki hava dışarı atılacaktır. Bu yaklaşım, hem iç ortam sıcaklığının konfor seviyesinde kalmasını sağlayacak hem de iç hava kalitesini iyileştirecektir. Çalışmada, Devlet Meteoroloji Genel Müdürlüğü'nden alınan İzmir'e ait 1980-2016 yılları arasındaki meteorolojik veriler kullanılmıştır. Bu veriler, Visual Basic tabanlı bir yazılıma aktarılmış ve son 36 yılın dış hava sıcaklık dağılımları, her ayın 24 saati için ve yıllık olarak 8760 saatlik dönem içinde analiz edilmiştir. Bu analizler sonucunda, 8760 saat içinde dış hava sıcaklığının 25°C'nin altında olduğu saatlerin aylık ve saatlik dağılımları tespit edilmiştir. Soğutma dönemine ait aylık ve sezonluk Serbest Soğutma Derece Saat Değerleri (SSDSD) hesaplanmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, sezonluk SSDSD 13306,2 olarak bulunmuş, en yüksek SSDSD değeri ise 801,2 ile saat 04:00-05:00 arasında gerçekleşmiştir. Ayrıca, saat 06:00-07:00 arasında temmuz, ağustos, mayıs, haziran, eylül ve ekim aylarında artan bir sıralama tespit edilmiştir. Bu tahminler, soğutma sezonu boyunca serbest soğutma yönteminin uygulanmasıyla %61,31 oranında enerji tasarrufu sağlanabileceğini ortaya koymuştur. İzmir için SSDSD değerleri ilk kez bu çalışmada ortaya konulmuştur.

**Anahtar kelimeler:** İzmir, sürdürülebilir enerji, enerji tasarrufu, dış hava sıcaklığı, soğutma derece saat, serbest soğutma, serbest soğutma derece saat

## INVESTIGATION OF A NOVEL APPROACH IN FREE COOLING DEGREE HOUR CALCULATIONS FOR İZMİR PROVINCE

**Abstract:** The global energy consumption, which is largely met by fossil fuels, coupled with the continuous increase in energy demand, will lead to the issue of fossil fuels being unable to meet this demand in the future. This situation has kept the topic of sustainable energy consumption on the global agenda. Particularly in the last 20 years, insulation efforts in heating and cooling areas have become quite prominent. In this study, situations where the outdoor air temperature is lower than the indoor reference temperature were identified, and a solution was proposed by deactivating mechanical cooling systems. When the outdoor temperature is lower than the indoor reference temperature, this air will be brought inside, and the indoor air will be expelled outside. This approach will both maintain the indoor temperature at a comfortable level and improve indoor air quality. The study utilized meteorological data for Izmir from 1980 to 2016, obtained from the Turkish State Meteorological Service. These data were transferred to a Visual Basic-based software, and the outdoor temperature distributions for the last 36 years were analyzed for each hour of each month and annually, over a period of 8760 hours. As a result of these analyses, the monthly and hourly distributions of the hours when the outdoor temperature was below 25°C were determined. Monthly and seasonal Free Cooling Degree Hour Values (FCDHV) for the cooling period were calculated. The seasonal FCDHV was found to be 13,306.2, with the highest FCDHV occurring between 04:00-05:00 at 801.2. Additionally, an increasing sequence was identified between 06:00-07:00 in July, August, May, June, September, and October. These predictions revealed that applying the free cooling method throughout the cooling season could lead to an energy saving of 61.31%. For Izmir, SDS values are presented for the first time in this study.

**Keywords:** İzmir, external air temperature distribution, cooling degree hour, free cooling, free cooling degree hour, energy saving

## ADANA İLİ SERBEST SOĞUTMA DERECE SAAT HESAPLAMALARINDA YENİ BİR YAKLAŞIMIN İNCELENMESİ

**Mak. Müh. Salih AKTAY**

Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi,  
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü,  
Makine Mühendisliği Bölümü,  
23500905014@subu.edu.tr  
Orcid ID: [0009-0005-8431-9813](https://orcid.org/0009-0005-8431-9813)

**Prof. Dr. Mustafa ERTÜRK**

Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi,  
Teknoloji Fakültesi,  
Makina Mühendisliği Bölümü,  
Sakarya, Türkiye  
mustafaerturk@subu.edu.tr  
Orcid ID: 0000-0002-0517-6940

**Özet:** Küresel bazda enerji tüketimi ağırlıklı olarak fosil türü yakıtlardan karşılanması ve sürekli olarak enerjiye olan talebin artması fosil enerji kaynaklarının yakın gelecekte talebi karşılamama problemini ortaya çıkaracaktır. Bu durum sürdürülebilir enerji tüketiminin küresel baz da gündemde kalmasına neden olmuştur. Bu konuda ısıtma ve soğutma amaçlı enerji tüketimiyle küresel bazda yalıtım çalışmaları son 20 yıldır sürekli olarak gündemdedir. Bu çalışmada konfor şartlarını değiştirmeden dış hava sıcaklığı iç ortam referans sıcaklığının altında olan görülme sıklıkları tespit edilerek mekanik soğutma sistemleri devre dışı bırakılarak yapılacaktır. İç ortam referans sıcaklığından düşük olan dış ortam havası iç ortama gönderilip ortam içerisindeki hava dış ortama egzoz edilecektir. Bu durum hem ortam sıcaklığının konfor şartlarda tutulmasına neden olacak hem de iç ortam havasındaki hava daha temiz bir hava haline gelecektir. Bu çalışmada Devlet Meteoroloji Genel Müdürlüğü'nden Adana için temin edilen 1980-2016 yılları arasındaki meteorolojik veri seti kullanılmıştır. Bu setteki veriler Visual Basic tabanlı geliştirilen yazılımlara aktarılarak son 36 yıllık dış hava ortalama sıcaklık dağılımları her ayın 24 saati için ve yıllık ortalama dış hava sıcaklık dağılımları 8760 saat içerisinde görülme saatleri ayrı ayrı hesaplanmıştır. Bu dağılımlar kullanılarak 8760 saat içerisinde dış hava sıcaklığı 25 °C altında olan her ay için yirmi dört saatlik dış hava sıcaklık dağılımları tespit edilerek soğutma dönemi aylarının serbest soğutma derece saat değerleri soğutma dönemindeki herhangi bir ayın herhangi bir saatinde, herhangi iki zaman dilimi arasında, toplam aylık olarak ve sezonluk Serbest Soğutma Derece Saat Değerleri (SSDSD) ortaya konulmuştur. Sezonluk SSDSD'nin 10692,2 olduğu, saat 04:00- 05:00'da SSDSD'nin 850,6 olarak en yüksek değer olduğu, saat 06:00-07:00 arasında küçükten büyüğe temmuz,

ağustos, mayıs, haziran, eylül ve ekim aylarında olacağı tahmin edilmiştir. Bu tahmin sonuçları soğutma mevsimi boyunca değerlendirildiğinde serbest soğutma yöntemiyle %52.5 oranında bir enerji tasarrufu sağlanacağı, Adana için SDSD ilk defa bu çalışmayla ortaya konulmuş olacaktır.

Anahtar kelimeler: Adana, sürdürülebilir enerji, enerji tasarrufu, dış hava sıcaklığı, soğutma derece saat, serbest soğutma, serbest soğutma derece saat

## INVESTIGATION OF A NOVEL APPROACH IN FREE COOLING DEGREE HOUR CALCULATIONS FOR ADANA PROVINCE

**Abstract:** Global energy consumption is predominantly met by fossil fuels, and the continuous increase in energy demand is expected to lead to a shortfall in fossil energy sources in the near future. This issue has kept the topic of sustainable energy consumption at the forefront of global discussions. Over the past 20 years, global insulation efforts aimed at reducing energy consumption for heating and cooling have remained a key focus. In this study, mechanical cooling systems are deactivated by determining the frequency of occurrences where the external air temperature is lower than the indoor reference temperature, without altering comfort conditions. The cooler external air is directed indoors, and the indoor air is exhausted outdoors. This process not only maintains indoor temperatures within comfort conditions but also results in cleaner indoor air. The meteorological dataset used in this study, covering the period between 1980 and 2016, was obtained from the General Directorate of Meteorology for the city of Adana. The data were transferred into software developed using Visual Basic, and the average external air temperature distributions over the last 36 years were calculated for each hour of each month and for the annual average distribution over 8760 hours. Using these distributions, the 24-hour external air temperature distributions were determined for each month where the external air temperature remained below 25°C, and the Free Cooling Degree Hour Values (FCDHV) for the cooling season months were calculated. These values were estimated for any hour, between any two time periods, as monthly totals, and as seasonal values. The seasonal FCDHV was found to be 10692.2, with the highest seasonal FCDHV of 850.6 occurring between 04:00 and 05:00. It was also predicted that between 06:00 and 07:00, FCDHV would increase in the months of July, August, May, June, September, and October, respectively. When these results were evaluated for the entire cooling season, it was determined that a 52.5% energy saving could be achieved through the free cooling method, and the FCDHV for Adana was presented for the first time in this study.

**Keywords:** Adana, sustainable energy, energy saving, external air temperature, cooling degree hour, free cooling, free cooling degree hour

## KULLANILMIŞ ATIK LASTİKLER VE BİYOYAĞ ATIK KARIŞIMLARINDAN PİROLİZ YOLU İLE YAKIT ÜRETİM PROSESİNİN DENEYSEL İNCELENMESİ

**Buse Büşra ATALAY KAYNAKYEŞİL**

Gazi Üniversitesi,

busebusraatalay@gmail.com- 0009-0003-1050-7294

**Dr. Samad MOGHANIRAHIMI**

Gazi Üniversitesi,

s.mughanli@gmail.com- 0000-0002-3737-1345

**Prof.Dr. Hüseyin TOPAL**

Gazi Üniversitesi,

[htopal@gazi.edu.tr](mailto:htopal@gazi.edu.tr)- 0000-0001-7406-4398

### ÖZET

Bu çalışma, atık lastikler ve biyo yağ atıklarının piroliz yöntemiyle işlenerek aromatik bileşenlerin üretimini maksimize etmeyi ve sıvı ürün eldesini artırmayı amaçlamaktadır. İlk deney setinde, atık lastikler 400°C sıcaklık ve 15 dakika süreyle, farklı katalizörlerle (HZSM-5, Nikel-Kobalt, Platinyum-Vanadyum) ve katalizörsüz olarak pirolize tabi tutulmuştur. Deney sonuçları, HZSM-5 katalizörünün, 100 g hammadde üzerinden 38 g ile en yüksek sıvı ürün verimini sağladığını ve bu ürünün aromatik bileşen açısından zengin olduğunu ortaya koymuştur. HZSM-5'in üstün performansı nedeniyle, eş piroliz deneylerinde bu katalizör tercih edilmiştir. Eş piroliz çalışmaları, lastik ve biyo yağ oranlarının değiştirilerek farklı deney koşullarında gerçekleştirilmiştir. Özellikle lastik ve biyo yağın %50:50 oranında karıştırıldığı deneyde, 300 g hammadde üzerinden 185 g sıvı ürün elde edilmiştir. Sonuçlar, biyo yağ oranı arttıkça sıvı ürün veriminin belirgin şekilde yükseldiğini göstermektedir. Tüm sıvı ürünler GC-MS analizi ile incelenmiş, hidrokarbon türlerine ayrıştırılmış ve ürün kompozisyonu detaylı bir şekilde değerlendirilmiştir. Bu analizler, aromatik bileşen üretiminde ve sıvı ürün geri kazanımında önemli iyileşmeler sağlandığını ortaya koymuştur. HZSM-5 katalizörü ile gerçekleştirilen piroliz ve eş piroliz işlemleri, atık lastikler ve biyo yağları değerli sıvı ürünlere dönüştürmek için son derece etkili bir yöntem olduğunu kanıtlamıştır. Bu çalışma, sürdürülebilir atık yönetimi ve kaynak geri kazanımı için ölçeklenebilir bir çözüm sunarak, endüstriyel uygulamalar için önemli bir referans oluşturmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Aromatik bileşenler, lastik atıkları, sürdürülebilir yakıt üretimi

## **FEMALE EXECUTIVE CAREER SUCCESS AND SATISFACTION IN BANGKOK, THAILAND**

**Nipon Sasithornsawapa**

Faculty of Humanity and Social Science, Suan Sunandha Rajabhat University, Thailand

### **Abstract:**

The objective of this research was to study the career success and the satisfaction of female executives working for schools in Bangkok, Thailand. This paper drew upon the survey data collected from 68 female executives. The survey conducted in on Bangkok schools. The statistics utilized in this paper included percentage, mean, standard deviation as well as t-test. The findings revealed that the majority of samples had more than 30 years of experience, held a master degree, and had an average income of less than 40,000 baht. The majority of respondents worked not more than 50 hours per week. In addition, the mean score revealed career development was ranked as their number one career satisfaction and having a job related to education was ranked as their number one job satisfaction. Also, the mean score of all categories of satisfaction was 4.61 with standard deviation of 1.677 which indicated that female executive level of satisfaction was high. In terms of the subjectivity career success, the hypothesis testing's result disclosed that female executives with different married status had a difference in their job satisfaction which was significant at the 0.05 confidence level.

**Keywords:** Female executives, Career Success, Satisfaction.



## **AN APPROACH TO CONSTRUCT CRITERIA FOR EVALUATING ALTERNATIVES IN DECISION-MAKING**

**Niina M. Nissinen**

Defence Forces Technical Research Center, Riihimäki, Finland

Abstract:

This paper introduces an approach to construct a set of criteria for evaluating alternative options. Content analysis was used to collect criterion elements. Then the elements were classified and organized yielding to hierarchic structure. The reliability of the constructed criteria was evaluated in an experiment. Finally the criteria were used to evaluate alternative options in decision-making.

Keywords: Conceptual analysis, Content Analysis, Criteria, Decision-Making, Evaluation of Candidates

## **THE DOCUMENTARY ANALYSIS OF META-ANALYSIS RESEARCH IN VIOLENCE OF MEDIA**

**Proud Arunrangsiwed**

Suan Sunandha Rajabhat University, Bangkok, Thailand. She is an instructor in  
Communication Arts program, faculty of Management Science

Abstract:

The part of “future direction” in the findings of meta-analysis could provide the great direction to conduct the future studies. This study, “The Documentary Analysis of Meta-Analysis Research in Violence of Media” would conclude “future directions” out of 10 meta-analysis papers. The purposes of this research are to find an appropriate research design or an appropriate methodology for the future research related to the topic, “violence of media”. Further research needs to explore by longitudinal and experimental design, and also needs to have a careful consideration about age effects, time spent effects, enjoyment effects and ordinary lifestyle of each media consumer.

Keywords: Aggressive, future direction, meta-analysis, media, violence.

## **THE THOUGHT OF ISLAMIC LITERATURE IN MODERN MALAYSIAN LITERATURE**

**Rosni bin Samah**

Associate Profesor in the department of Arabic Language, Faculty of Major Languages,  
Islamic Sciences University of Malaysia

Abstract:

This study aims to investigate the emergence of the thought of Islamic literature in the development of modern Malay literature in Malaysia. It examines the views, approaches and theories discussed and argued by literary scholars. Further, this study investigates the influence of the thought of Islamic literature on the development of modern Malay literature in Malaysia by examining the emergence of prominent scholars and bodies that organized competitions for writing Islamic literary works. Findings reveal that in the 70's, the movement began to be accepted by the literary society. Government bodies played an important role in creating and disseminating the Islamic literary works.

Keywords: Islamic literature, modern literature, Malay literature, Islam.

## **THE ENTHRONEMENT OF TURKIC-MONGOL RULERS AND KAGAN FUNCTIONS**

**Zhanar Kozhabekova**

Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan

Abstract:

There are many demonstrations of political interrelation of Turk kaganate and Mongol empire. The article deals with one of the points of Turk-Mongol interrelation as the ceremony of ascending the khan to the throne. It is historically proved that the ascending to the throne ceremony takes origin from Turk kaganate period by comparing the materials, concerning the facts of the history of both states. The function of Turk-Mongol kaganates remained unchangeable for ages.

Keywords: Enthronement, kagan functions, Mongol empire, Turk kaganate.

## **THE ROLE OF MIDDLE CLASS IN FORMING OF CONSUMPTION HABITS OF MARKET INSTITUTIONS AMONG KAZAKH HOUSEHOLDS IN TRANSITION PERIOD**

**Daurenbek Kuleimenov, Elmira Otar**

L. N. Gumilev Eurasian National University, , Kazakhstan

Abstract:

Market institutions extension within transit societies contributes to constituting the new type of middle class and households livelihood strategies. The middle class households as an example of prosperity in many cases encourage the ordinary ones to do the same economic actions. Therefore, practices of using market institutions by middle class households in transit societies, which are mostly characterized by huge influence of traditional attitudes, can carry habitual features for the whole society. Market institutions consumption habit of the middle class households makes them trendsetters of economic habits of other households while adapting to the market economy. Moreover different social-economic positions of households lead them to different consuming results such as worsening or improving household economy due to indebtedness.

eywords: Middle class, Households, Market institutions, Transition.

## **A WAY OF CONVERTING COLOR IMAGES TO GRAY SCALE ONES FOR THE COLOR-BLIND -APPLYING TO THE PART OF THE TOKYO SUBWAY MAP-**

**Katsuhiro Narikiyo, Shota Hashikawa**

Hiroshima National College of Maritime Technology, JAPAN

Abstract:

This paper proposes a way of removing noises and reducing the number of colors contained in a JPEG image. Main purpose of this project is to convert color images to monochrome images for the color-blind. We treat the crispy color images like the Tokyo subway map. Each color in the image has an important information. But for the color blinds, similar colors cannot be distinguished. If we can convert those colors to different gray values, they can distinguish them. Therefore we try to convert color images to monochrome images.

Keywords: Color-blind, JPEG, Monochrome image, Denoise.

## USE OF CURCUMIN IN RADIOCHEMOTHERAPY INDUCED ORAL MUCOSITIS PATIENTS: A CONTROL TRIAL STUDY

**Shivayogi Charantimath**

Alexandria Faculty of Medicine, Al Mouassah, Alexandria, Egypt

### Abstract:

Radiotherapy and chemotherapy are effective for treating malignancies but are associated with side effects like oral mucositis. Chlorhexidine gluconate is one of the most commonly used mouthwash in prevention of signs and symptoms of mucositis. Evidence shows that chlorhexidine gluconate has side effects in terms of colonization of bacteria, bad breath and less healing properties. Thus, it is essential to find a suitable alternative therapy which is more effective with minimal side effects. Curcumin, an extract of turmeric is gradually being studied for its wide-ranging therapeutic properties such as antioxidant, analgesic, anti-inflammatory, antitumor, antimicrobial, antiseptic, chemo sensitizing and radio sensitizing properties. The present study was conducted to evaluate the efficacy and safety of topical curcumin gel on radio-chemotherapy induced oral mucositis in cancer patients. The aim of the study is to evaluate the efficacy and safety of curcumin gel in the management of oral mucositis in cancer patients undergoing radio chemotherapy and compare with chlorhexidine. The study was conducted in K.L.E. Society's Belgaum cancer hospital. 40 oral cancer patients undergoing the radiochemotherapy with oral mucositis was selected and randomly divided into two groups of 20 each. The study group A [20 patients] was advised Cure next gel for 2 weeks. The control group B [20 patients] was advised chlorhexidine gel for 2 weeks. The NRS, Oral Mucositis Assessment scale and WHO mucositis scale were used to determine the grading. The results obtained were calculated by using SPSS 20 software. The comparison of grading was done by applying Mann-Whitney U test and intergroup comparison was calculated by Wilcoxon matched pairs test. The NRS scores observed from baseline to 1st and 2nd week follow up in both the group showed significant difference. The percentage of change in erythema in respect to group A was 63.3% for first week and for second week, changes were 100.0% with  $p = 0.0003$ . The changes in Group A in respect to erythema was 34.6% for 1st week and 57.7% in second week. The intergroup comparison was significant with  $p$  value of 0.0048 and 0.0006 in relation to group A and group B respectively. The size of the ulcer score was measured which showed 35.5% [ $P=0.0010$ ] of change in Group A for 1st and 2nd week showed totally reduction i.e. 103.4% [ $P=0.0001$ ]. Group B showed 24.7% change from baseline to 1st week and 53.6% for 2nd week follow up. The intergroup comparison with Wilcoxon matched pair test was significant with  $p=0.0001$  in group A. The result obtained by WHO mucositis score in respect to group A shows 29.6% [ $p=0.0004$ ] change in first week and 75.0% [ $p=0.0180$ ] change in second week which is highly significant in comparison to group B. Group B showed minimum changes i.e. 20.1% in 1st week and 33.3% in 2nd week. The  $p$  value with Wilcoxon was significant with 0.0025 in Group A for 1st week follow up and 0.000 for 2nd week follow up. Curcumin gel appears to an effective and safer alternative to chlorhexidine gel in treatment of oral mucositis.

Keywords: Curcumin, chemotherapy, mucositis, radiotherapy.

## PROTEINS LENGTH AND THEIR PHENOTYPIC POTENTIAL

**Tom Snir, Eitan Rubin**

Shraga Segal department of Microbiology and Immunology, as well as the National Institute of Biotechnology in the Negev, Ben Gurion University, , Israel

Abstract:

Mendelian Disease Genes represent a collection of single points of failure for the various systems they constitute. Such genes have been shown, on average, to encode longer proteins than 'non-disease' proteins. Existing models suggest that this results from the increased likelihood of longer genes undergoing mutations. Here, we show that in saturated mutagenesis experiments performed on model organisms, where the likelihood of each gene mutating is one, a similar relationship between length and the probability of a gene being lethal was observed. We thus suggest an extended model demonstrating that the likelihood of a mutated gene to produce a severe phenotype is length-dependent. Using the occurrence of conserved domains, we bring evidence that this dependency results from a correlation between protein length and the number of functions it performs. We propose that protein length thus serves as a proxy for protein cardinality in different networks required for the organism's survival and well-being. We use this example to argue that the collection of Mendelian Disease Genes can, and should, be used to study the rules governing systems vulnerability in living organisms.

Keywords: Systems Biology, Protein Length



## **MODELING AND ANALYSIS OF THE EFFECTS OF NEPHROLITHIASIS IN KIDNEY USING A COMPUTATIONAL TACTILE SENSING APPROACH**

**Elnaz Afshari, Siamak Najarian**

Student with the Department of Biomedical Engineering, Amirkabir University of  
Technology (Tehran Polytechnic), Tehran, Iran

Abstract:

Having considered tactile sensing and palpation of a surgeon in order to detect kidney stone during open surgery; we present the 2D model of nephrolithiasis (two dimensional model of kidney containing a simulated stone). The effects of stone existence that appear on the surface of kidney (because of exerting mechanical load) are determined. Using Finite element method, it is illustrated that the created stress patterns on the surface of kidney and stress graphs not only show existence of stone inside kidney, but also show its exact location.

Keywords: Nephrolithiasis, Minimally Invasive Surgery, Artificial Tactile Sensing, Finite Element Method.

## COMPUTATIONAL IDENTIFICATION OF BACTERIAL COMMUNITIES

**Eleftheria Tzamali, Panayiota Poirazi, Ioannis G. Tollis, Martin Reczko**

Institute of Molecular Biology and Biotechnology of the Foundation for Research and Technology-Hellas (FORTH) and the department of Computer Science, University of Crete, Greece

### Abstract:

Stable bacterial polymorphism on a single limiting resource may appear if between the evolved strains metabolic interactions take place that allow the exchange of essential nutrients [8]. Towards an attempt to predict the possible outcome of longrunning evolution experiments, a network based on the metabolic capabilities of homogeneous populations of every single gene knockout strain (nodes) of the bacterium *E. coli* is reconstructed. Potential metabolic interactions (edges) are allowed only between strains of different metabolic capabilities. Bacterial communities are determined by finding cliques in this network. Growth of the emerged hypothetical bacterial communities is simulated by extending the metabolic flux balance analysis model of Varma et al [2] to embody heterogeneous cell population growth in a mutual environment. Results from aerobic growth on 10 different carbon sources are presented. The upper bounds of the diversity that can emerge from single-cloned populations of *E. coli* such as the number of strains that appears to metabolically differ from most strains (highly connected nodes), the maximum clique size as well as the number of all the possible communities are determined. Certain single gene deletions are identified to consistently participate in our hypothetical bacterial communities under most environmental conditions implying a pattern of growth-condition- invariant strains with similar metabolic effects. Moreover, evaluation of all the hypothetical bacterial communities under growth on pyruvate reveals heterogeneous populations that can exhibit superior growth performance when compared to the performance of the homogeneous wild-type population.

**Keywords:** Bacterial polymorphism, clique identification, dynamic FBA, evolution, metabolic interactions.

## ON THE MATHEMATICAL STRUCTURE AND ALGORITHMIC IMPLEMENTATION OF BIOCHEMICAL NETWORK MODELS

**Paola Lecca**

University of Trento, CoSBI, Trento Italy

### Abstract:

Modeling and simulation of biochemical reactions is of great interest in the context of system biology. The central dogma of this re-emerging area states that it is system dynamics and organizing principles of complex biological phenomena that give rise to functioning and function of cells. Cell functions, such as growth, division, differentiation and apoptosis are temporal processes, that can be understood if they are treated as dynamic systems. System biology focuses on an understanding of functional activity from a system-wide perspective and, consequently, it is defined by two key questions: (i) how do the components within a cell interact, so as to bring about its structure and functioning? (ii) How do cells interact, so as to develop and maintain higher levels of organization and functions? In recent years, wet-lab biologists embraced mathematical modeling and simulation as two essential means toward answering the above questions. The credo of dynamics system theory is that the behavior of a biological system is given by the temporal evolution of its state. Our understanding of the time behavior of a biological system can be measured by the extent to which a simulation mimics the real behavior of that system. Deviations of a simulation indicate either limitations or errors in our knowledge. The aim of this paper is to summarize and review the main conceptual frameworks in which models of biochemical networks can be developed. In particular, we review the stochastic molecular modelling approaches, by reporting the principal conceptualizations suggested by A. A. Markov, P. Langevin, A. Fokker, M. Planck, D. T. Gillespie, N. G. van Kampen, and recently by D. Wilkinson, O. Wolkenhauer, P. S. Jöberg and by the author.

**Keywords:** Mathematical structure, algorithmic implementation, biochemical network models.

## **BLOOD LYMPHOCYTE AND NEUTROPHIL RESPONSE OF CULTURED RAINBOW TROUT, ONCORHYNCHUS MYKISS, ADMINISTERED VARYING DOSAGES OF AN ORAL IMMUNOMODULATOR – ‘FIN-IMMUNE™’**

**Duane Barker, John Holliday**

Fish Health Teaching & Research, Fisheries & Aquaculture Department, Faculty of Science & Technology, Vancouver Island University, Canada

### Abstract:

In a 10-week (May – August, 2008) Phase I trial, 840, 1+ rainbow trout, *Oncorhynchus mykiss*, received a commercial oral immunomodulator, Fin Immune™, at four different dosages (0, 10, 20 and 30 mg g<sup>-1</sup>) to evaluate immune response and growth. The overall objective of was to determine an optimal dosage of this product for rainbow trout that provides enhanced immunity with maximal growth and health. Biweekly blood samples were taken from 10 randomly selected fish in each tank (30 samples per treatment) to evaluate the duration of enhanced immunity conferred by Fin-Immune™. The immunological assessment included serum white blood cell (lymphocyte, neutrophil) densities and blood hematocrit (packed cell volume %). Of these three variables, only lymphocyte density increased significantly among trout fed Fin-Immune™ at 20 and 30 mg g<sup>-1</sup> which peaked at week 6. At week 7, all trout were switched to regular feed (lacking Fin-Immune™) and by week 10, lymphocyte levels decreased among all levels but were still greater than at week 0. There was growth impairment at the highest dose of Fin-Immune™ tested (30 mg g<sup>-1</sup>) which can be associated with a physiological compensatory mechanism due to a dose-specific threshold level. Thus, our main objective of this Phase I study was achieved, the 20 mg g<sup>-1</sup> dose of Fin-Immune™ should be the most efficacious (of those we tested) to use for a Phase II disease challenge trial.

**Keywords:** Blood Lymphocyte, Neutrophil Response of Cultured Rainbow Trout, *Oncorhynchus mykiss*, Oral Immunomodulator – 'Fin-Immune™'.

## MULTIWAVELET AND BIOLOGICAL SIGNAL PROCESSING

**Morteza Moazami-Goudarzi, Ali Taheri, Mohammad Pooyan, Reza Mahboobi**

Department of Biomedical Engineering, AmirKabir University of Technology, Tehran, Iran

Abstract:

In this paper we are to find the optimum multiwavelet for compression of electrocardiogram (ECG) signals and then, selecting it for using with SPIHT codec. At present, it is not well known which multiwavelet is the best choice for optimum compression of ECG. In this work, we examine different multiwavelets on 24 sets of ECG data with entirely different characteristics, selected from MIT-BIH database. For assessing the functionality of the different multiwavelets in compressing ECG signals, in addition to known factors such as Compression Ratio (CR), Percent Root Difference (PRD), Distortion (D), Root Mean Square Error (RMSE) in compression literature, we also employed the Cross Correlation (CC) criterion for studying the morphological relations between the reconstructed and the original ECG signal and Signal to reconstruction Noise Ratio (SNR). The simulation results show that the Cardinal Balanced Multiwavelet (cardbal2) by the means of identity (Id) prefiltering method to be the best effective transformation. After finding the most efficient multiwavelet, we apply SPIHT coding algorithm on the transformed signal by this multiwavelet.

Keywords: ECG compression, Prefiltering, Cardinal Balanced Multiwavelet.

## MULTIWAVELET AND BIOLOGICAL SIGNAL PROCESSING

**Morteza Moazami-Goudarzi, Ali Taheri, Mohammad Pooyan, Reza Mahboobi**

Department of Electrical Engineering, Shahed University, Tehran, Iran

Abstract:

In this paper we are to find the optimum multiwavelet for compression of electrocardiogram (ECG) signals and then, selecting it for using with SPIHT codec. At present, it is not well known which multiwavelet is the best choice for optimum compression of ECG. In this work, we examine different multiwavelets on 24 sets of ECG data with entirely different characteristics, selected from MIT-BIH database. For assessing the functionality of the different multiwavelets in compressing ECG signals, in addition to known factors such as Compression Ratio (CR), Percent Root Difference (PRD), Distortion (D), Root Mean Square Error (RMSE) in compression literature, we also employed the Cross Correlation (CC) criterion for studying the morphological relations between the reconstructed and the original ECG signal and Signal to reconstruction Noise Ratio (SNR). The simulation results show that the Cardinal Balanced Multiwavelet (cardbal2) by the means of identity (Id) prefiltering method to be the best effective transformation. After finding the most efficient multiwavelet, we apply SPIHT coding algorithm on the transformed signal by this multiwavelet.

Keywords: ECG compression, Prefiltering, Cardinal Balanced Multiwavelet.

## **EFFECT OF COLD PLASMA-SURFACE MODIFICATION ON SURFACE WETTABILITY AND INITIAL CELL ATTACHMENT**

**Masao Yoshinari, Jianhua Wei, Kenichi Matsuzaka, Takashi Inoue**

Dept. Clinical Pathophysiology, Oral Health Science Center hrc7, Tokyo Dental College

Abstract:

A thin coating of hexamethyldisiloxane and subsequent O<sub>2</sub>-plasma treatment was performed on mirror-polished titanium in order to regulate the wide range of wettability including 106 and almost 0 degrees of contact angles. The adsorption behavior of fibronectin and albumin in both individual and competitive mode, and initial attachment of fibroblasts and osteoblasts were investigated. Individually, fibronectin adsorption showed a biphasic inclination, whereas albumin showed greater adsorption to hydrophobic surfaces. In competitive mode, in solution containing both fibronectin and albumin, fibronectin showed greater adsorption on hydrophilic surfaces, whereas Alb predominantly adsorbed on hydrophobic surfaces. Initial attachment of both cells increased with increase in surface wettability, in particular, on super-hydrophilic surface, which correlated well with fibronectin adsorption in competitive mode. These results suggest that a cold plasma-surface modification enabled to regulate the surface wettability, and fibronectin adsorption may be responsible for increasing cell adhesion on hydrophilic surfaces in a body fluid

Keywords: cold plasma-surface modification, wettability, protein adsorption, initial cell attachment.

## **SURFACE CHARGE BASED RAPID METHOD FOR DETECTION OF MICROBIAL CONTAMINATION IN DRINKING WATER AND FOOD PRODUCTS**

**Kandpal M. , Gundampati R. K , Debnath M.**

School of Biochemical Engineering, Institute of Technology , Banaras Hindu University,  
India

### **Abstract:**

Microbial contamination, most of which are fecal born in drinking water and food industry is a serious threat to humans. Escherichia coli is one of the most common and prevalent among them. We have developed a sensor for rapid and an early detection of contaminants, taking E.coli as a threat indicator organism. The sensor is based on co-polymerizations of aniline and formaldehyde in form of thin film over glass surface using the vacuum deposition technique. The particular doping combination of thin film with Fe-Al and Fe-Cu in different concentrations changes its non conducting properties to p- type semi conductor. This property is exploited to detect the different contaminants, believed to have the different surface charge. It was found through experiments that different microbes at same OD (0.600 at 600 nm) have different conductivity in solution. Also the doping concentration is found to be specific for attracting microbes on the basis of surface charge. This is a simple, cost effective and quick detection method which not only decreases the measurement time but also gives early warnings for highly contaminated samples.

**Keywords:** Sensor, Vacuum deposition technique, thin film, E.coli detection, doping concentration.



## **ONE-DOF PRECISION POSITION CONTROL USING THE COMBINED PIEZO-VCM ACTUATOR**

**Yung-Tien Liu, Chun-Chao Wang**

Department of Mechanical and Automation Engineering, National Kaohsiung First University of Science and Technology, Taiwan

Abstract:

This paper presents the control performance of a high-precision positioning device using the hybrid actuator composed of a piezoelectric (PZT) actuator and a voice-coil motor (VCM). The combined piezo-VCM actuator features two main characteristics: a large operation range due to long stroke of the VCM, and high precision and heavy load positioning ability due to PZT impact force. A one-degree-of-freedom (DOF) experimental setup was configured to examine the fundamental characteristics, and the control performance was effectively demonstrated by using a switching controller. In rough positioning state, an integral variable structure controller (IVSC) was used for the VCM to conduct long range of operation; in precision positioning state, an impact force controller (IFC) for the PZT actuator coupled with presliding states of the sliding table was used to obtain high-precision position control and achieve both forward and backward actuations. The experimental results showed that the sliding table having a mass of 881g and with a preload of 10 N was successfully positioned within the positioning accuracy of 10 nm in both forward and backward position controls.

Keywords: Integral variable structure controller (IVSC), impact force, precision positioning, presliding, PZT actuator, voice-coil motor (VCM).

## **OUTLIER PULSE DETECTION AND FEATURE EXTRACTION FOR WRIST PULSE ANALYSIS**

**Bhaskar Thakker, Anoop Lal Vyas**

Instrument Design Development Centre, Indian Institute of Technology, India

Abstract:

Wrist pulse analysis for identification of health status is found in Ancient Indian as well as Chinese literature. The preprocessing of wrist pulse is necessary to remove outlier pulses and fluctuations prior to the analysis of pulse pressure signal. This paper discusses the identification of irregular pulses present in the pulse series and intricacies associated with the extraction of time domain pulse features. An approach of Dynamic Time Warping (DTW) has been utilized for the identification of outlier pulses in the wrist pulse series. The ambiguity present in the identification of pulse features is resolved with the help of first derivative of Ensemble Average of wrist pulse series. An algorithm for detecting tidal and dicrotic notch in individual wrist pulse segment is proposed.

Keywords: Wrist Pulse Segment, Ensemble Average, Dynamic Time Warping (DTW), Pulse Similarity Vector

## VISCOELASTIC MODELING OF BRAIN MRE DATA USING FE METHOD

**H. Ajabi Naeeni, M. Haghpanahi**

Islamic Azad University Khomeinishahr Branch, Instructor at Biomedical group, Department of Mechanical Engineering, Isfahan, Iran

Abstract:

Dynamic shear test on simulated phantom can be used to validate magnetic resonance elastography (MRE) measurements. Phantom gel has been usually utilized for the cell culture of cartilage and soft tissue and also been used for mechanical property characterization using imaging systems. The viscoelastic property of the phantom would be important for dynamic experiments and analyses. In this study, An axisymmetric FE model is presented for determining the dynamic shear behaviour of brain simulated phantom using ABAQUS. The main objective of this study was to investigate the effect of excitation frequencies and boundary conditions on shear modulus and shear viscosity in viscoelastic media.

Keywords: Viscoelastic, MR Elastography, Finite Element, Brain.

## COMPUTATIONAL ANALYSIS OF THE MEMBRANETARGETING DOMAINS OF PLANT-SPECIFIC PRAF PROTEINS

**Ewa Wywiał, Shaneen M. Singh**

Brooklyn College CUNY, USA.

Abstract:

The PRAF family of proteins is a plant specific family of proteins with distinct domain architecture and various unique sequence/structure traits. We have carried out an extensive search of the Arabidopsis genome using an automated pipeline and manual methods to verify previously known and identify unknown instances of PRAF proteins, characterize their sequence and build 3D structures of their individual domains. Integrating the sequence, structure and whatever little known experimental details for each of these proteins and their domains, we present a comprehensive characterization of the different domains in these proteins and their variant properties.

Keywords: PRAF proteins, homology modeling, Arabidopsisthaliana

## **PRESENTING A COMBINATORIAL FEATURE TO ESTIMATE DEPTH OF ANESTHESIA**

**Toktam Zoughi, Reza Boostani**

Faculty of Electrical and Computer Engineering, Shiraz University, Shiraz, Iran

Abstract:

Determining depth of anesthesia is a challenging problem in the context of biomedical signal processing. Various methods have been suggested to determine a quantitative index as depth of anesthesia, but most of these methods suffer from high sensitivity during the surgery. A novel method based on energy scattering of samples in the wavelet domain is suggested to represent the basic content of electroencephalogram (EEG) signal. In this method, first EEG signal is decomposed into different sub-bands, then samples are squared and energy of samples sequence is constructed through each scale and time, which is normalized and finally entropy of the resulted sequences is suggested as a reliable index. Empirical Results showed that applying the proposed method to the EEG signals can classify the awake, moderate and deep anesthesia states similar to BIS.

Keywords: Depth of anesthesia, EEG, BIS, Wavelet transforms.

## **A HEURISTIC STATISTICAL MODEL FOR LIFETIME DISTRIBUTION ANALYSIS OF COMPLICATED SYSTEMS IN THE RELIABILITY CENTERED MAINTENANCE**

**Mojtaba Mahdavi, Mohamad Mahdavi, Maryam Yazdani**

Industrial Engineering and Faculty Member of Industrial Engineering Department, Islamic  
Azad University, Najafabad Branch, Isfahan, Iran

Abstract:

A heuristic conceptual model for to develop the Reliability Centered Maintenance (RCM), especially in preventive strategy, has been explored during this paper. In most real cases which complicity of system obligates high degree of reliability, this model proposes a more appropriate reliability function between life time distribution based and another which is based on relevant Extreme Value (EV) distribution. A statistical and mathematical approach is used to estimate and verify these two distribution functions. Then best one is chosen just among them, whichever is more reliable. A numeric Industrial case study will be reviewed to represent the concepts of this paper, more clearly.

Keywords: Lifetime distribution, Reliability, Estimation, Extreme value, Improving model, Series, Parallel.

## **DYNAMICS IN PRODUCTION PROCESSES**

**Marco Kennemann, Steffen C. Eickemeyer, Peter Nyhuis**

Institute of Production Systems and Logistics, Leibniz University of Hannover, Germany

Abstract:

An increasingly dynamic and complex environment poses huge challenges to production enterprises, especially with regards to logistics. The Logistic Operating Curve Theory, developed at the Institute of Production Systems and Logistics (IFA) of the Leibniz University of Hanover, is a recognized approach to describing logistic interactions, nevertheless, it reaches its limits when it comes to the dynamic aspects. In order to facilitate a timely and optimal Logistic Positioning a method is developed for quickly and reliably identifying dynamic processing states.

Keywords: Dynamics, Logistic Operating Curves, Production Logistics, Production Planning and Control

## **THE CLASSIFICATION MODEL FOR HARD DISK DRIVE FUNCTIONAL TESTS UNDER SPARSE DATA CONDITIONS**

**S. Pattanapiroj, D. Chetchotsak**

Department of Industrial Engineering, Faculty of Engineering, Khon Kaen University,  
Thailand

Abstract:

This paper proposed classification models that would be used as a proxy for hard disk drive (HDD) functional test equivalent which required approximately more than two weeks to perform the HDD status classification in either "Pass" or "Fail". These models were constructed by using committee network which consisted of a number of single neural networks. This paper also included the method to solve the problem of sparseness data in failed part, which was called "enforce learning method". Our results reveal that the constructed classification models with the proposed method could perform well in the sparse data conditions and thus the models, which used a few seconds for HDD classification, could be used to substitute the HDD functional tests.

Keywords: Sparse data, Classifications, Committee network



## THE LINK BETWEEN ERGONOMICS AND OCCUPATIONAL DISEASES

**Kateřina Sekulová, Michal Šimon**

Department of Industrial Engineering and Information Systems, Tomas Bata University in  
Zlín, Czech Republic

### Abstract:

Ergonomics is a useful tool for creating a healthy and safe workplace. The long-term action of harmful conditions on the health of workers is the emergence of occupational disease, and the firm-s increased compensation costs associated with these diseases, but is also the loss of time needed for educating and including new workers in the work process. The article deals with the link of ergonomics to occupational diseases, factors which influence these diseases. In the conclusion, a model is described to help reduce the risk of selected occupational diseases using ergonomic principles and knowledge.

Keywords: ergonomics, occupational diseases, optimization, workplace health

## **A STUDY ON A DISCRETE EVENT SIMULATION MODEL FOR AVAILABILITY ANALYSIS OF WEAPON SYSTEMS**

**Hye Lyeong Kim, Sang Yeong Choi**

Department of Weapon system engineering, Korea National Defense University, South Korea

Abstract:

This paper discusses a discrete event simulation model for the availability analysis of weapon systems. This model incorporates missions, operational tasks and system reliability structures to analyze the availability of a weapon system. The proposed simulation model consists of 5 modules: Simulation Engine, Maintenance Organizations, System, its Mission Profile and RBD which are based on missions and operational tasks. Simulation Engine executes three kinds of discrete events in chronological order. The events are mission events generated by Mission Profile, failure events generated by System, and maintenance events executed by Maintenance Organization. Finally, this paper shows the case study of a system's availability analysis and mission reliability using the simulation model.

Keywords: MTBF (Mean Time Between Failure), MTTR (Mean Time To Repair), Availability, Reliability, RBD (Reliability Block Diagram)

## **RESEARCH ON THE LAYOUT OF GROUND CONTROL POINTS IN PLAIN AREA 1:10000 DLG PRODUCTION USING POS TECHNIQUE**

**Dong Ming, Chen Haipeng**

Gvitech Technologies Corporation, Beijing, China.

Abstract:

POS (also been called DGPS/IMU) technique can obtain the Exterior Orientation Elements of aerial photo, so the triangulation and DLG production using POS can save large numbers of ground control points (GCP), and this will improve the produce efficiency of DLG and reduce the cost of collecting GCP. This paper mainly research on POS technique in production of 1:10 000 scale DLG on GCP distribution. We designed 23 kinds of ground control points distribution schemes, using integrated sensor direction method to do the triangulation experiments, based on the results of triangulation, we produce a map with the scale of 1:10 000 and test its accuracy. This paper put forward appropriate GCP distributing schemes by experiments and research above, and made preparations for the application of POS technique on photogrammetry 4D data production.

Keywords: POS, IMU, DGPS, DLG, ground control point, triangulation

## PROJECT COMPLEXITY INDICES BASED ON TOPOLOGY FEATURES

**Amer A. Boushaala**

Industrial Engineering and Manufacturing Systems Department, Faculty of Engineering,  
Garyounis University, Benghazi - Libya

Abstract:

The heuristic decision rules used for project scheduling will vary depending upon the project-s size, complexity, duration, personnel, and owner requirements. The concept of project complexity has received little detailed attention. The need to differentiate between easy and hard problem instances and the interest in isolating the fundamental factors that determine the computing effort required by these procedures inspired a number of researchers to develop various complexity measures. In this study, the most common measures of project complexity are presented. A new measure of project complexity is developed. The main privilege of the proposed measure is that, it considers size, shape and logic characteristics, time characteristics, resource demands and availability characteristics as well as number of critical activities and critical paths. The degree of sensitivity of the proposed measure for complexity of project networks has been tested and evaluated against the other measures of complexity of the considered fifty project networks under consideration in the current study. The developed measure showed more sensitivity to the changes in the network data and gives accurate quantified results when comparing the complexities of networks.

Keywords: Activity networks, Complexity index, Networkcomplexity measure, Network topology, Project Network.

## **PREDICTING THE LIFE CYCLE OF COMPLEX TECHNICAL SYSTEMS (CTS)**

**Khalil A. Yaghi, Samer Barakat**

Applied Science University, Amman, Jordan

Abstract:

Complex systems are composed of several plain interacting independent entities. Interaction between these entities creates a unified behavior at the global level that cannot be predicted by examining the behavior of any single individual component of the system. In this paper we consider a welded frame of an automobile trailer as a real example of Complex Technical Systems, The purpose of this paper is to introduce a Statistical method for predicting the life cycle of complex technical systems. To organize gathering of primary data for modeling the life cycle of complex technical systems an "Automobile Trailer Frame" were used as a prototype in this research. The prototype represents a welded structure of several pieces. Both information flows underwent a computerized analysis and classification for the acquisition of final results to reach final recommendations for improving the trailers structure and their operational conditions.

Keywords: Complex Technical System (CTS), AutomobileTrailer Frame, Automobile Service