



CUMHURİYET 4. ULUSLARARASI UYGULAMALI BİLİMLER KONGRESİ



KONGRE TAKVİMİ

Özetlerin gönderileceği son tarih: 17 Ocak 2021

Tam metinlerin gönderileceği son tarih: 18 Ocak 2021

Kongre kitabı yayın tarihi: 27 Ocak 2021

UYGULAMALI BİLİMLER KONGRESİ ÖZET KİTABI

EDİTÖR

DR.ÖĞR.ÜYESİ HATİCE ULUSOY



UYGULAMALI BİLİMLER KONGRESİ ÖZET KİTABI

CUMHURİYET ZİRVESİ
4. ULUSLARARASI UYGULAMALI BİLİMLER KONGRESİ
22-24 OCAK 2021
AFYONKARAHİSAR

EDİTÖR

DR. ÖĞR. ÜYESİ HATİCE ULUSOY

UBAK YAYINEVİ ®

(TC. KÜLTÜR VE TURİZM BAKANLIĞI YAYINEVİ RUHSAT NUMARASI: 2018/42945)
TÜRKİYE

cumhuriyetkongresi@gmail.com

www.ubak.org.tr

[https:// www.cumhuriyetkongresi.org](https://www.cumhuriyetkongresi.org)

Bu kitabın tüm hakları UBAK Yayınevi'ne aittir.
Yazarlar etik ve hukuki olarak eserlerinden sorumludurlar.
UBAK Publications – 2021 ©

Yayın Tarihi: 27.01.2021

ISBN: 978-625-7341-01-1

KONGRE KÜNYESİ

KONGRE ADI

CUMHURİYET ZİRVESİ
4. ULUSLARARASI UYGULAMALI BİLİMLER KONGRESİ

TARİHİ VE YERİ

22-24 OCAK 2021
AFYONKARAHİSAR

DÜZENLEYEN KURUMLAR

UBAK Uluslararası Bilimler Akademisi Derneği

KONGRE DÜZENLEME KURULU

Kongre Başkanı: Aynurə Əliyeva
Düzenleme Kurulu Başkanı: Dr Gültekin Gürçay
Düzenleme Kurulu Üyesi: Dr. Zehra Fırat
Düzenleme Kurulu Üyesi: Dr. Reyhan Nuran Varışlı
Düzenleme Kurulu Üyesi: Dr. Nadire Kantarcıoğlu
Düzenleme Kurulu Üyesi: Dr. Leman Kuzu
Düzenleme Kurulu Üyesi: USE Dergisi Editörlüğü
Düzenleme Kurulu Üyesi: Euroasia Dergisi Editörlüğü
Düzenleme Kurulu Üyesi: Use Dergisi Editörlüğü
Düzenleme Kurulu Üyesi: Ubak Uluslararası Bilimler Akademisi Yayınevi Editörlüğü
Genel Koordinatör: Amaneh Manafidizaji

KATILAN ÜLKELER

Türkiye –Hindistan- Azerbaycan- Somali – İran- Fas

KONGRE DİLLERİ

TÜRKÇE (Tüm Lehçeleri) - İNGİLİZCE - RUSÇA - FARŞÇA - ÇİNCE - ARAPÇA

BİLİM VE DANIŞMA KURULU

Dr. Gulmira ABDİRASULOVA

Kazak Devlet Kızlar Pedagoji Üniversitesi

Doç. Dr. Abbas GHAFARI

Tebriz Üniversitesi

Prof. Dr. Yunir ABDRAHIMOV

Ufa State Petroleum Technological
University

Prof. Dr. Ariz Avaz GOZALOV

Moskova Devlet Üniversitesi

Dr. Lale Sariye AKAN

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi

Dr. Ahmet GÜMÜŞ

İstanbul Aydın Üniversitesi

Prof. Dr. Burcu Semin AKEL

Kültür Üniversitesi

Prof. Dr. Gulzar İBRAGİMOVA

Bakü Avrasya Üniversitesi

Dr. Maha Hamdan ALANAZİ

Riyad Kral Abdülaziz Teknoloji Enstitüsü

Doç. Dr. Dilorom HAMROEVA

Özbekistan Bilimler Akademisi

Dr. Dzhakipbek Altaevich ALTAYEV

Al – Farabi Kazak Milli Üniversitesi

Dr. Cihandar HASANHANOĞLU

Başkent Üniversitesi

Doç. Dr. Nurhan AYDIN

Kafkas Üniversitesi

Dr. Bazarhan İMANGALİYEVA

K.Zhubanov Aktobe Devlet Bölge
Üniversitesi

DOÇ. Dr. Mehmet Fırat BARAN

Mardin Artuklu Üniversitesi

Dr. Keles Nurmaşılı JAYLIBAY

Kazak Devlet Kızlar Pedagoji Üniversitesi

Dr. Amina Salihi BAYERO

Yusuf Maitama Sule Üniversitesi

Dr. Mamatkuli Jurayev

Özbekistan Bilim Akademisi

Dr. Karligash BAYTANASOVA

Al – Farabi Kazak Milli Üniversitesi

Dr. Kalemkas KALİBAEVA

Kazak Devlet Kızlar Pedagoji Üniversitesi

Dr. Baurcan BOTAKARAEV

Hoca Ahmet Yesevi Üniversitesi

Dr. Bouaraour KAMEL

Ghardaia Üniversitesi

Dr. Ahmad Sharif FAKHEER

Ürdün Devlet Üniversitesi

Doç. Dr. Tüba KARAHİSAR

Uşak Üniversitesi

Doç Dr. Mehmet KAYA

Dicle Üniversitesi

Dosmukhamedov Atyrau Devlet

Üniversitesi

Prof Dr. Bülent KURTİŞOĞLU

Ardahan Üniversitesi

Doç. Dr. Yeliz KINDAP TEPE

Cumhuriyet Üniversitesi

Doç Dr. Elif AKPINAR KÜLEKÇİ

Atatürk Üniversitesi

Dr. K.A. TLEUBERGENOVA

Kazak Devlet Kızlar Pedagoji Üniversitesi

Sonali MALHOTRA

Delhi Balbahtri Academy

Dr. Cholpon TOKTOSUNOVA

Rasulbekov Kırgız Ekonomi Üniversitesi

Dr. Alia R. MASALİMOVA

Al – Farabi Kazak Milli Üniversitesi

Doç. Dr. Yıldırım İsmail TOSUN

Şırnak Üniversitesi

Prof. Muntazir MEHDI

Pakistan Language Academy

Dr. Botagul TURGUNBAEVA

Kazak Devlet Kızlar Pedagoji Üniversitesi

Dr. Amanbay MOLDİBAEV

Taraz Devlet Pedagoji Üniversitesi

Dr. Dinarakhan TURSUNALİEVA

Rasulbekov Kırgız Ekonomi Üniversitesi

Doç. Dr. Yaprak I. OZDEMİR

Karadeniz Teknik Üniversitesi

Prof. Dr. Akbar VALADBİGİ

Urumiye Üniversitesi

Dr. Yang ZİTONG

Wuhan Üniversitesi

Doç. Dr. Yeliz ÇAKIR SAHİLLİ

Munzur Üniversitesi

Doç. Dr. Mine GÖZÜBÜYÜK TAMER

Karadeniz Teknik Üniversitesi

Dr. Ayslu B. SARSEKENOVA

Orleu Milli Kalkınma Enstitüsü

Prof. Dr. Ergün KOCA

Girne Amerikan Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Abdulsemet AYDIN

Dicle Üniversitesi

Doç. Dr. Işık SEZEN

Atatürk Üniversitesi

Prof. Dr. Sibel SİLİCİ

Erciyes Üniversitesi

Dr. Gulşat ŞUGAYEVA



REPUBLIC SUMMIT
4th INTERNATIONAL SOCIAL SCIENCE CONGRESS
4th INTERNATIONAL APPLIED SCIENCE CONGRESS
JANUARY 22-24, 2021
TURKEY- AFYONKARAHISAR



REPUBLIC SUMMIT
4th INTERNATIONAL SOCIAL SCIENCE CONGRESS
4th INTERNATIONAL APPLIED SCIENCE CONGRESS
JANUARY 22-24, 2021
TURKEY- AFYONKARAHISAR

CONGRESS PROGRAM
Online (with Video Conference) Presentation

Meeting ID: 889 8977 0481
Passcode: 232021



REPUBLIC SUMMIT
4th INTERNATIONAL SOCIAL SCIENCE CONGRESS
4th INTERNATIONAL APPLIED SCIENCE CONGRESS
JANUARY 22-24, 2021
TURKEY- AFYONKARAHISAR



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,

exp. H-2, S- 1 Amaneh Manafidizaji



REPUBLIC SUMMIT
4th INTERNATIONAL SOCIAL SCIENCE CONGRESS
4th INTERNATIONAL APPLIED SCIENCE CONGRESS
JANUARY 22-24, 2021
TURKEY- AFYONKARAHISAR



23.01.2021

HALL: 1

SESSION: 1

Meeting ID: 889 8977 0481 Passcode: 232021

	10:00 – 12:00	MODERATOR: DR. GÜLTEKİN GÜRÇAY
Authors	Topic title	
BÜŞRA GÜLLÜ ÖZTÜRK GÜLHAN GÜVEN	Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Sosyal Beceri Ve Problem Davranışları İle Teknolojik Cihaz Kullanımı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi	
ÖĞRETMEN REMZİ AKTAY	Matematik Öğretiminin Pozitif Psikolojiye Göre Düzenlenmesi	
ÖĞRETMEN REMZİ AKTAY	Matematik Öğretiminde Şifreleme Algoritmaları	
LECTURER NAZLI ALTINTAŞ PROF. DR. ARİF SARIÇOBAN	The Erasmus Program: Opportunities, Probable Challenges And Suggestions In Response	
HÜSEYİN AŞKIN KAHAN İNAL Hakan İNANKUL	Özel Güvenlik Görevlilerinin Temel Eğitim Sürecinde Formal Yaklaşım Eleştirel Bakış	
ENDER DOMBAYCI DR. ÖĞR. ÜYESİ NURDAN GÜRKAN	Hizmet İçi Eğitimin Örgütsel Bağlılık Düzeyi Üzerine Etkisi	
ÖĞRETMEN DR. AHMET İNAM PROF. DR. SEMRA GÜVEN	Argümantasyon Temelli Matematik Öğretiminin Akademik Başarı, Tartışma İstekliliği, Bilgi Transferi Ve Öz Yeterliğe Etkisi	
ÖĞRETMEN DR. AHMET İNAM PROF. DR. SEMRA GÜVEN DR. HATİCE AYDAN KAPLAN	Matematiksel Süreç Becerilerine Yönelik Öz Yeterlik Ölçeği: Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışması	
DR. ÖĞR. ÜYESİ MEHMET ORAN	Uzaktan Eğitimle Drama Dersi Alan Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Drama Dersine İlişkin Görüşleri	
DR. ÖĞRT. ÜYE. ERKAN AYGÖR	Akşehir Cumhuriyet İlkokulu Ve Erken Cumhuriyet Dönemi Mimarlığı Kavramı	
DR. ÖĞR. ÜYESİ HAVA YAŞBAY KOBAL	Üniversitesi Öğrencilerinin Kişilik Özellikleri Ve Öğrenci Liderliği İlişkisi: Hakkari Üniversitesi Örneği	



REPUBLIC SUMMIT
4th INTERNATIONAL SOCIAL SCIENCE CONGRESS
4th INTERNATIONAL APPLIED SCIENCE CONGRESS
JANUARY 22-24, 2021
TURKEY- AFYONKARAHISAR



23.01.2021

HALL: 2

SESSION: 1

Meeting ID: 889 8977 0481 Passcode: 232021

	10:00 – 12:00	MODERATOR: PROF. DR. ERGÜN KOCA
Authors	Topic title	
ARŞ. GÖR. DR. FUAT DAŞ	Ma'rûf Er-Rusâfî'nin İngiliz Manda Yönetimiyle İlgili Şiirleri	
SERHAT KAYA DR. ÖĞR. ÜYESİ BAHADIR GÜLBAHAR	Gümüşhane Ve Bayburt Masallarının Değerler Eğitimi Açısından İncelenmesi	
DOÇ. DR. RAŞİT KOÇ DR. ERKAN AYDIN	Bütün Gün Esneyen Prenses Öyküsünün Çocuğa Görelik Açısından İncelenmesi	
DR. ERKAN AYDIN DR. MUHAMMED TUNAGÜR	Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğretimi Programı'nın 21. Yüzyıl Becerileri Açısından İncelenmesi	
DR. ÖĞR. ÜYESİ ZELİHA ZÜHAL GÜVEN	Yükseköğretimin Uluslararasılaşmasında Yabancı Dil Kaynaklı Sorunlar	
KƏRİMOVA SEVİNC İLHAM QIZI	Linqvodidaktikanın Metodik Fənn Kimi Əsas Anlayışları	
DR. ÖĞR. ÜYESİ SALİH GÜLERER	Hacı Bektaş-I Veli'nin Manzum Vilâyetnâmesinde Deyim Ve Kalıp Sözler Üzerine Bir İnceleme	
ƏLİYEVƏ PAKİZƏ İSRAYİL QIZI	Arif Abdullazadənin Poema Yaradıcılığı	
PROF. DR. ERGÜN KOCA	“Legend Of Tomiris (Tomiris Efsanesi)” Filminin Göstergebilimsel Çözümlemesi	
PROF. DR. ERGÜN KOCA PROF. DR. AYŞEN KOCA	Dede Korkut Hikayelerinde Duygu Değeri	
DR. ÖĞR. ÜYESİ MİKAİL UĞUŞ	Enformasyon Çağında Modernlik/Sekülerlik Sarmalı, Bir Kavramın Serencamına Bakış	



REPUBLIC SUMMIT
4th INTERNATIONAL SOCIAL SCIENCE CONGRESS
4th INTERNATIONAL APPLIED SCIENCE CONGRESS
JANUARY 22-24, 2021
TURKEY- AFYONKARAHISAR



23.01.2021

HALL: 3

SESSION: 1

Meeting ID: 889 8977 0481

Passcode: 232021

	10: 00 – 12:00	MODERATOR: DR. ÖĞR. ÜYESİ HATİCE ULUSOY
Authors	Topic title	
DR. ÖĞR. ÜYESİ ONUR AKÇAKAYA	Türkiye’de Kentsel Yenilenebilir Enerji Potansiyelinin SWOT Analizi Ve AHP Yöntemi İle Değerlendirilmesi	
DR. ÖĞR. ÜYESİ GÖKHAN ÖZTÜRK	Simple Design Wide Angle C Shaped Metamaterial Absorber In C Band	
MUSTAFA BULUT GOKHAN OZTURK MEHMET ERTUGRUL FATİH TUTAR	Ultrathin Ultrawide Band Metamaterial Absorber For K And KU Band Microwave Applications	
DR.ÖĞR.ÜYESİ HATİCE ULUSOY	The Effect Of Various Machine Properties On Roughness In Wood Industry	
DR.ÖĞR.ÜYESİ HATİCE ULUSOY	Effect Of Surface Deformations On Surface Roughness Of Some Wood Type Wood	
DR. ÖĞR. ÜYESİ SEDAT YALÇINKAYA	Katı Atık Yönetiminde Coğrafi Bilgi Sistemleri Uygulamaları	
ARŞ. GÖR. DR. AKIN USLU	Robust Control Of Grid-Connected Rectifiers Based On Nonlinear Disturbance Observer	
BARIŞ KÖKSALDI DOÇ. DR. CEYDA ŞEN	Mobil Yemek Siparişinde Oyunlaştırma Ve Kullanıcı Davranışları Üzerindeki Etkisinin Analizi	
SÜLEYMAN ŞİMŞEK FARUK AKIŞ	Panoramik Asansörlerin Enerji İhtiyacının Fotovoltaik Güneş Panelleri İle Karşılanmasına Yönelik Bir Araştırma	



REPUBLIC SUMMIT
4th INTERNATIONAL SOCIAL SCIENCE CONGRESS
4th INTERNATIONAL APPLIED SCIENCE CONGRESS
JANUARY 22-24, 2021
TURKEY- AFYONKARAHISAR



23.01.2021

HALL: 4

SESSION: 1

Meeting ID: 889 8977 0481 Passcode: 232021

	10:00 – 12:00	MODERATOR: DR. MEHDİ MESKİNİ HEYDARLOU
Authors	Topic title	
DR. MAHMUT ÇORAPLI	Oral Kontraseptif Kullanımının Bırakılması Sonrası Tamamen Yok Olan Hepatik Adenom Vakası	
UZM. DR. DENİZ GÜVEN	Çocuklarda Multisistem İnflamatuvar Sendrom (MIS-C)	
UZM. DR. DENİZ GÜVEN	Covid-19 Ve Emzirme	
UZMAN DR. İHSAN YILDIZ PROF. DR. AZİZ KEMAL EMEK PROF. DR. TEKİNALP GELEN	Kolşisinin Serozal Ve Peritoneal Hasar Sonrası Oluşan Adezyonları Önlemedeki Etkinliğinin Araştırılması; Deneysel Çalışma	
DR.MELİKE CAMGÖZ DR. CEM A GÜRGAN	Türkiye’de Diş Hekimliği Fakültesi Öğrencisi Olan Ve Olmayan Üniversite Öğrencilerinin Ağız Bakım Alışkanlıklarının Bir Karşılaştırması	
AHMET ATLAS	Sezaryen Ameliyatlarında Uygulanan Anestezi Yöntemleri; Retrospektif Analiz	
AYSEGUL YILDIZ	Two Sides Of The Same Coin: Neurodegeneration And Cancer	
SEVİL YENİOCAK ERGUN KAYA	Biotechnological Approaches For Pathogen Eradication From Infected Plants: Meristem Culture, Thermotherapy, Chemotherapy And Cryotherapy	
SOUKAINA BOUAMRANE AYOUB KHALDAN HAMID MAGHAT MOHAMMED AZİZ AJANA MOHAMMED BOUACHRINE TAHAR LAKHLIFI	D-QSAR and Molecular Docking Studies on novel triazole Derivatives : Discovery of potent antifungal drug	



REPUBLIC SUMMIT
4th INTERNATIONAL SOCIAL SCIENCE CONGRESS
4th INTERNATIONAL APPLIED SCIENCE CONGRESS
JANUARY 22-24, 2021
TURKEY- AFYONKARAHISAR



AYOUB KHALDAN
SOUKAINA BOUAMRANE
REDA EL-MERNISSI
HAMID MAGHAT
MOHAMMED AZIZ AJANA
ABDELOUAHID SBAI
MOHAMMED BOUACHRINE
TAHAR LAKHLIFI

**QSAR Study of α -glucosidase Inhibitors for Benzimidazole Bearing bis-Schiff Bases using CoMFA,
CoMSIA, and Molecular Docking**





REPUBLIC SUMMIT
4th INTERNATIONAL SOCIAL SCIENCE CONGRESS
4th INTERNATIONAL APPLIED SCIENCE CONGRESS
JANUARY 22-24, 2021
TURKEY- AFYONKARAHISAR



23.01.2021

HALL: 1

SESSION: 2

Meeting ID: 889 8977 0481 Passcode: 232021

	13:00 – 15:00	MODERATOR: DR. NADİRE KANTARCIOĞLU
Authors	Topic title	
DR. ÖĞR. GÖR. BURAK ERÇOŞKUN	Uluslararası Politik Ekonomi Perspektifinden Bir Analiz: Soğuk Savaş Sonrası Dönemde Çin-Afrika İlişkileri	
ARAŞ. GÖR. DR. EVŞEN ALTUN ASLAN	Bilgi Ekonomisi ve Eğitim Arasındaki İlişkiye Yönelik Bir Değerlendirme	
FATİH MEHMET SANCAK PROF. DR. MUSTAFA TANYERİ	A Study On Turkish Exporters' Growth Strategies In Globalization Process	
GÜLŞAH ARSLAN PROF. DR. SERDAR ÖZTÜRK	Türkiye’de Tarım Sektörünün Temel Sorunları Ve Uygulanan Tarım Politikalarının Türkiye Ekonomisi Üzerine Etkileri: 2000-2018	
DR. EDİP DOĞAN	Cam Tavan Sendromunun Bist-30’daki Firmalarda Araştırılması	
GAMZE VURAL	Borsa İstanbul Katılım Endeksinin Getiri Varyansında Piyasa Riskinin Etkisi	
GAMZE VURAL	Covid-19 Pandemisinin Sağlık Hizmet Ve Ürünleri Ve İlaç Sektöründeki BIST Şirketlerine Etkileri: SVFM Çerçevesinde Aşırı Getirilerinin Analizi	
DR ÖĞR. ÜYESİ HAMİT AKÇAY	Perakende Sektöründe Müşteri Saldırganlığının Çalışanlar Üzerinde Etkileri	
DR. ÖĞR. ÜYESİ, HAKAN YILDIRIM	Amerika’nın Sosyoekonomik Bir Sorunu: Maaş Günü Kredis	
MUHAMMAD SULEMAN NASİR	Principles Of A Successful Social Life, In The Light Of Islamic Teachings	
ALİ AKGÜN AKBAR AHMADZADA	Covid 19 Salgını Döneminde Borsa İstanbul’da İşlem Gören İlaç Firmalarının Finansal Performanslarının Analizi	



REPUBLIC SUMMIT
4th INTERNATIONAL SOCIAL SCIENCE CONGRESS
4th INTERNATIONAL APPLIED SCIENCE CONGRESS
JANUARY 22-24, 2021
TURKEY- AFYONKARAHISAR



23.01.2021

HALL: 2

SESSION: 2

Meeting ID: 889 8977 0481 Passcode: 232021

	13: 00 – 15:00	MODERATOR: DR. LEMAN KUZU
Authors	Topic title	
DR. ELİF GENÇ-TETİK	Kamu Personelinin Çoğunluğunu Oluşturan Kadının Yönetimde Var Olma Çabası	
DR. ÖĞR. ÜYESİ SAYRA LOTFİ NESRİN OĞUZ	Covid-19 Pandemi Döneminde Evsiz Bireylerin Yaşadıkları Sorunlar ve Sosyal Hizmet Müdahalesi	
PROF. DR. GÜRKAN HAŞİT DR. ÖĞR. ÜYESİ ÖZÜM EĞİLMEZ ÖĞR. GÖR. MELTEM BAŞARAN	Duygusal Zeka, İş Tatmini Ve Tükenmişliğin Demografik Değişkenlere Göre İncelenmesi: Bilecik İli Belediyelerinde Bir Uygulama	
DR. ÖĞR. ÜYESİ TAHSİN GEÇKİL	Kamyon Ve Tır Şoförlerinin Yaşam Tatmini Düzeyi Ve İlişkili Faktörlerin İncelenmesi	
ÖĞR. GÖR. DR. Emine KARAKAPLAN ÖZER	Psikodinamik Yaklaşım Çerçevesinde Liderlikte Narsizm ve Örgütlere Etkisi	
ARŞ. GÖR. ORHAN ORHUN	Disiplinlerarası Bir Alan Olarak Erkeklik Çalışmaları	
REYHAN SAĞLAM PEKER	Şehit Ailelerine Ve Gazilere Yönelik Sosyal Politika Uygulamalarının Farkındalık Ve Memnuniyet Düzeylerinin Değerlendirilmesi: Ankara İli Örneği	
SULTAN MELEK OKTAY DOÇ. DR.ABDULKADİR DEVELİ	Devlet Koruması Altında Kalarak Yetişkinliğe Erişmiş Bireylerin Yurt Sonrasına Sosyal Adaptasyonları	
NAZİFE ÖZGE BEŞER	İşsizlik Ücretlerin Nedeni midir? Seçilmiş Güney Doğu Avrupa Ülkeleri Örneği	
AMANEH MANAFİDİZAJİ KHORRAM MANAFİDİZAJİ	Gelecekte Geçmişin İzi: Hat Trick Without Encouragement	
نسرين محمدیان	آموزش آنلاین در مدارس مقطع ابتدایی در ایران طی پاندمی کوید 19	



REPUBLIC SUMMIT
4th INTERNATIONAL SOCIAL SCIENCE CONGRESS
4th INTERNATIONAL APPLIED SCIENCE CONGRESS
JANUARY 22-24, 2021
TURKEY- AFYONKARAHISAR



23.01.2021

HALL: 3

SESSION: 2

Meeting ID: 889 8977 0481 Passcode: 232021

	13:00 – 15:00	MODERATOR: DR. ZEHRA FIRAT
Authors	Topic title	
SELİM ÖZDEM EBUBEKİR SEYYARER FARUK AYATA	MQTT Protokolü İle Bir IoT (Nesnelerin İnterneti) Uygulaması	
FARUK AYATA EBUBEKİR SEYYARER SELİM ÖZDEM	Türkiye’de Kullanılan Genişbant Teknolojileri Ve Verileri Üzerine Bir Araştırma	
MEHMET YILMAZ GÜLTEKİN ÇAĞLAR ADEM KOCYIGIT	The Dielectric Performance Of The Al/Cu:Nio/p-Si Heterojunction	
MEHMET YILMAZ ADEM KOCYIGIT	Investigation Of The Structural Properties Of NiO Films Grown by Chemical Spray Pyrolysis	
ETUDIANT H.ZEDDI DOCTORANTE N. RHAZZANE DOCTORANTE A.SKOTTA PROFESSEUR H.ZEJLI PROFESSEUR M.HILALI	Etude De L’inhibition De La Corrosion Du Cuivre En Milieu Acide Sulfurique Par L’acide 4-Aminobenzoïque	
HAYAL ÇOBANOĞLU	Manyetik Rezonans Görüntülemeye Radyokontrast Madde Olarak Kullanılan Gadoterik Asit’in In Vitro Koşullarda Genotoksik Ve Sitotoksik Etkisinin Değerlendirilmesi	
ARAŞ. GÖR. DR. ASLI GÖÇENOĞLU SARIKAYA	Biosorption Of Textile Dye by Fungal Pellets	
PROF. DR. HALUK ÇELİK MADEN MÜH. AYŞE NUR ALPEREN DR. ÖĞR. ÜYESİ METİN BAĞCI	Uşak Bölgesi Mermerlerinin Mühendislik Özelliklerinin Araştırılması	



REPUBLIC SUMMIT
4th INTERNATIONAL SOCIAL SCIENCE CONGRESS
4th INTERNATIONAL APPLIED SCIENCE CONGRESS
JANUARY 22-24, 2021
TURKEY- AFYONKARAHISAR



S.MARRANE D.ALLOUSS K.DAANOUN A.RHIHIL M. ZAHOUILY	Removal Of Methylene Blue From Aqueous Solutions On Alginate Encapsulated Kaolin Hydrogel Microspheres In A Batch Adsorption System
DR. UĞUR MORALI	Dependence Of Ohmic Resistance Of Lithium-Ion Battery On Temperature





REPUBLIC SUMMIT
4th INTERNATIONAL SOCIAL SCIENCE CONGRESS
4th INTERNATIONAL APPLIED SCIENCE CONGRESS
JANUARY 22-24, 2021
TURKEY- AFYONKARAHISAR



23.01.2021

HALL: 4

SESSION: 2

Meeting ID: 889 8977 0481 Passcode: 232021

	13:00 – 15:00	MODERATOR: DR. NURI KÖSE
Authors	Topic title	
PROF. DR. ELIF OZYILMAZ SEBAHAT ASCIOGLU AYSE YILDIRIM OZGE CAGLAR	Water-Soluble Magnetic p-Sulfo-Calix[N]Arene Nanoparticles Synthesis And Increasing The Solubility Of Quercetin Into Aqueous Media	
DR. NURI KÖSE	The Incidence And General Characteristics Of Patients With Complete Battery Depletion Among Patients With Permanent Pacemakers	
DR. NURI KÖSE	Unusual Presentation Of An Acute Inferior Myocardial Infarction: A Case Report	
ÖĞR. GÖR. HACİRE DEVRAN ECER PROF. DR. MERYEM YAVUZ VAN GIERSBERGEN	Hemşirelik Öğrencilerinin Klinik Uygulama Sırasında Algıladıkları Stresörler	
DR. GÜLSÜM ÖZEN (MD)	Covid-19 Salgını Sırasında Çocuklarda Rutin Aşılama Programı	
DR. GÜLSÜM ÖZEN (MD)	Obstrüktif Uyku Apnesi Ve Covid-19 İlişkisi	
LEVENT CİĞERİM VOLKAN KAPLAN İBRAHİMDOĞRU GÖNÜL DİNÇ	Dental İmplant Yapımının Kontrendike Olduğu Durumlar	
KHALİL EL KHATABI REDA EL-MERNISSI ILHAM AANOZ HALIMA HAJI MOHAMMED AZIZ AJANA	3d-Qsar And Molecular Docking Studies Of P-Aminobenzoic Acid Derivatives To Explore The Features Requirements Of Alzheimer Inhibitors	



REPUBLIC SUMMIT
4th INTERNATIONAL SOCIAL SCIENCE CONGRESS
4th INTERNATIONAL APPLIED SCIENCE CONGRESS
JANUARY 22-24, 2021
TURKEY- AFYONKARAHISAR



TAHAR LAKHLIFI MOHAMMED BOUACHRINE	
REDA EL-MERNISSI KHALIL EL KHATABI AYOUB KHALDAN TAHAR LAKHLIFI MOHAMMED BOUACHRINE MOHAMMED AZIZ AJANA	Discovery New 5,5-Diphenylimidazolidine-2,4- Dione Derivatives As Anticancer Agents, Using 3D-QSAR, Molecular Docking And ADMET Studies
N. SOULO B. LYOUSSI K. FIKRI-BENBRAHIM M.BAKOUR Z. BENZIANE- OUARITINI	Phytochimie Et Quelques Activités Biologiques Des Huiles Essentielles De Syzygium Aromaticum, Pimpinella Anisum Et Apium Graveolens



REPUBLIC SUMMIT
4th INTERNATIONAL SOCIAL SCIENCE CONGRESS
4th INTERNATIONAL APPLIED SCIENCE CONGRESS
JANUARY 22-24, 2021
TURKEY- AFYONKARAHISAR



23.01.2021

HALL: 2

SESSION: 3

Meeting ID: 889 8977 0481

Passcode: 232021



Davetli konuşmacı:
DOÇ. AYŞEGÜL TÜRK
“Performans Sanatı ve
Hayvan”

16:00 – 18:00

MODERATOR:
AYNURƏ ƏLİYEVƏ

Authors	Topic title
DR. ÖĞRETİM ÜYESİ BEYZA ERKOÇ	Yaşlılıkta Sosyal Dışlanma Ve Sosyal Hizmet Müdahaleleri
DAHIR MOHAMED ABDI	State-building and peace-building process in Somalia (2000-2012).
EBRU ÇİTİL	Kültürlerarası İletişim Yeterliliğinin Oluşmasında Sosyal Medyanın Rolü
FUNDA GÜL GENÇ ÜMİT DENİZ	Annelerin Prososyal Davranışları Ve Tutumları İle Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Prososyal Davranışları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi
KARDELEN ÖZDEMİR	Tasarım Ve Çağdaş Sanat Uygulamaları
MERVE ATABAY	Otoriter Siyasal Sistemlerde Propaganda Ve Eleştiri Aracı Olarak Sanat
HANDE BORA PROF. DR. F. HÜLYA AŞÇI	Adolesan Kız Futbolcuların Psikolojik Gelişiminde Pozitif Gençlik Gelişimi Temelli Grupla Psikolojik Danışma Uygulamalarının Rolü: DeneySEL Bir Çalışma
SAFİYE UYAR DR. ÖĞR. ÜYESİ AYNUR İLHAN TUNÇ DR. ÖGR. ÜYESİ SAVAŞ ALTUN	PLATON VE FARABİ’DE “DEVLETİ KİM YÖNETMELİ?”
AYNURƏ ƏLİYEVƏ SABİR QIZI	Antik Dönem Depolama Kaplarına Bir Grup Örnek: Pithoslar
DR. İSMAİL AKDOĞAN	Ağdam Və Füzuli Rayonlarının Zootoponimləri
DOÇ. AYŞEGÜL TÜRK	Arap Baharı Sonrası Türkiye’nin Değişen Orta Doğu Politikasını Anlamlandırma
	Performans Sanatı Ve Şiddetin Görünmezliği



REPUBLIC SUMMIT
4th INTERNATIONAL SOCIAL SCIENCE CONGRESS
4th INTERNATIONAL APPLIED SCIENCE CONGRESS
JANUARY 22-24, 2021
TURKEY- AFYONKARAHISAR



23.01.2021

HALL: 3

SESSION: 3

Meeting ID: 889 8977 0481 Passcode: 232021

	16:00 – 18:00	MODERATOR: PROF. DR. SEVİL YÜCEL
Authors	Topic title	
DR. SALİH GÜNNAZ	Ru (II) Komplekslerinin Katalitik Aktivitelerinin Değerlendirilmesi	
VOLKAN BALCI KÜBRA ÖZŞAHİN	Pet Şişelerden Dönüştürülmüş İplikler İle Üretilen Örme Kumaşların Mekanik Davranışlarının İncelenmesi	
DR. MERVE TEMİZER ERSOY	A Study On The FK Spaces Theory In Topological Sequence Spaces	
DR. MERVE TEMİZER ERSOY	The Application Of The Quadratic Integral Equation	
SEVİL YÜCEL CEM BATUHAN ÇEVİLİK ALİ CAN ÖZARSLAN	Stronsiyum-Çinko Katkılı 45s5 Biyoaktif Cam-Sodyum Hiyalüronat Kompozit Doku İskelesi Üretimi Ve Karakterizasyonu	
AZİME SUBAŞI MEHMET EMİROĞLU	GNT Takviyesinin LED İle Kürlenmiş Polyester Kompozitlerde Kürlenme Parametrelerine Etkisi	
ÖĞR. GÖR. BETÜL İŞBİLİR KULA PROF. DR. SERKAN SUBAŞI MUHAMMET SEİS	Mikronize Kolemanitin Çimento Harçlarında Mekanik Ve Fiziksel Özelliklere Etkisi	
MUHAMMET SEİS SERKAN SUBAŞI BETÜL İŞBİLİR KULA MUHAMMED MARAŞLI	Karbon Nanotüplerin Ultra Yüksek Performanslı Betonların Mekanik Ve Fiziksel Özelliklerine Etkileri	
ASLI GÜNAY BULUTSUZ	Consolidation Behaviour Of A Novel Biodegradable Fe Composite Material Via Solid State Manufacturing Route	
FATMA EMÜL	Analysis of GDPR Notifications Emails Sent by Blockchain Service Providers and Developers	
KARDELEN GÖREN DOÇ. DR. CEYDA ŞEN	Emniyet Stoku ve Parti Büyüklüğü Kısıtları Altında Sipariş Optimizasyonu İçin Wagner-Whitin Dinamik Programlama Algoritması ve Hızlı Tüketim Firmasında Bir Uygulama	



REPUBLIC SUMMIT
4th INTERNATIONAL SOCIAL SCIENCE CONGRESS
4th INTERNATIONAL APPLIED SCIENCE CONGRESS
JANUARY 22-24, 2021
TURKEY- AFYONKARAHISAR



23.01.2021

HALL: 4

SESSION: 3

Meeting ID: 889 8977 0481 Passcode: 232021

	16:30 – 18:00	MODERATOR: DOÇ. DR. MURAT YEŞİL
Authors	Topic title	
ARŞ. GÖR. EMİNE MERVE DANIŞ ARŞ. GÖR. ESRA ÇELİK PROF. DR. AŞKIN YAŞAR	Konya İli Folklorunda Güvercinlerde Aranan Özellikler Ve Kimliklendirme	
ARŞ. GÖR. ESRA ÇELİK ARŞ. GÖR. EMİNE MERVE DANIŞ PROF. DR. AŞKIN YAŞAR	Konya İli Folklorunda Güvercinlerde İsimlendirme	
DR. ÖĞR. ÜYESİ GÖKHAN ARSLAN DR. ÖĞR. ÜYESİ PINAR OĞUZHAN YILDIZ	Su Ürünleri Sektörünün Tarımsal Üretimdeki Payı	
ABDULKADİR TURAN PROF. DR. ALİ VOLKAN BİLGİLİ	Organik Ve Geleneksel Tarım Yapılan Alanlardaki Toprak Kalite Parametrelerinin Spektoradyometrik Yöntemlerle Karakterize Edilmesi	
OĞUZHAN KAHRAMAN MUSTAFA ULUDAĞ FATMA İNAL MUSTAFA SELÇUK ALATAŞ ABDULLAH ÖZBİLGİN MEHMET ALİ KUCUR ABDURRAHMAN PİRİNÇ	Köpek Mamasına Katılan Bitkisel Karışımların Oksidasyon Ve Lezzet Üzerine Etkileri	
DOÇ. DR. MURAT YEŞİL ARŞ. GÖR. MESUT GÜZEL	Üniversite Öğrencilerinin Rekreatyonel Eğilimleri: Ordu Üniversitesi Örneği	



REPUBLIC SUMMIT
4th INTERNATIONAL SOCIAL SCIENCE CONGRESS
4th INTERNATIONAL APPLIED SCIENCE CONGRESS
JANUARY 22-24, 2021
TURKEY- AFYONKARAHISAR



ABDELKADER ANOUZLA MALIKA KASTALI YOUNES ABROUKI	Spatio-Temporal Characterization Of Leachate From A Closed Dumpsite And Its Impact On Soil And Water Quality
ABROUKI YOUNES ANOUZLA ABDELKADER LOUKIL HAYAT	Feasibility Study Of The Energy Potential From Moroccan Algae
MARIAME NAJEM JAMAL IBIBIJEN LAILA NASSIRI	<i>Daphne gnidium</i> L. Between Traditional Phytotherapy And Potential Toxicity Risks
ABDELLATIF BOUTAGAYOUT SAADIA BELMALHA LAILA NASSIRI EL HOSSINE BOUIAMRINE	Allelopathic Effect Of Rapeseed, Sorghum And Oat Aqueous Extracts On Germination And Growth Of Wild Mustard And Faba Bean.

İÇİNDEKİLER	
KONGRE KÜNYESİ	
BİLİM VE DANIŞMA KURULU	
KONGRE PROGRAMI	
İÇİNDEKİLER	
SÖZLÜ SUNULMUŞ BİLDİRİ ÖZET METİNLERİ	
Onur Akçakaya	
<i>TÜRKİYE'DE KENTSEL YENİLENEBİLİR ENERJİ POTANSİYELİNİN SWOT ANALİZİ VE AHP YÖNTEMİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ</i>	1
Mustafa BULUT & Gökhan ÖZTÜRK & Mehmet ERTUĞRUL & Fatih TUTAR	
<i>KU VE K BAND MİKRODALGA UYGULAMALARI İÇİN ULTRA İNCE ULTRA GENİŞ BANT METAMALZEME EMİCİ</i>	2
Gokhan OZTURK	
<i>SIMPLE DESIGN WIDE ANGLE C SHAPED METAMATERIAL ABSORBER IN C BAND</i>	4
Hatice ULUSOY	
<i>BAZI AĞAÇ TÜRÜ ODUNLARI YÜZEY DEFORMASYONLARININ YÜZEY PÜRÜZLÜLÜĞÜNE ETKİSİ</i>	7
Hatice ULUSOY	
<i>AHŞAP SEKTÖRÜNDE ÇEŞİTLİ MAKİNA ÖZELLİKLERİNİN PÜRÜZLÜLÜK ÜZERİNE ETKİSİ</i>	9
Sedat Yalçınkaya	
<i>KATI ATIK YÖNETİMİNDE COĞRAFİ BİLGİ SİSTEMLERİ UYGULAMALARI</i>	11
Akın Uslu	
<i>ROBUST CONTROL OF GRID-CONNECTED RECTIFIERS BASED ON NONLINEAR DISTURBANCE OBSERVER</i>	13
Barış KÖKSALDI & Ceyda ŞEN	
<i>MOBİL YEMEK SİPARİŞİNDE OYUNLAŞTIRMA VE KULLANICI DAVRANIŞLARI ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN ANALİZİ</i>	14
Mahmut Çoraplı	
<i>ORAL KONTRASEPTİF KULLANIMININ BIRAKILMASI SONRASI TAMAMEN YOK OLAN HEPATİK ADENOM VAKASI</i>	16
Deniz Güven	
<i>COVID-19 VE EMZİRME</i>	18
Deniz Güven	
<i>ÇOCUKLARDA MULTİSİSTEM İNFLAMATUAR SENDROM (MIS-C)</i>	20
İhsan Yıldız & Aziz Kemal Emek & Tekinalp Gelen	
<i>KOLŞİSİNİN SEROZAL VE PERİTONEAL HASAR SONRASI OLUŞAN ADEZYONLARI ÖNLEMEDEKİ ETKİNLİĞİNİN ARAŞTIRILMASI; DENEYSEL ÇALIŞMA</i>	21
Melike CAMGÖZ & Cem A GÜRGAN	
<i>TÜRKİYEDE DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ ÖĞRENCİSİ OLAN VE OLMAYAN ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN AĞIZ BAKIM ALIŞKANLIKLARININ BİR KARŞILAŞTIRMASI</i>	23
Ahmet Atlas	
<i>SEZARYEN AMELİYATLARINDA UYGULANAN ANESTEZİ YÖNTEMLERİ; RETROSPEKTİF ANALİZ</i>	24
Aysegul Yildiz	
<i>TWO SIDES OF THE SAME COIN: NEURODEGENERATION AND CANCER</i>	26
Sevil YENİOCAK & Ergun KAYA	
<i>BIOTECHNOLOGICAL APPROACHES FOR PATHOGEN ERADICATION FROM INFECTED PLANTS: MERISTEM CULTURE, THERMOTHERAPY, CHEMOTHERAPY AND CRYOTHERAPY</i>	29

Soukaina Bouamrane & Ayoub Khaldan & Hamid Maghat & Mohammed Aziz Ajana & Mohammed Bouachrine & Tahar Lakhli	29
<i>3D-QSAR AND MOLECULAR DOCKING STUDIES ON NOVEL TRIAZOLE DERIVATIVES : DISCOVERY OF POTENT ANTIFUNGAL DRUG</i>	
Ayoub Khaldan & Soukaina Bouamrane & Reda El-mernissi & Hamid Maghat & Mohammed Aziz Ajana & Abdelouahid Sbai & Mohammed Bouachrine & Tahar Lakhli	30
<i>QSAR STUDY OF A-GLUCOSIDASE INHIBITORS FOR BENZIMIDAZOLE BEARING BIS-SCHIFF BASES USING COMFA, COMSIA, AND MOLECULAR DOCKING</i>	
Selim ÖZDEM & Ebubekir SEYYARER & Faruk AYATA	31
<i>MQTT PROTOKOLÜ İLE BİR İOT (NESNELERİN İNTERNETİ) UYGULAMASI</i>	
Faruk AYATA & Ebubekir SEYYARER & Selim ÖZDEM	32
<i>TÜRKİYE'DE KULLANILAN GENİŞBANT TEKNOLOJİLERİ VE VERİLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA</i>	
M.Yilmaz & A.Kocyigit	33
<i>INVESTIGATION OF THE STRUCTURAL PROPERTIES OF NiO FILMS GROWN BY CHEMICAL SPRAY PYROLYSIS</i>	
M.Yilmaz & G.Çağlar & A.Kocyigit	34
<i>THE DIELECTRIC PERFORMANCE OF THE AL/CU:NiO/P-Si HETEROJUNCTION</i>	
H.ZEDDI & N. RHAZZANE & A.Skotta & H.ZEJLI & M.Hilali	35
<i>ETUDE DE L'INHIBITION DE LA CORROSION DU CUIVRE EN MILIEU ACIDE SULFURIQUE PAR L'ACIDE 4-AMINOBENZOÏQUE</i>	
Hayal Çobanoğlu	36
<i>MANYETİK REZONANS GÖRÜNTÜLEMEDE RADYOKONTRAST MADDE OLARAK KULLANILAN GADOTERİK ASİT'İN IN VITRO KOŞULLARDA GENOTOKSİK VE SİTOTOKSİK ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ</i>	
Ash Göçenoğlu Sarıkaya	38
<i>BIOSORPTION OF TEXTILE DYE BY FUNGAL PELLETS</i>	
Haluk ÇELİK & Ayşe Nur ALPEREN & Metin BAĞCI	39
<i>UŞAK BÖLGESİ MERMERLERİNİN MÜHENDİSLİK ÖZELLİKLERİNİN ARAŞTIRILMASI</i>	
Elif Ozyilmaz & Sebahat Ascioğlu & Ayşe Yıldırım & Özge Çağlar	41
<i>WATER-SOLUBLE MAGNETIC P-SULFO-CALIX[N]ARENE NANOPARTICLES SYNTHESIS AND INCREASING THE SOLUBILITY OF QUERCETIN INTO AQUEOUS MEDIA</i>	
Nuri Köse	43
<i>UNUSUAL PRESENTATION OF AN ACUTE INFERIOR MYOCARDIAL INFARCTION:A CASE REPORT</i>	
Nuri Köse	44
<i>THE INCIDENCE AND GENERAL CHARACTERISTICS OF PATIENTS WITH COMPLETE BATTERY DEPLETION AMONG PATIENTS WITH PERMANENT PACEMAKERS</i>	
Hacire Devran ECER & Meryem YAVUZ van GIERBERGEN	48
<i>HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN KLİNİK UYGULAMA SIRASINDA ALGILADIKLARI STRESÖRLER</i>	
Gülsüm ÖZEN	50
<i>OBSTRÜKTİF UYKU APNESİ VE COVID-19 İLİŞKİSİ</i>	
Gülsüm ÖZEN	52
<i>COVID-19 SALGINI SIRASINDA ÇOCUKLARDA RUTİN AŞILAMA PROGRAMI</i>	
Levent Çiğirim & Volkan Kaplan & İbrahim Doğru & Gönül Dinç	54
<i>DENTAL İMPLANT YAPIMININ KONTRENDİKE OLDUĞU DURUMLAR</i>	
Khalil El Khatabi & Reda El-Mernissi & Ilham Aanouz & Halima Hajji & Mohammed Aziz Ajana & Tahar Lakhli & Mohammed Bouachrine	56
<i>3D-QSAR AND MOLECULAR DOCKING STUDIES OF P-AMINOBENZOIC ACID DERIVATIVES TO EXPLORE THE FEATURES REQUIREMENTS OF ALZHEIMER INHIBITORS</i>	
Reda El-mernissi & Khalil El khatabi & Ayoub Khaldan & Mohammed Aziz Ajana & Mohammed Bouachrine & Tahar Lakhli	58

<i>DISCOVERY NEW 5,5-DIPHENYLMIDAZOLİDİNE-2,4- DİONE DERİVATİVES AS ANTICANCER AGENTS, USING 3D-QSAR, MOLECULAR DOCKING AND ADMET STUDIES</i>	
Salih Günnaz	60
<i>RU (II) KOMPLEKSLERİNİN KATALİTİK AKTİVİTELERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ</i>	
Salih Günnaz	61
<i>EVALUATION OF THE CATALYTIC ACTIVITIES OF RU(II) COMPLEXES</i>	
Volkan Balcı & Kübra Özşahin	62
<i>PET ŞİŞELERDEN DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ İPLİKLER İLE ÜRETİLEN ÖRME KUMAŞLARIN MEKANİK DAVRANIŞLARININ İNCELENMESİ</i>	
Merve Temizer Ersoy	63
<i>THE APPLICATION OF THE QUADRATIC INTEGRAL EQUATION</i>	
Merve Temizer Ersoy	65
<i>A STUDY ON THE FK SPACES THEORY IN TOPOLOGICAL SEQUENCE SPACES</i>	
Sevil YÜCEL & Cem Batuhan ÇEVİLİK & Ali Can ÖZARSLAN	67
<i>STRONSIYUM-ÇİNKO KATKILI 45S5 BİYOAKTİF CAM-SODYUM HİYALÜRONAT KOMPOZİT DOKU İSKELESİ ÜRETİMİ VE KARAKTERİZASYONU</i>	
Azime SUBAŞI & Mehmet EMİROĞLU	69
<i>GNT TAKVİYESİNİN LED İLE KÜRLENEN POLYESTER KOMPOZİTLERDE KÜRLENME PARAMETRELERİNE ETKİSİ</i>	
Muhammet SEİS & Serkan SUBAŞI & Betül İŞBİLİR KULA & Muhammed MARAŞLI	71
<i>KARBON NANOTÜPLERİN ULTRA YÜKSEK PERFORMANSLI BETONLARIN MEKANİK VE FİZİKSEL ÖZELLİKLERİNE ETKİLERİ</i>	
Betül İŞBİLİR KULA & Serkan SUBAŞI & Muhammet SEİS	73
<i>MİKRONİZE KOLEMANİTİN ÇİMENTO HARÇLARINDA MEKANİK VE FİZİKSEL ÖZELLİKLERE ETKİSİ</i>	
Ash GÜNAY BULUTSUZ	75
<i>CONSOLIDATION BEHAVIOUR OF A NOVEL BIODEGRADABLE FE COMPOSITE MATERIAL OBTAINED VIA SOLID STATE MANUFACTURING ROUTE</i>	
Fatma EMÜL	77
<i>BLOCKCHAIN HİZMET SAĞLAYICILARI VE GELİŞTİRİCİLERİ TARAFINDAN GÖNDERİLEN GDPR BİLDİRİM E-POSTALARININ ANALİZİ</i>	
Kardelen GÖREN & Ceyda ŞEN	79
<i>EMNİYET STOKU VE PARTİ BÜYÜKLÜĞÜ KISITLARI ALTINDA SİPARİŞ OPTİMİZASYONU İÇİN WAGNER-WHİTİN DİNAMİK PROGRAMLAMA ALGORİTMASI VE HIZLI TÜKETİM FİRMASINDA BİR UYGULAMA</i>	
Emine Merve Danış & Esra Çelik & Aşkın Yaşar	81
<i>KONYA İLİ FOLKLORUNDA GÜVERCİNLERDE ARANAN ÖZELLİKLER VE KİMLİKLENDİRME</i>	
Esra Çelik & Emine Merve Danış & Aşkın Yaşar	83
<i>KONYA İLİ FOLKLORUNDA GÜVERCİNLERDE İSİMLENDİRME</i>	
Gökhan ARSLAN & Pınar Oğuzhan YILDIZ	85
<i>SU ÜRÜNLERİ SEKTÖRÜNÜN TARIMSAL ÜRETİMDEKİ PAYI</i>	
Oğuzhan Kahraman & Mustafa Uludağ & Fatma İnal & Mustafa Selçuk Alataş & Abdullah Özbilgin & Mehmet Ali Kucur & Abdurrahman Pirinç	87
<i>KÖPEK MAMASINA KATILAN BİTKİSEL KARIŞIMLARIN OKSİDASYON VE LEZZET ÜZERİNE ETKİLERİ</i>	
Abdelkader Anouzla & Malika Kastali & Younes Abrouki & Salah Souabi	89
<i>SPATIO-TEMPORAL CHARACTERIZATION OF LEACHATE FROM A CLOSED DUMPSITE AND ITS IMPACT ON SOIL AND WATER QUALITY</i>	
ABROUKI Younes & ANOUZLA Abdelkader & LOUKIL Hayat	91
<i>FEASIBILITY STUDY OF THE ENERGY POTENTIAL FROM MOROCCAN ALGAE</i>	
Mariame NAJEM & Jamal IBIBIJEN & Laila NASSIRI	92
<i>DAPHNE GNİDİUM L. BETWEEN TRADITIONAL PHYTOTHERAPY AND POTENTIAL</i>	

TOXICITY RISKS	
Abdellatif Boutagayout & Saadia Belmalha & Laila Nassiri & El Houssine Bouiamrine	
ALLELOPATHIC EFFECT OF RAPESEED, SORGHUM AND OAT AQUEOUS EXTRACTS ON GERMINATION AND GROWTH OF WILD MUSTARD AND FABA BEAN.	93
S.MARRANE & D.ALLOUSS & K. DAANOUN & A.RHIHIL & M. ZAHOUILY	
REMOVAL OF METHYLENE BLUE FROM AQUEOUS SOLUTIONS ON ALGINATE ENCAPSULATED KAOLIN HYDROGEL MICROSPHERES IN A BATCH ADSORPTION SYSTEM	94
Faruk AKIŞ & Süleyman ŞİMŞEK	
PANAROMİK ASANSÖRLERİN ENERJİ İHTİYACININ FOTOVOLTAİK GÜNEŞ PANELLERİ İLE KARŞILANMASINA YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA	96
Murat Yeşil & Mesut Güzel	
ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN REKREASYONEL EĞİLİMLERİ: ORDU ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ	97



TÜRKİYE’DE KENTSEL YENİLENEBİLİR ENERJİ POTANSİYELİNİN SWOT ANALİZİ ve AHP YÖNTEMİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

Dr. Öğr. Üyesi Onur Akçakaya

Ardahan Üniversitesi

ORCID ID: 0000-0002-7328-5380

ÖZET

Son yıllarda çevre kirliliği, küresel ısınma ve ekolojik bozulma gibi sorunların artış göstermesiyle yenilenebilir enerji konusu küresel, ulusal ve yerel düzeylerde daha fazla gündeme gelmektedir. Bu çerçevede, güneş, rüzgâr, biokütle, hidrolik, hidrojen, jeotermal gibi yenilenebilir enerji kaynaklarına olan ilginin hızla arttığı görülmektedir. Yenilenebilir enerji yatırımları sosyal, ekonomik ve çevresel alanlarda sürdürülebilirliğe önemli katkılar sağladığı gibi kentlerin marka değerlerini de artırmaktadır. Teknoloji ve inovasyon merkezleri olan kentsel alanlar, yenilenebilir enerji alanında önemli potansiyellere sahip olmakla birlikte bu potansiyelin belirlenmesi büyük önem arz etmektedir. Bu çalışmada Türkiye’deki metropoliten kentlerin yenilenebilir enerji potansiyeli SWOT analizi ve AHP yöntemlerini içeren bir metodoloji ile değerlendirilmektedir. Yöntem iki aşamalı olarak yapılandırılmıştır. Birinci aşamada, kentsel yenilenebilir enerji potansiyeli SWOT Analizi ile değerlendirilmektedir. İkinci aşamada SWOT analizi sonucu belirlenen kentlerin yenilenebilir enerji potansiyeli açısından güçlü ve zayıf yanları, fırsatları ve tehditleri içeren faktörler kendi içerisinde ve genel olarak AHP yöntemi kullanılarak ağırlıklandırılarak önem derecelerine göre sıralanmaktadır. AHP yöntemi uzman görüşlerin yardımıyla uygulanmıştır. Çalışma sonuçları en önemli faktörün “güneş, rüzgâr, jeotermal ve hidroelektrik gibi enerji kaynakları bakımından elverişli bir bölgede yer almak”; en az önemli faktörün ise “çevre alanında faaliyet gösteren sivil toplum kuruluşlarının varlığı” olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Yerel Yönetimler, Yenilenebilir Enerji, SWOT, AHP.

KU VE K BAND MİKRODALGA UYGULAMALARI İÇİN ULTRA İNCE ULTRA GENİŞ BANT METAMALZEME EMİCİ

Mustafa BULUT

Atatürk Üniversitesi

ORCID ID 0000-0001-8251-4387

Gökhan ÖZTÜRK

Atatürk Üniversitesi

ORCID ID 0000-0001-8106-0053

Mehmet ERTUĞRUL

Atatürk Üniversitesi

ORCID ID 0000-0003-1921-7704

Fatih TUTAR

Atatürk Üniversitesi

ORCID ID 0000-0003-0668-3319

*Bu çalışma 218M341 numaralı TÜBİTAK projesi tarafından desteklenmektedir.

ÖZET

Bu çalışma, Ku-bant ve K-bant aralığını bir arada içeren ultra geniş bant emiciyi ele almaktadır. Tasarım, 12,4 GHz-29,4 GHz aralığında 15 GHz bant genişliğinde %90 emilim sağlamaktadır. Yapı, 1,6 mm kalınlığında ve üzerinde 0,017 mm bakır kalınlığında desen bulunan tek bir FR4 dielektrik tabakasından oluşmaktadır. Benzetim, elektromanyetik simülasyon programı olan CST Mikrodalga Studio programı ile yapılmıştır. Yapının empedans davranışı, emilimin sağlandığı frekans bölgesi için empedans eşleştirme analizi ile test edilmiştir. Rezonans bölgesindeki güçlü soğurmanın tam frekans aralığını görmek için, soğurucunun yüzey akımları da test edilmiştir. Yapının elektriksel ve manyetik geçirgenlik (ϵ ve μ) olarak bilinen elektromanyetik parametreleri de elde edilmiştir. Yapının polarizasyon bağımsız olduğu test edilmiştir ve simetrik tasarımı nedeniyle bu tasarım polarizasyon bağımsızdır. Tasarımın, $\lambda_0/8.97$ kalınlıktadır ve ayrıca basit bir tasarıma ve emicinin birçok uygulama için kullanışlı olabileceği kompakt bir yapıya sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Ku ve K bant, metamalzeme emici, eğik aç, ultra-ince

ULTRATHIN ULTRA WIDE BAND METAMATERIAL ABSORBER FOR KA AND KU BAND K BAND MICROWAVE APPLICATIONS

* This work is supported by the 218M341 TÜBİTAK project.

ABSTRACT

This paper is based on an ultra-wide band absorber including both Ku-band and K-band range. The design provides 90% absorption in the 15 GHz bandwidth in the 12.4 GHz-29.4 GHz range. The structure consists of a single dielectric layer of FR4 with 1.6 mm thickness and pattern of copper thickness of 0.017 mm on it. The simulation was made with the CST Microwave Studio program, which is an electromagnetic simulation program. The impedance behavior of the structure has been tested by impedance matching analysis for the frequency region where the absorption is provided. In order to see the exact frequency range of strong absorption in the resonance region, surface currents of the absorber are also tested. Electromagnetic parameters of the structure, known as electrical and magnetic permeability (ϵ and μ) were also obtained. Polarization behavior was tested, due to its symmetrical design that proposed structure is polarization insensitive. The design has $\lambda_0/8.97$ thickness frequency and also by having a simple design and a compact structure that absorber may be useful for many applications.

Key Words : Ku and K band, metamaterial absorber, oblique incidence, ultra-thin

SIMPLE DESIGN WIDE ANGLE C SHAPED METAMATERIAL ABSORBER IN C BAND

Gokhan OZTURK

Ataturk University

ORCID ID 0000-0001-8106-0053

ABSTRACT

In this study, a metamaterial absorber design with simple C-shaped structures was made for use in C band (4-8 GHz) microwave applications. The designed metamaterial structure is a single layer structure and the bottom of the absorber is terminated with a metal backed. SRR (Split Ring Resator) structures are used as metamaterial at the top of the absorber. Under the SRR structure, low loss FR-4 dielectric material is used as a substrate. In addition, copper is used as a metal backed. With copper metal backed, transmission scattering parameters went to zero and so an easy analysis was provided. CST Microwave Studio program was used as an electromagnetic simulation program for the design. In the CST program, 90% absorption with 3.5 GHZ bandwidth in the range of 4-7.5 GHZ was obtained with the results of the absorption performed for the normal incidence in the frequency domain. The design showed absorption from 3.8 GHZ to 7.6 GHZ to 3.8 GHZ in the 85% absorption region. The impedance behavior of the design has been examined by performing the impedance matching analysis for the frequency region where the absorption is provided. In addition, the surface currents of the absorber were examined for the frequency range where strong absorption was achieved in the resonance region. In addition, the electrical and magnetic permeability parameters (ϵ and μ), which are the electromagnetic parameters of the metamaterial, were obtained and the resonance region behavior of the absorber was focused. MATLAB software program was used to obtain percent absorption, impedance and electromagnetic parameters. The absorption behavior of the designed metamaterial absorber for the oblique incidence at various angles between 0-45 degrees was investigated. The designed absorber shows a strong absorption in the 0-45 GHz range for the -8dB band threshold. In addition, loss tangent used for the FR-4 material was changed between 0.025-0.1 and the relationship between absorption and lost tangent was examined. The center frequency of the designed absorber is 5.76 GHz and the absorber thickness is 0.038λ m. The designed metamaterial absorber was compared with other

ultra thin metamaterial absorber realized in the literature and it was shown that design show the ultra-thin absorber feature.

Key Words: C band, metamaterial absorber, oblique incidence, ultra-thin

BASİT TASARIM GENİŞ AÇI C ŞEKLİ C BANT METALAMZEME EMİCİ

ÖZET

Bu çalışmada C bant (4-8 GHz) mikrodalga uygulamalarında kullanılmak için basit C şekilli yapılar ile metalamzeme emici tasarımı yapılmıştır. Tasarlanan metalamzeme yapı tek katmanlı bir yapıdır ve emicinin alt kısmı metal sonlandırıcı ile sonlandırılmıştır. Emicinin en üst kısmı metalamzeme olarak SRR (Split Ring Resonatör) yapıları kullanılmıştır. SRR yapının altına ise alttaş olarak düşük kayıplı FR-4 dielektrik malzemesi kullanılmıştır. Ayrıca metal sonlandırıcı olarak bakır kullanılmıştır. Emicinin arkasına konulan bakır metal ile sonlandırma işlemi ile iletim saçılım parametreleri sıfır yapılarak kolay bir analiz sağlanmıştır. Tasarım için elektromanyetik simülasyon programı olarak CST Microwave Studio programı kullanılmıştır. CST programında frekans domaininde normal açılı durumda gelen dalga için yapılan sonuçları ile 4-7.5 GHz aralığında 3.5 GHz bant genişliğine sahip %90 emilim elde edilmiştir. Tasarım %85 emilim bölgesinde 3.8 GHz den 7.6 GHz e 3.8 GHz bant genişliğinde emilim göstermiştir. Yapılan tasarımın empedans uyum analizi yapılarak emilimin sağlandığı frekans bölgesi için empedans davranışı incelenmiştir. Ayrıca rezonans bölgesinde güçlü emilimin sağlandığı frekans aralığı için emicinin yüzey akımları incelenmiştir. Ek olarak metalamzemenin elektromanyetik parametreleri olan elektriksel ve manyetik geçirgenlik parametreleri (ϵ ve μ) elde edilerek emicinin rezonans bölgesi davranışı üzerine odaklanılmıştır. Yüzde emilim, empedans ve elektromanyetik parametrelerin elde edilmesi için MATLAB yazılım programı kullanılmıştır. Tasarlanan metalamzeme emicinin eğik açılı durumda gelen dalga için 0-45 derece arasında çeşitli açılarda emilim davranışı incelenmiştir. Tasarlanan emici 0-45 GHz aralığında -8dB bant sınırı için güçlü bir emilim göstermektedir. Ayrıca kullanılan FR-4 malzemesi için kayıp tanjant 0.025-0.1 arasında değiştirilerek emilim ile kayıp tanjant arasındaki ilişkisi incelenmiştir. Tasarlanan emicinin merkez frekansı 5.76 GHz olup emici kalınlığı 0.0381 m kalınlığındadır. Dizayn edilen

metamalzeme absorber literatürde yapılan diğer ultra ince metamalzeme emiciler ile kıyaslandı ve tasarımın ultra ince özelliğine sahip metamalzeme emici olduğu gösterildi.

Anahtar Kelimeler : C bant, metamalzeme emici, eğik aç, ultra-ince



BAZI AĞAÇ TÜRÜ ODUNLARI YÜZEY DEFORMASYONLARININ YÜZEY PÜRÜZLÜLÜĞÜNE ETKİSİ

Hatice ULUSOY

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi

[ORDID](#) ID: 0000-0003-0960-3388

ÖZET

Bu çalışmada; Türkiye'nin Doğu Karadeniz Bölgesinde doğal olarak yetişen Doğu Ladini (*Picea orientalis* (L.) Link.), Doğu Kayını (*Fagus orientalis* Lipsky.) ve Anadolu Kestanesi (*Castanea sativa* Mill.) odunlarının odun yüzey deformasyonlarının yüzey pürüzlülük üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Pürüzlülük deneyleri, standartlara göre ağaç türü odunlarından hazırlanan teğet kesitli örneklerde yürütülmüştür. Bu amaçla; işlemler planya makinesinde 8 ve 16 m/dk besleme hızlarında planyalama ile zımpara aletinde 80, 100, 150 ve 180 no'lu zımparalarla işlemler yapılarak yüzey pürüzlülük ölçümleri gerçekleştirilmiştir. Deformasyon ölçümleri, her bir ağaç türü odununa ait zımparalanmış radyal kesitteki örneklerden mikrotomla alınmış preparatlar üzerinde mikroskopla yapılmıştır. Deney sonuçlarına göre; ağaç türü odunları yüzey deformasyonları, yüzey pürüzlülük değerlerinden çok yüksek çıkmış; zımpara no'ları arttıkça, odun yüzey deformasyonları ve yüzey pürüzlülükleri azalmıştır.

Anahtar Kelimeler: Ağaç Türü, Zımpara, Odun Yüzey Deformasyonları, Yüzey Pürüzlülüğü

EFFECT OF SURFACE DEFORMATIONS ON SURFACE ROUGHNESS OF SOME WOOD TYPE WOOD

ABSTRACT

In this study; Spruce that grows naturally in Turkey's Eastern Black Sea Region (*Picea orientalis* (L.) Link.), Beech (*Fagus orientalis* Lipsky.) And Anatolian Chestnut (*Castanea sativa* Mill.) Impact on the roughness of the surface of the wood surface deformation of wood were investigated. The roughness experiments were carried out in tangential sections prepared from wood-type wood according to the standards. For this purpose; processes were planed at 8 and 16 m / min feeding speeds on the planing machine and surface roughness measurements were made by sanding the sanding tool with sandpaper no. 80, 100, 150 and 180. Deformation

measurements were made by microscopy on microtome preparations from the sanded radial cross section of each wood species. According to the results of the experiment; wood type wood deformations were higher than surface roughness values; As the sanding numbers increase, wood surface deformations and surface roughness decreased.

Keywords: Wood Species, Sanding, Wood Surface Deformations, Surface Roughness



AHŞAP SEKTÖRÜNDE ÇEŞİTLİ MAKİNA ÖZELLİKLERİNİN PÜRÜZLÜLÜK ÜZERİNE ETKİSİ

Hatice ULUSOY

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi

[ORDID](#) ID: 0000-0003-0960-3388

ÖZET

Bu çalışmada, Doğu ladini (*Picea orientalis* (L) Link.), Doğu Kayını (*Fagus orientalis* Lipsk.) and Anadolu Kestanesi (*Castanea sativa*)nin yüzey pürüzlülüğü üzerine besleme hızının etkileri araştırılmıştır. Odun örnekleri Doğu Karadeniz bölgesinden alınmıştır. planyalama özelliklerini belirlemek için, deney örnekleri standartlara göre ağaç türü odunlarından hazırlanan teğet kesitli örneklerde yürütülmüştür. Örneklerin yüzey pürüzlülüğünü belirlemede iğneli tarama yöntemi kullanılmıştır. İğne tarama yöntemi kullanılarak, liflere dik yönde pürüzlülük ölçümleri yapılmıştır. Türlerin üzerinde işleme koşullarının etkisini belirlemede üç ana pürüzlülük parametresi olan ortalama pürüzlülük (R_a), on nokta yüksekliği (R_z) ve en büyük pürüzlülük (R_{max}) değerleri ölçülmüştür. Üç farklı odun türünde besleme hızlarında yüzey pürüzlülüğü parametreleri arasında ($p>0.05$) anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir. Örnekler farklı besleme hızlarında (8 m/min., 16 m/min.) planyalanmış ve yüzey pürüzlülük değerleri ölçülmüştür. Anadolu kestanesinin yüzey pürüzlülük değerleri düşük (8 m/min) ve yüksek (16 m/min.) besleme hızında doğu ladini ve kayınından daha yüksek belirlenmiştir. Besleme hızının etkisinin diğer odun türleri üzerinde olumlu etkilerken, anadolu kestanesinde olumsuz etki göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Odun Türleri, Planyalama, Besleme Hızı, Yüzey Pürüzlülüğü

THE EFFECT OF VARIOUS MACHINE PROPERTIES ON ROUGHNESS IN WOOD INDUSTRY

ABSTRACT

In the study, the effects of feed rate on surface roughness of oriental spruce (*Picea orientalis* (L) Link.), beech (*Fagus orientalis* Lipsk.) and anatolia chestnut (*Castanea sativa*) wood were examined. Wood species were taken from the region of eastern Black sea (Trabzon,

Gümüşhane and Artvin province). To determine the characterization of planing, experiment samples were prepared from tangentially harvested timber according to standards. A stylus method was employed to evaluate the surface characteristics of the samples. Roughness measurements, using the stylus method, were made in the direction perpendicular to the fiber. Three main roughness parameters; mean arithmetic deviation of profile (R_a), mean peak-to-valley height (R_z), and maximum roughness (R_{max}) obtained from the surface of wood, were used to evaluate the effect of feed rate on the surface characteristics of the specimens. Significant differences were determined ($p>0.05$) between surface roughness parameters (R_a , R_z , R_{max}) at three different wood species from difference feed rates.

Samples were planed at different feed rates (8 m/min., 16 m/min.) and measured values of surface roughness. It has been observed that the values of surface roughness of anatolia chestnut are higher than values of the oriental spruce and beech in low (8 m/min.) and high (16 m/min.) feed rate. Degree of increase of feed rate has a negative impact on surface roughness of anatolian chestnut while has a positive impact on the other surface roughness.

Key words: Wood species, Planing, Feed rate, Surface roughness

KATI ATIK YÖNETİMİNDE COĞRAFI BİLGİ SİSTEMLERİ UYGULAMALARI**Dr. Öğr. Üyesi Sedat Yalçınkaya**

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi

0000-0003-3062-2698

ÖZET

Katı atık yönetimi atığın çevre ve insan sağlığına olumsuz etkilerini en aza indirmek için atığın oluşumundan bertarafına kadar gerçekleşen aktiviteleri en ekonomik şekilde yönetilmesi sürecidir. Bu süreç atığın toplanması, taşınması ve bertaraf edilmesini de içeren çok adımlı ve bütünlük bir süreçtir. Katı atık yönetiminde atık toplama bölgelerinin ve sıklıklarının planlanması, konteyner yerlerinin ve sayılarının planlanması, optimum güzergah tespiti, tesis yeri, kapasitesi ve hizmet alanlarının belirlenmesi, taşıma kaynaklı egzoz emisyon hesapları gibi pek çok husus mekansal analiz gerektirmektedir ve coğrafi bilgi sistemleri (CBS) uygulamalarından faydalanılmaktadır. Bu çalışmada katı atık yönetiminin farklı aşamalarında faydalanılabilecek CBS uygulamalarının avantajları ve dezavantajları Türkiye şartları dikkate alınarak detaylı bir şekilde incelenmiştir.

Kişi başı ortalama belediye atığı üretim hızı ve adrese dayalı nüfus kayıt bilgileri esas alınarak bina düzeyinde atık üretim hızları tahmin edilen mahallelerde belirlenen atık toplama sıklığına ve tercih edilen konteynera maksimum yürüme mesafesine göre optimum konteyner yerleri ve sayılarının belirlenmesi atık yönetiminin ilk adımlarındaki CBS uygulamalarındandır. Ülkemizde konteyner yerleri ve sayıları genellikle tecrübe veya deneme yanılma ile belirlenmektedir. Bu yöntem ile ihtiyaç fazlası toplama noktaları sistemden çıkarılarak daha hızlı ve düşük maliyetli bir toplama sağlamakla birlikte yetersiz konteyner sebebiyle çöp taşmaları engellenebilmektedir.

CBS tabanlı araç rotalama problemi analizleri ile optimum güzergahlar belirlenebilmekte ve toplama kaynaklı egzoz emisyon hesapları gerçekleştirilebilmektedir. İlçe belediyelerin en yüksek maliyetli hizmetlerinden biri olan katı atıkların toplaması ve taşınması işi mevcut durumda genellikle bilimsel hesaplamalara dayalı planlar ile gerçekleştirilmemektedir. CBS tabanlı araç rotalama problemi analizleri ile atıkların toplanması ve taşınması maliyetlerinde ve kirletici emisyonlarında önemli azaltımlar sağlanabilmektedir.

Katı atık yönetiminde atıkların geri kazanımı ve bertarafı için kompost tesisleri, biyogaz tesisleri ve katı atık düzenli depolama sahaları gibi çeşitli tesislere, depo sahasından uzak bölgelerde ise toplanan atıklar için transfer istasyonlarına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu tesislerin yer seçimleri de mekansal analiz gerektirmektedir. CBS tabanlı mekansal uygunluk modelleri ile yollara yakınlık, atık kaynaklarına yakınlık, çevre koruma alanlarına uzaklık, eğim gibi pek çok karar kriteri lineer veya lineer olmayan fonksiyonlar yardımıyla mekansal olarak derecelendirildikten sonra her bir kriterin önem derecesine göre tayin edilen ağırlıkları da dikkate alınarak optimum tesis yerlerinin tayini mümkündür.

Katı atık yönetiminde planlama maliyetlerin düşürülmesi, hizmet kalitesinin artırılması ve taşıma kaynaklı hava kirletici emisyonlarının azaltılması için stratejik bir öneme sahiptir. CBS uygulamaları katı atık yönetim sisteminde ihtiyaç duyulan planlama süreçlerine basit ve hızlı çözümler sunması sebebiyle önemli bir alternatif olmaktadır. Bu çalışma Türkiye’de CBS’nin katı atık yönetiminde kullanımının yaygınlaşmasını ve yerel atık yönetim planlarının oluşturulmasına katkı sağlamasını hedeflemektedir.

Anahtar Kelimeler : Katı Atık Yönetimi, CBS, Mekansal Analiz



ROBUST CONTROL OF GRID-CONNECTED RECTIFIERS BASED ON NONLINEAR DISTURBANCE OBSERVER

Arş. Gör. Dr. Akın Uslu

Adana Alparslan Türkeş Bilim ve Teknoloji Üniversitesi

0000-0003-0336-2659

ÖZET

Three-phase two-level AC/DC active front ends (AFE) rectifiers have been widely preferred in industry, such as renewable energy sources, battery management systems, uninterruptible power supply (UPS), active filters, etc. It offers bidirectional power flow, unity power factor and dc-link voltage regulation. This paper proposes a nonlinear disturbance observer (NDO) based controller for three phase AC/DC grid connected rectifiers, in order to improve DC link voltage and grid side current dynamics. The performance of traditional controller schemes for AC/DC rectifiers depends on accurate mathematical model and correct measurements of the current and voltages. Besides, typical operating conditions such as temperature rise and aging factors can cause parametric variations in mathematical model of the converter. This parametric uncertainties are ignored by the traditional controllers which are designed with fixed parameters. The presented controller provides high disturbance rejection response against to DC link capacitance parametric variations and also doesn't require DC link current measurement. The proposed approach consist of inner current loop and outer DC-link voltage control loop. Inner control loop provides fast tracking response for the desired values, and also indirectly regulate the DC link voltage. NDO integrated in the controller is used to asymptotically reject the external load disturbance. With the help of this observer, proposed control scheme suppress the transients DC voltage fluctuations and improves grid current power quality. Also it prevents deterioration of the control performance from parametric variations and external disturbances. Theoretical analysis and detailed derivation of proposed composite controller is provided. The effectiveness of the proposed controller method has been validated by experimental results.

Anahtar Kelimeler : Three Phase Rectifier, Disturbance Observer, DC-link voltage control.

MOBİL YEMEK SİPARİŞİNDE OYUNLAŞTIRMA VE KULLANICI DAVRANIŞLARI ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN ANALİZİ

Barış KÖKSALDI

0000-0001-7058-4601

Yıldız Teknik Üniversitesi

Doç. Dr. Ceyda ŞEN

0000-0001-5386-0803

Yıldız Teknik Üniversitesi

ÖZET

Mobil cihaz kullanımı ve buna bağlı olarak mobil uygulamaların kullanımı her yıl katlanarak artmaktadır. Mobil yazılım sektörü ise kullanıcıların bu taleplerini karşılamak için onlarca farklı kategoride, binlerce farklı uygulamayı her sene kullanıcıların beğenisine sunmaktadır. Büyük bir sektör haline gelen mobil uygulama dünyasında kullanıcı kazanımı ve firmaların kazandığı kullanıcıların firmaya sadık, düzenli birer kullanıcı haline gelmesi en önemli konuların başında gelmektedir. İlgili firmalar bu iki kriter için de oldukça yüklü miktarlarda yatırım yapmaktadır.

Bir kullanıcının kullanmış olduğu cihazın işletim sistemi doğrultusunda uygulama indirebileceği market alanından; özellikle sektöre yeni giriş yapmış, indirme, beğeni ve yorum sayısı az olan bir uygulamaya denk gelme şansı oldukça düşüktür. Bu sebeple uygulama geliştirici firmalar, uygulamalarının fark edilip indirilmesi için birçok kanaldan tanıtım yapmak ve yüklü miktarlarda para harcamak zorundadır. Bir firmanın uygulamasını indirmiş olan bir kullanıcının o uygulamaya sadık bir kullanıcı olmasını sağlamak için ise; o firma uygulamasını sürekli olarak geliştirmek, kullanıcı dostu ara yüz sağlamak ve uygulamanın içeriğine göre sürekli olarak kaliteli hizmet sunmak zorundadır.

Bu çalışmada bir uygulamayı indirmiş olan kullanıcının, sadık bir kullanıcıya dönüşmesi için içsel olarak motivasyonunu arttırmayı amaçlayan bir çözüm ele alınmaktadır. Uygulama içerisinde listelenen restoranlardan yemek siparişi verilen bir uygulama oyunlaştırılarak, kullanıcıların davranışlarını analiz etmek ve bu dinamiklerin insan davranışları üzerindeki etkisini incelemek amaçlanmaktadır. Bu çalışmada oyunlaştırma, oyun mantığı ve mekanizmalarının oyun olmayan süreçlerde kullanılarak, kullanıcıların ilgili konuya ya da sürece bağlılıklarını arttırmak için kullanılmaktadır. Geliştirilen oyunlaştırma modelinde

yemek siparişi vermek üzere kullanılan bir uygulamada, kullanıcılara belirli bir sipariş tutarına ya da miktarına ulaşmaları halinde ilgili restoranlarda ya da uygulama içerisinde kullanabilecekleri indirimler sağlanması amaçlanmaktadır. Bu sayede kullanıcıların o indirim kazanmaları için belirli süreler içerisinde tanımlanmış gerekli şartları sağlamaları beklenmektedir. Bu çalışma sonucunda, geliştirme öncesi ve sonrası bu oyunlaştırma modelini müşterilere sunan restoranların gelirlerindeki farklılıklar, müşterilerin yemek sipariş sayısındaki farklılıklar, müşterilerin harcamış olduğu paradaki farklılıklar, müşterilerin sipariş verme sıklıklarındaki farklılıklar ve bu servisi sağlayan uygulamanın gelirindeki farklılıklar gibi anahtar performans göstergelerinin karşılaştırılması ve oyunlaştırmanın kullanıcı davranışları üzerindeki etkisinin analiz edilmesi amaçlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Oyunlaştırma, Mobil Uygulamalar, Kullanıcı Davranışı, Online Yemek Siparişi



ORAL KONTRASEPTİF KULLANIMININ BIRAKILMASI SONRASI TAMAMEN YOK OLAN HEPATİK ADENOM VAKASI

Mahmut Çoraplı

Adıyaman Eğitim ve Araştırma Hastanesi

ORCID ID: 0000-0002-4223-7845

ÖZET

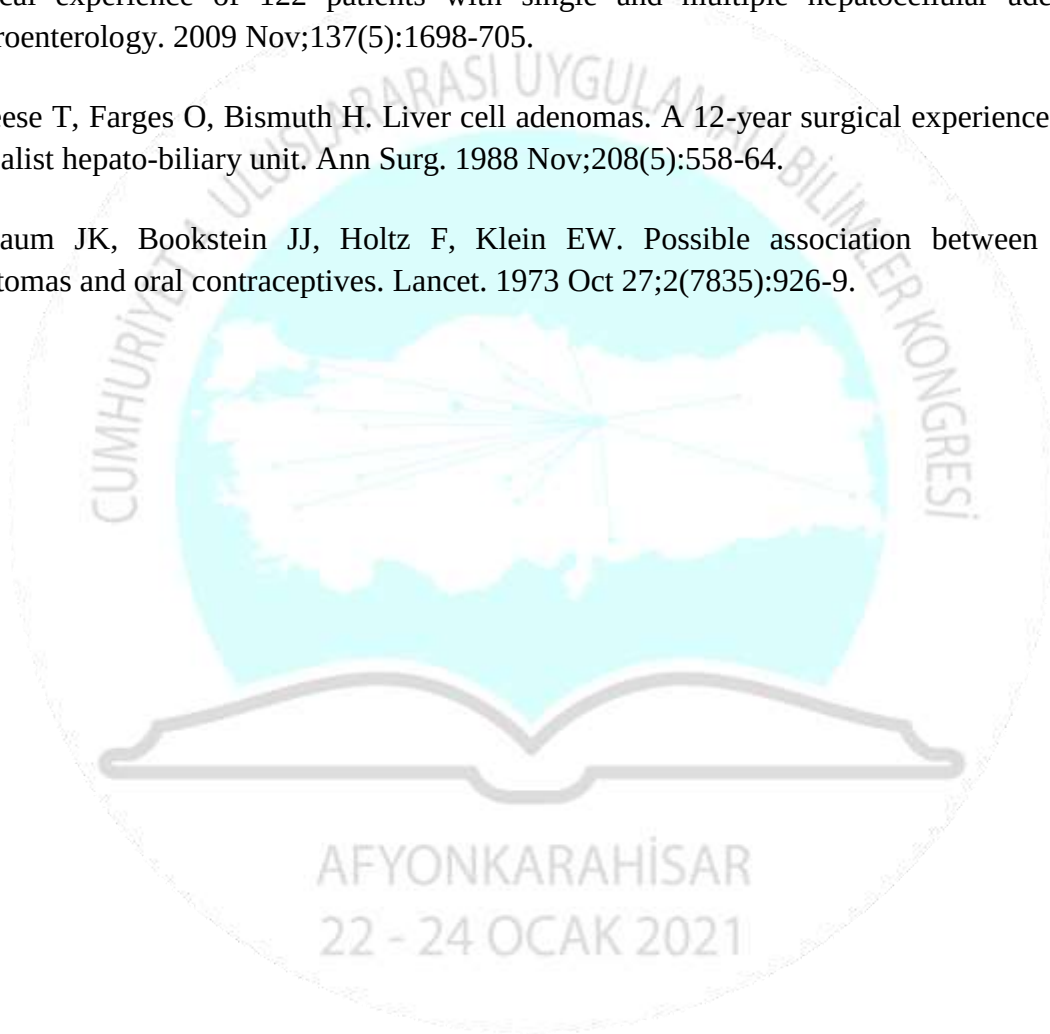
Hepatik adenom oral kontraseptif kullanan kadınlarda rastlanılabilen nadir benign karaciğer tümörüdür. Sıklıkla üreme çağındaki genç kadınlarda meydana gelir. Genel popülasyondaki insidans hızı her yıl milyonda bir civarındadır (1,2). 2 Yılda daha uzun süreli oral kontraseptif kullananlarda hepatocellular adenom gelişme riski 30-40 kat artmaktadır. Sıklıkla asemptomatik olup rastlantısal olarak saptanmaktadır (3). Hepatik adenomlar daha çok kanama veya büyük boyutlara vardıklarında kitle etkisi göstermesiyle semptomatik hale gelirler. Malign transformasyon göstererek %5 oranında hepatocellular carcinomaya neden olabilmektedir (4). Bu ihtimalden dolayı asemptomatik olsa bile, bazı yazarlar cerrahi olarak çıkarılmaları gerektiğini düşünmektedirler (5). Bu vaka ile 12 yıl boyunca oral kontraseptif ilaç kullanan ve karaciğerinde hepatik adenom tespit edilen hastada, ilaç kesilmesi sonrası 1 yıl içerisinde tamamen regrese olan hepatik adenom vakasını sunuyoruz.

45 yaşında kadın hasta lomber bölgede yer alan skolyozu nedeniyle yapılan abdominopelvik bilgisayarlı tomografi (BT) tetkikinde karaciğer segment 4-5 lokalizasyonunda (sağ lob perikolesistik alanda) 40x30 mm boyutunda düşük dansiteli ve arteryel fazda kontrast tutan kitle tespit edilmesi nedeniyle üst batin manyetik rezonans incelemesi (MRG) yapılmıştır. Yapılan MRG tetkikinde T1 ve T2 ağırlıklı incelemede hafif hiperintens, T1 in-phase ve T1 out-phase incelemelerde içerdiği yağa bağlı olarak intensitesi azalan kitle lezyonu izlenmiştir. Hastanın alınan anamnezinde sigara ve alkol kullanmadığı ancak 12 yıl boyunca oral kontraseptif (microgynon) kullandığı öğrenildi. Hastanın üreme çağında kadın olması, uzun süredir oral kontraseptif piller kullanması, BT ve MRG bulguları birlikte değerlendirildiğinde hastaya hepatik adenom tanısı konuldu. Oral kontraseptif ilaç alımı kesilerek hasta takip edilmeye başlandı. Hastanın MRG ile yapılan takibinde hepatik adenomun tamamen ortadan kaybolduğu görüldü. Hastamızın görüntülerinin demonstratif olması ve 12 aylık takiplerinde hızlıca tamamen yok olması nedeniyle sunmaya değer bulduk.

Anahtar Kelimeler: Hepatik adenom, manyetik rezonans görüntüleme (MRG), Oral kontraseptif ilaç

Referanslar

1. Rooks JB, Ory HW, Ishak KG, Strauss LT, Greenspan JR, Hill AP, et al. Epidemiology of hepatocellular adenoma. The role of oral contraceptive use. JAMA. 1979 Aug 17;242(7):644-8.
2. Edmondson HA, Henderson B, Benton B. Liver-cell adenomas associated with use of oral contraceptives. N Engl J Med. 1976 Feb 26;294(9):470-2.
3. Dokmak S, Paradis V, Vilgrain V, Sauvanet A, Farges O, Valla D, et al. A single-center surgical experience of 122 patients with single and multiple hepatocellular adenomas. Gastroenterology. 2009 Nov;137(5):1698-705.
4. Leese T, Farges O, Bismuth H. Liver cell adenomas. A 12-year surgical experience from a specialist hepato-biliary unit. Ann Surg. 1988 Nov;208(5):558-64.
5. Baum JK, Bookstein JJ, Holtz F, Klein EW. Possible association between benign hepatomas and oral contraceptives. Lancet. 1973 Oct 27;2(7835):926-9.



COVID-19 VE EMZİRME**Uzm.Dr.Deniz Güven**

Ankara SBÜ Keçiören Eğitim Araştırma Hastanesi,

-ORCID ID 0000-0002-4293-910X

ÖZET

Emzirme sonucu anne sütüyle bebeğe geçen çeşitli antimikrobiyal, antiviral faktörler, büyüme faktörleri, hormonlar, faydalı flora yenidoğanın olgunlaşmamış bağışıklık sistemini güçlendirir ve gelecekteki sağlık için sağlam bir temel sağlanmış olur. Pandeminin başlangıcında Şubat ayında Çin'den gelen raporlarda, anne-bebek teması ve emzirme önerilmese de sonrasında emzirmenin faydalarının daha ağır bastığı görülmüştür. Şu anda World Health Organization (WHO), United Nations International Children's Emergency Fund (UNICEF), Disease Control and Prevention (CDC) yeterli önlemler uygulanarak emzirmeyi ve ten-tene teması teşvik etmektedir. SARS-CoV-2 virüsü esas olarak damlacık iletimi ile yayılır. Anne ve yenidoğan arasındaki bulaşmanın daha ziyade damlacıklar yoluyla olduğu düşünülmektedir. Literatürde çok az vakada SARS-CoV-2 RNA anne sütünde tespit edilmiştir. Viral RNA tespiti mutlaka bulaşıcılığı ima etmediği gibi bu vakalarda, anne sütü örneklerinin solunum salgıları ile kontaminasyonu söz konusu olabilir. Emzirmenin anne sütünün eşsiz özelliklerini sağlamasının yanı sıra anne-bebek bağının gelişimini sağlar, postpartum depresyon gelişme riskini azaltır. Emzirmeyi kesintiye uğratmak bebekleri diğer bulaşıcı hastalıklara karşı savunmasız kılarak ölümlere yol açabilir. Son araştırmalar insan sütünde güçlü SARS CoV-2 nötralize özellikleri olan SARS CoV-2 antikorları göstermiştir. Güncel rehberlerde emzirmenin solunum ve el hijyeni önlemleri kullanarak yapılması önerilmektedir. Yenidoğanın anneden 2 m mesafede şeffaf bir perde gibi bir bariyerle ayrılmış bir izolet içine yerleştirilmesi, etkilenmemiş bir kişi tarafından bakıma alınması gerektiğini öneren görüşler varsa da WHO kanguru veya ten tene teması önermektedir. CDC ise birlikte yaşamının riskleri ve yararları hakkında sağlık hizmeti sağlayıcılarına danışarak ve ailenin karar vermesini önermektedir. Ortak uluslararası görüş olarak; anne ve bebeğin tamamen ayrılması sadece anne COVID-19 ile ilişkili bir tıbbi durum nedeniyle bebeğine bakamadığında önerilir. Bu durumda, kişiye özel bir göğüs pompasıyla anne sütünün

sağılması, göğüs ve pompa hijyeni, damlacık önlemlerine uyulması önerilmektedir. COVID-19 tedavisi sırasında da hidroksikolrokin, klorokin, lopinavir ilaçları emzirme sırasında kullanılabilse de faviplavir ve azitromisin açısından yan etkiler bakımından fayda yarar göz önünde bulundurularak emzirme değerlendirilmelidir. Sonuç olarak; son kılavuzlarda COVID-19 annelerin bebeklerini solunum ve hijyen önlemlerine uyararak emzirmesi her iki tarafın da ruhsal ve bedensel sağlığı açısından şiddetle desteklenmektedir. Emzirmenin ve anne sütünün COVID-19 seyrindeki mucizevi özellikleri bizi şaşırtmaya devam edecek gibi gözükmemektedir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, emzirme, yenidoğan, ten-tene temas, anne sütü

ÇOCUKLARDA MULTİSİSTEM İNFLAMATUAR SENDROM (MIS-C)

Uzm. Dr. Deniz Güven

Ankara SBÜ Keçiören Eğitim Araştırma Hastanesi

ORCID ID 0000-0002-4293-910X

ÖZET

Pandemini başından itibaren pediatrik hastalarda COVID-19 asemptomatik veya hafif seyretmeydi. Son dönemde ise az sayıda da olsa çocuklarda Multisystem İnflamatuvar Sendrom (MIS-C) denilen şiddetli klinik tablo farklı ülkelerden bildirilmeye başlandı. MIS-C; bir günden uzun süren $\geq 38.0^{\circ}C$ üzerinde ateş öyküsü; iki veya daha fazla organ sisteminde (kardiak, renal, solunum, hematolojik, gastroistestinal, dermatolojik, nörolojik) tutulum; yüksek CRP, ESR, fibrinojen, prokalsitonin, D-dimer, ferritin, LDH veya IL-6; yüksek nötrofiller veya azalmış lenfositler; düşük albümin düzeyine ilaveten SARS-CoV-2 enfeksiyonunun laboratuvar, epidemiyolojik kanıtı veya semptomlar başlamadan önceki 4 haftada COVID-19 maruziyetinin olduğu hastalık tablosu olarak tanımlanmaktadır. Etiyolojide çocuklarda görülen COVID-19'un şiddetli formundan farklı olarak hiperinflamasyon sorumlu tutulmaktadır. MIS-C; Kawasaki Hastalığına(KH), toksik şok sendromu ile ciddi ölçüde benzerlik benzerliği göstermekteyse de gastrointestinal sistem bulgularının ve kardiak disfonksiyonun ön planda olması, trombositopeni varlığı gibi klinik ve laboratuvar bulguları ile ayırt edilmesi mümkündür. Tedavide insan intravenöz immünglobulin (IVIG) başta olmak üzere , yüksek doz steroid, antiinflamatuvar tedavi uygulanabilir. Dirençli vakalarda Anakinra, Tocilizumab ve Infliksimab kullanılması önerilmektedir. Geniş spektrumlu antibiyotik tedavisi de önerilmektedir.En önemli ve sık komplikasyon kardiak disfonksiyon, kalp yetmezliği, kardiak anevrizma gelişimidir. Gastrointestinal sistem bulguları akut batını düşündürecek şekilde ön planda olduğu için tanısal laparopomiye de sık rastlanmaktadır. Bu yazıda MIS-C'ın tanımı, klinik, laboratuvar bulguları, ayırıcı tanısı ve tedavisi güncel çalışmalar ışığında değerlendirilmiştir. Amacımız yeni tanımlanan, multiorgan yetmezliği sonucu mortaliteye sebep olabilen MIS-C'ın tanısının hızlı koyulup, tedavi edilmesinin önemini vurgulamaktır.

Anahtar Kelimeler: Covid-19; çocuklar; multisistem enflamatuvar sendrom(MIS-C); multiorgan yetmezliği

KOLŞİSİNİN SEROZAL VE PERİTONEAL HASAR SONRASI OLUŞAN ADEZYONLARI ÖNLEMEDEKİ ETKİNLİĞİNİN ARAŞTIRILMASI; DENEYSEL ÇALIŞMA

İhsan Yıldız

Uzman Dr. Antalya Atatürk Devlet Hastanesi

ORCID ID: 0000-0002-6804-7492

Aziz Kemal Emek

Prof. Dr. Antalya Medical Park Hastanesi

Tekinalp Gelen

Prof. Dr. Akdeniz Üniversitesi

GİRİŞ ve AMAÇ

Ameliyat sonrası oluşan adezyonlar ciddi bir cerrahi sorun olmaya devam etmektedir. Peritoneal adezyon oluşumu bir çok faktörün neden olduğu inflamasyon ile başlayan ve fibrozis ile sonuçlanan bir süreçtir.

Antifibrotik bir ajan olan kolşisinin, serozal ve peritoneal hasar sonrası oluşan adezyonları önlemedeki etkinliğinin araştırılması düşünüldüğü bu çalışma planlandı.

MATERYAL VE METOD

Kolşisinin serozal ve peritoneal adezyonları önlemedeki etkinliğinin araştırıldığı bu çalışmada toplam 30 rat üç grupta incelendi. Birinci grupta (laparotomi grubu) 6 rat kullanıldı, bu grupta yalnız laparotomi yapıldı ve 30 gün süreyle 0.2 cc/gün SF i.m. olarak verildi. İkinci grupta (peritoneal hasar grubu) 8 rat kullanıldı, bu gruptaki ratlar da laparatomiyi takiben ince barsak serozası ve parietal peritonda hasar oluşturuldu. Bu gruba da 30 gün süreyle 0.2 cc/gün yalnız SF i.m. verildi. Üçüncü grupta (peritoneal hasar + kolşisin grubu) 16 rat kullanıldı, bu gruptaki ratlar da laparatomiyi takiben ince barsak serozası ve parietal peritonda hasar oluşturuldu 30 gün süreyle 0.2 cc SF içinde 50mg kg/gün kolşisin i.m. olarak verildi. Adezyonları gözlemek ve skorlamak amacıyla postoperatif 30. gün laparotomi yapıldı. Adezyonlar morfolojik olarak mikroskopik ve makroskopik Zühlke klasifikasyonu kullanılarak skorlandı. İstatiksel olarak Mann-Whitney- U testi ve student's 't' testi ile sonuçlar değerlendirildi.

BULGULAR

Hiç bir grupta denek kaybı olmadı. Gruplar arasında adezyon oluşumunda hem makroskopik hem de mikroskopik yönden istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu. Morfolojik olarak adezyon skorlamasına bakıldığında Kolşisin uygulanan grupta adezyonların peritoneal hasar

grubuna göre hem adezyon skoru daha düşük hem de adezyon olan denek sayısı daha az bulunmuştur. ($p= 0,001$) Mikroskopik olarak yapılan yapılan Zühlke klasifikasyonu skorlarmasında da Kolşisinin uygulanan grupta adezyon skoru peritoneal hasar grubuna göre düşük bulunmuştur. ($p= 0,001$)

SONUÇ

Çalışma sonucunda; serozal ve peritoneal hasar nedeniyle oluşturulan adezyonların önlenmesinde, kolşisinin etkili olabileceği düşünüldü. Kolşisinin adezyon önlemedeki bu etkinliğinin farklı çalışmalarda da araştırılması gerektiği kanaatine varıldı.

Anahtar Kelimeler: Peritoneal Adezyon, Kolşisin, Serozal hasar



TÜRKİYEDE DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ ÖĞRENCİSİ OLAN VE OLMAYAN ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN AĞIZ BAKIM ALIŞKANLIKLARININ BİR KARŞILAŞTIRMASI

Melike CAMGÖZ

GAZİ ÜNİVERSİTESİ

Orcid: 0000-0001-5241-019X

Cem A GÜRGAN

NUH NACİ YAZGAN ÜNİVERSİTESİ

Orcid: 0000-0003-0811-008X

Özet

Amaç: Diş fırçalamanın öğretilmesi de dâhil olmak üzere ağız sağlığı eğitiminin çocuklukta alınması bireylerin erişkin hayatındaki ağız bakım alışkanlıklarını etkilediği için önemlidir. Hiroşima Üniversitesi Dental Davranış Envanteri (HU-DBI) bireylerin ağız ve diş sağlığı ile kişisel bakım alışkanlıklarını değerlendirmek amacıyla Dr. Makoto Kawamura tarafından geliştirilmiştir (1988). Bu çalışmanın amacı; diş hekimliği fakültesi öğrencileri ile diş hekimliği fakültesi öğrencisi olmayan üniversite öğrencilerinin kendi bildirdikleri ağız ve diş sağlığı ile kişisel ağız bakım alışkanlıklarının Hiroşima Üniversitesi Dental Davranış Envanteri (HU-DBI) kullanılarak karşılaştırılmasıdır.

Gereç ve yöntem: Çalışmamıza 326 Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi öğrencisi ile Gazi Üniversitesi'nin çeşitli fakültelerinde okumakta olan 331 öğrenci dâhil edilmiştir. Tüm öğrenciler öğretimlerinde çeşitli sınıf seviyelerindeydi. Öğrenciler gönüllü olarak doldurdıkları 21 soruluk HU-DBI anketi kullanılarak değerlendirilmişlerdir. Ağız bakım alışkanlıkları ortalaması HU-DBI anketinin belirli 12 soruya verilmesi beklenen cevapları üzerinden hesaplanmıştır ve alınabilecek en yüksek skor 12'dir. Toplam HU-DBI skorları için grup karşılaştırmaları bağımsız t-testi kullanılarak yapılmıştır.

Bulgular: Bu çalışmada orijinal HU-DBI kullanılarak ilk kez diş hekimliği fakültesi öğrencilerinin kişisel ağız bakım alışkanlıkları diğer üniversite öğrencilerinin alışkanlıklarıyla karşılaştırılmıştır. Öğrenci grupları arasında anlamlı farklılıklar görülmüştür. Diş hekimliği fakültesi öğrencilerinin ortalama HU-DBI skorları diğer fakültelerin öğrencilerinininkinden istatistiksel olarak anlamlı seviyede yüksek bulunmuştur. Diş hekimliği fakültesi öğrencilerinin daha az oranda dişeti kanaması, yapışkan depozitler, dişetinin renginden rahatsızlık duyma şikâyetleri olduğu görülmüştür. Diş hekimliği öğrencisi olmayan öğrencilerin ise daha yüksek oranda ağrı şikâyeti olmadıkça diş hekimine gitmeyi erteledikleri belirlenmiştir. Tüm öğrencilerin çoğunluğu her bir dişini dikkatle fırçaladığını bildirmiştir. Tüm öğrencilerin yaşlandıkları zaman diş kaybına bağlı olarak takma dişler kullanacağını düşündüğü görülmüştür.

Sonuç: Diş hekimliği fakültesi öğrencilerinin ortalama HU-DBI skorlarının istatistiksel olarak anlamlı şekilde diğer gruptan yüksek olması bulgusu diş hekimliği öğrencilerinin geleceğin ağız ve diş sağlığı öğreticileri olmalarından dolayı önemlidir. Bireylerin kişisel bakım alışkanlıklarının desteklenmesi ve koruyucu ağız ve diş sağlığı bilgisinin yaygınlaştırılması amacıyla; diş fırçalama ve ağız bakım alışkanlıklarının öğretildiği geniş ulusal programlar çocukluktan başlayarak uygulanmalıdır.

Anahtar kelimeler: Diş hekimliği öğrencileri, kişisel ağız bakım alışkanlıkları, HU-DBI, ağız ve diş sağlığı, diş hekimliği fakültesi öğrencisi olmayan öğrenciler



SEZARYEN AMELİYATLARINDA UYGULANAN ANESTEZİ YÖNTEMLERİ; RETROSPEKTİF ANALİZ

Ahmet Atlas

Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi

0000-0001-5999-0510

ÖZET

Amaç: Sezaryen operasyonlarında uygulanan anestezi yöntemi hastanın kliniğine, uygulayan anesteziistin tecrübesine, cerrahinin aciliyetine ve hastanın isteğine göre belirlenmektedir. Çalışmamızda 2017-2020 yılları arasında hastanemizde yapılan sezaryenlerde uygulanan anestezi yöntemlerini incelemeyi amaçladık.

Yöntem: Hastanemizde 2017-2020 yılları arasında sezaryen ile doğum yapılan 5230 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastane bilgi sistemi ve hasta dosyaları kullanılarak, hastalara ait demografik veriler, sezaryenlerde uygulanan anestezi teknikleri, rejyonel anestezi başarı oranları, intraoperatif hemodinamik komplikasyonlar, kullanılan efedrin tüketimleri ve yenidoğan Apgar skorları (1. ve 5. dk.) kaydedildi.

Bulgular: Hastanemizde 2017-2020 yılları arasında 757 normal doğum, 5230 sezaryen ile doğum gerçekleşmiştir. Sezaryen ile doğum yapılan hastaların yaş ortalaması 30.9 ± 5.93 yıl olarak bulundu. Hastaların % 35.6'sı acil, % 64.4'ü elektif olarak ameliyata alındı. Acil olarak ameliyata alınanların % 64.8'ine genel anestezi, % 35.2'sine rejyonel anestezi uygulandı. Elektif olarak alınan hastaların % 38'ine genel anestezi, % 62'sine rejyonel anestezi uygulandı. Hastalara uygulanan rejyonel anestezinin % 93'üne spinal, % 5.3'üne epidural, % 1.7'sine kombine epidural-spinal anestezi uygulandı. Spinal anestezi uygulanan hastaların % 1.6'sında başarısız girişimden dolayı genel anesteziye geçilmiştir. Genel anestezi uygulanan hastaların % 2.1'inde hipotansiyon, spinal anestezi uygulanan hastaların % 62'sinde hipotansiyon görüldü ($p < 0.001$). Hipotansiyon ve bradikardi görülme sıklığı spinal anestezide daha yüksekti. Rejyonel anestezi uygulananlarda, yenidoğan Apgar skorları anlamlı olarak yüksekti ($p:0.001$).

Sonuç: Kliniğimizde sezaryenlerde spinal anestezi uygulama sıklığı, yurtiçi ve yurtdışı çalışmalara benzer şekilde yüksek bulunmuştur. Rejyonel anestezi tekniğinin anne ve yenidoğan sağlığı açısından daha güvenli olduğunu söyleyebiliriz.

Anahtar Kelimeler : Sezaryen, anestezi, rejyonel anestezi

TWO SIDES OF THE SAME COIN: NEURODEGENERATION AND CANCER**Aysegul Yildiz**

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi

ORCID ID: 0000-0001-6356-7459

ABSTRACT

Although neurodegeneration and cancer are accepted to be antipodes, they have a shared and very complex mechanism of action. In case of neurodegeneration, neurons deal with the high rate of apoptosis, while cancer cells fight against apoptosis to be immortal. Neurodegeneration is the progressive loss of structure and function of neurons which ultimately leads to the apoptotic death of neurons. This process is triggered by a number of neurotoxic insults such as oxidative stress, ionic imbalance, and intra/extra-cellular protein aggregation and continues with the induction of apoptosis in post-mitotic neurons. Conversely, cancer is the uncontrolled growth and proliferation of cells which do not have the ability to undergo apoptosis. Carcinogenic transformation is the result of accumulated mutations over time. These mutations are frequently associated with the genes coding for proteins essential for cell survival, growth, proliferation, and apoptosis. From this aspect, it is obvious that neurodegeneration and cancer exploit the same molecular mechanisms in the opposite directions. It is now well known that a number of cell survival and apoptotic signaling pathways have close links with both neurodegenerative diseases and cancer in terms of oxidative stress, DNA damage, inflammation, and abnormalities in cell survival. Among these overlapping signaling cascades, ERK/MAPK and PI3K/AKT signaling are the most intriguing, considering their decisive interaction with one of the pioneer tumor suppressors, p53. On the other hand, there are also aberrantly expressed or mutated genes such as microtubule-associated protein tau, presenilin 1/2, amyloid precursor protein, α -synuclein, cyclin – dependent kinase 5 which have aberrant functions in both neurodegeneration and cancer. Here, current knowledge on the function of these shared molecules and signaling pathways in cancer and neurodegeneration will be summarized and discussed. Thoroughly understanding the relationship between neurodegeneration and cancer will pave the way for providing new opportunities to develop more efficient treatment strategies for age-related diseases.

Keywords : Neurodegeneration, cancer, apoptosis, cell survival.

BIOTECHNOLOGICAL APPROACHES FOR PATHOGEN ERADICATION FROM INFECTED PLANTS: MERISTEM CULTURE, THERMOTHERAPY, CHEMOTHERAPY AND CRYOTHERAPY

Sevil YENİOCAK

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi

0000-0002-8308-7468

Ergun KAYA

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi

0000-0003-4255-3802

ABSTRACT

Plant pathogens such as viruses, bacteria, fungi affecting field crops, culture and wild plant species cause great economic losses. The crucial step toward disease management under natural field conditions is to appropriately detect the pathogen and then immediately treated the infected plant. There are many different traditional ways to prevent for virus contaminations such as biological and chemical control of the vector being often an insect transmitting viruses, growing virus resistant crop varieties being made via genetic transformations, using virus-free planting material and the protection of disease placement in fields where viruses do not yet occur. In biotechnological approaches, pathogen-free plant material has usually been obtained by traditional procedures such as meristem culture, thermotherapy, and chemotherapy and newly developed procedures such as cryogenic techniques. For successful viral elimination via meristem culture, it is usually necessary to excise shoot tips that are lower than 1 mm in size. Thermotherapy method connected with meristem culture is also a difficult process requiring specific conditions such as virus-specific treatments and specific equipments. An alternative method is chemotherapy based on the usage of antiviral chemicals associated with thermotherapy or meristem culture for plant virus elimination and it was successfully used for virus elimination of some infected plants such as apple. On the other hand cryotherapy being newly developed biotechnological tool has been very effective for virus elimination for many important plant species such as strawberry,

potato, sweet potato, grape, nut and apple. This study aims to highlight the importance of biotechnological approaches in order to generate virus-free germplasm and to compare the efficiency of these traditional and newly developed procedures.

Keywords: Chemotherapy, cryotherapy, meristem culture, plant biotechnology, thermotherapy



3D-QSAR AND MOLECULAR DOCKING STUDIES ON NOVEL TRIAZOLE DERIVATIVES : DISCOVERY OF POTENT ANTIFUNGAL DRUG

Soukaina Bouamrane

Moulay Ismail University of Meknes, Morocco

Ayoub Khaldan

Moulay Ismail University of Meknes, Morocco

Hamid Maghat

Moulay Ismail University of Meknes, Morocco

Mohammed Aziz Ajana

Moulay Ismail University of Meknes, Morocco

Mohammed Bouachrine

Moulay Ismail University of Meknes, Morocco

²EST Khenifra, Sultan Moulay Sliman University, Benimellal, Morocco

Tahar Lakhli

Moulay Ismail University of Meknes, Morocco

ABSTRACT

Fungal infections have become a common central nervous system pathogen as immunocompromised populations grow worldwide. In this study, the three-dimensional quantitative structure-activity relationship and molecular docking studies were performed on a series of twenty-nine novel triazole derivatives as antifungal agents. To develop a reliable 3D-QSAR model 23 compounds were used in the training set offers high values of Q^2 (0.50 and 0.52 respectively) and significant values of R^2 (0.79 and 0.75 respectively). The developed models allow the authors to designed new triazole with better antifungal activity on the basis on the generated contour maps. Molecular docking was applied to study the interactions between triazole analogs and the receptor (PDB: 4UYM).

Keywords: 3D-QSAR, Molecular docking, antifungal, triazole.

QSAR study of α -glucosidase inhibitors for benzimidazole bearing bis-Schiff bases using CoMFA, CoMSIA, and molecular docking

Ayoub Khaldia

Moulay Ismail University of Meknes, Morocco

Soukaina Bouamrane

Moulay Ismail University of Meknes, Morocco

Reda El-mernissi

Moulay Ismail University of Meknes, Morocco

Hamid Maghat

Moulay Ismail University of Meknes, Morocco

Mohammed Aziz Ajana

Moulay Ismail University of Meknes, Morocco

Abdelouahid Sbai

Moulay Ismail University of Meknes, Morocco

Mohammed Bouachrine

Moulay Ismail University of Meknes, Morocco

Tahar Lakhli

Moulay Ismail University of Meknes, Morocco

ABSTRACT

A new class of benzimidazole bearing bis-Schiff bases as α -glucosidase inhibitory was studied based on the combination of two computational techniques such as 3D-QSAR and molecular docking. The CoMFA and CoMSIA QSAR models were developed from fifteen compounds in the training set and four compounds in the test set giving Q^2 values of 0.587 and 0.597 respectively, and R^2 values of 0.970 and 0.990 respectively. The adapted alignment method with the suitable parameters resulted in reliable models. The CoMFA and CoMSIA contour maps allowed the authors to recognize regions where the activity can be increased or decreased by suitable substitutions. According on these contour maps they have proposed three new compounds with high predicted activities. Moreover, to confirm the stability of these newly designed molecules in the receptor with PDB: 3A4A, a Surflex-docking was applied.

Keywords: 3D-QSAR, α -glucosidase, CoMFA, CoMSIA, Molecular docking, benzimidazole

MQTT PROTOKOLÜ İLE BİR IoT (NESNELERİN İNTERNETİ) UYGULAMASI**Selim ÖZDEM**

Hitit Üniversitesi

0000-0002-5633-9543

Ebubekir SEYYARER

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi

0000-0002-8981-0266

Faruk AYATA

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi

0000-0003-2403-3192

ÖZET

Kaliteli yaşam, konfor, güvenlik, enerji tasarrufu ve maliyet gibi insan hayatının standartlarını yükselten etkenlerin yönetilmesi amacıyla “Akıllı Evler/Binalar” fikri ortaya çıkmaktadır. Temelde elektronik ve yazılımdan oluşan bu fikir ile insanların yaşam alanları otomatik sistem haline dönüşmektedir. Otomasyon adı verilen bu sistemler, birçok alanda kullanılmaktadır. Aydınlatma sistemlerinin uzaktan kontrolü, perde-panjur sisteminin ölçülen aydınlığa göre hareketlendirilmesi, derin dondurucu gibi cihazların elektrik kesintilerinin otomatik mesaj ile iletilmesi, açık kalan ütünün uzaktan elektriğinin kesilmesi gibi örnekleri olan otomasyon sistemleri hayat standartlarını arttırdığı gibi güvenliğini de sağlamaktadır.

Yapılan çalışmada mobil uygulama, sunucu yazılımı (bulut sistem), yönetim cihazı ve yönetilen ev cihazları olmak üzere dört bölümden oluşan bir otomasyon sistemi tasarlanmaktadır. Mobil uygulama için android studio ve sunucu yazılımı için asp.net kullanılmaktadır. Mobil uygulama ile gelen istekler sunucu yazılımına gelmektedir. Mobil uygulama kullanmadan da sunucu yazılımından istekler yapılabilmektedir. Sunucu yazılımında işlenen istekler evde bulunan yönetim cihazına iletilmektedir. Yönetim cihazında sunucu yazılımı ile bağlantı için bir Wifi modülü, sunucu yazılımından gelen istekleri değerlendirmek için bir mikroişlemci ve bu istekleri yönetilen ev cihazlarına (perde, priz, hareket algılama sensörü) iletmek için bir radyo frekansı (RF) modülü bulunmaktadır. Yapılan sistem MQTT (Message Queuing Telemetry Transport) teknolojisi ile haberleşmektedir. IoT sistemlerinde sıkça kullanılan bu haberleşme tekniği yayınlama ve abone olma esasına dayanan bir mesajlaşma protokolüdür. TCP/IP iletim katmanında çalışan MQTT teknolojisi, kaynak kısıtlı sistemler için güvensiz ve düşük bantlı ağlarda güvenli mesaj iletimini sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler : MQTT, IoT, Nesnelerin interneti, Akıllı evler.

TÜRKİYE’DE KULLANILAN GENİŞBANT TEKNOLOJİLERİ VE VERİLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Faruk AYATA

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi

0000-0003-2403-3192

Ebubekir SEYYARER

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi

0000-0002-8981-0266

Selim ÖZDEM

Hitit Üniversitesi

0000-0002-5633-9543

ÖZET

Günümüz bilgi teknolojileri, günlük hayatımıza yön veren ekonominin ve sosyal yaşamın temel bir unsuru haline gelmiştir. Bilgi paylaşımı, uzaktan eğitim platformları, sosyal medya, nesnelerin interneti gibi uygulamaların artması kesintisiz bir internet erişimi isteğini günümüz koşullarında bir zorunluluk haline getirmiştir. Bu durum da internet trafiğinin artmasına ve daha hızlı veri aktarımını sağlayan genişbant kavramının ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Genişbant, standart şebekelerin yerine yeni nesil şebekelerin kullanıldığı ve yüksek bant genişlikleri üzerinden veri transferini sağlayan bir teknoloji olarak tanımlanmaktadır.

Ülkemizde 2000’li yıllara kadar internete bağlanmak için kullanılan çevirmeli ağ teknolojisi büyük bir yenilik olarak görülmekteydi. Gelişen teknoloji ve yapılan yatırımlar sayesinde çevirmeli ağ yerini daha gelişmiş genişbant teknolojilerine (XDSL, kablo, fiber, sabit telsiz erişimi, uydu, wifi, mobil internet vb.) bırakmıştır. Bu teknolojiler sayesinde yüksek hızda ses, görüntü, video ve veri gönderilebilmektedir.

Genişbant internet hizmetleri ve bu hizmetlere erişim oranları ülkelerin karşılaştırılması noktasında önem arz etmektedir. Çünkü bilgiye kolay erişim ve bilginin daha geniş çevrelere hızlı iletimi ekonomide verimliliğin ve üretkenliğin artmasına büyük katkı sağlamaktadır. Aynı zamanda genişbant hizmetlerinin artması istihdamın artmasına katkı sağlamaktadır. Bu çalışmada Türkiye’de kullanılan genişbant teknolojileri ve son 3 yılda Türkiye’nin internet ve genişbant istatistik verilerini gösteren bir çalışma yapılmıştır. Ayrıca OECD ülkelerindeki genişbant hedefleri ve yatırım miktarları incelenmiştir.

Anahtar Kelimeler : Genişbant teknolojileri, Genişbant verileri, İnternet, Türkiye’de genişbant.

INVESTIGATION OF THE STRUCTURAL PROPERTIES OF NiO FILMS GROWN BY CHEMICAL SPRAY PYROLYSIS

M.Yilmaz

Atatürk University

0000-0002-4368-8453

A.Kocyigit

Igdir University

0000-0002-8502-2860

ABSTRACT

Within the scope of this study, NiO films, which have a wide application potential due to their electrical, optical and magnetic properties, were grown by chemical spraying method depending on the substrate temperature. For this purpose, the solution obtained by dissolving nickel nitrate in de-ionized water (0.1M) was sprayed on glasses having 300°C, 400°C, and 500°C substrate temperature. The effect of substrate temperature on the structural properties of NiO was investigated by X-ray diffraction measurements. For this, firstly, measurements were taken at a scanning speed of 2°/min. in the range of $2\theta = 30-70^\circ$ degrees for each sample. The results showed that all of the samples grown by chemical spraying method have a cubic structure with polycrystalline nature. Considering the XRD results, the structural properties of NiO such as estimated particle size, dislocation density, and lattice parameters were investigated as a function of substrate temperature.

Keywords : Spray pyrolysis; NiO films; Semiconductors

THE DIELECTRIC PERFORMANCE OF THE Al/Cu:NiO/p-Si HETEROJUNCTION**M.Yilmaz**

Atatürk University

0000-0002-4368-8453

G.Çağlar

Iğdır University

A.Kocyigit

Iğdır University

0000-0002-8502-2860

ÖZET

5% Cu doped NiO thin films were fabricated by spray pyrolysis technique and inserted between the Al and p-Si to characterize the dielectric performance of the Al/Cu:NiO/p-Si heterojunction by impedance spectroscopy technique depending on frequency (from 10 kHz to 1 MHz) and voltage (from -3V to +3V). Various dielectric parameters such as dielectric constant (ϵ'), dielectric loss (ϵ''), loss tangent ($\tan \delta$), the real and imaginary parts of electric modulus (M' and M'') and ac electrical conductivity (σ) were obtained from impedance spectroscopy measurements and discussed in the details. The results highlighted that the dielectric parameters changed depending on the frequency and voltage. The Al/Cu:NiO/p-Si heterojunction can be improved for switching applications.

Anahtar Kelimeler: Cu doped NiO thin film; Al/Cu:NiO/p-Si heterojunction; Dielectric properties

Titre : *ETUDE DE L'INHIBITION DE LA CORROSION DU CUIVRE EN MILIEU ACIDE SULFURIQUE PAR L'ACIDE 4-AMINOBENZOÏQUE*

- H.ZEDDI (Etudiant à la Faculté des Sciences, Agadir)
- N. RHAZZANE (Doctorante à la Faculté des Sciences, Agadir)
- A.Skotta (Doctorante à la Faculté des Sciences, Agadir)
- H.ZEJLI (Professeur à la Faculté des Sciences, Agadir)
- M.Hilali (Professeur à la Faculté des Sciences, Agadir)

Résumé:

Le présent travail est consacré à l'étude d'inhibition de corrosion de cuivre dans une solution de 1 M H_2SO_4 à la présence de composé organique acide 4 –aminobenzoïque, au moyen de différentes techniques gravimétrique et électrochimiques comme courbe de polarisation et spectroscopie d'impédance électrochimie. Ces études sont complétées par la méthode de caractérisation de surface ; la microscopie électronique à balayage (MEB).

Les résultats obtenus montrent que le composé inhibe efficacement la corrosion de cuivre lorsque celui-ci est immergé directement dans la solution corrosive contenant les molécules dissoutes de l'inhibiteur. L'efficacité inhibitrice de ce composé augmente avec sa concentration. L'inhibiteur présente une meilleure efficacité inhibitrice de 80.33 % à 1 g/l. Cet inhibiteur présente un caractère d'inhibition cathodique et agit par simple adsorption en bloquant les sites actifs de la surface de cuivre. L'effet de la température est très perceptible par la diminution de l'efficacité qui devient 33.82 % à 50°C.

La confrontation des études thermodynamique et cinétique permet d'avancer que l'adsorption est de nature physisorption obéit au type isotherme de Langmuir. Les analyses de surface au microscope électronique à balayage (MEB) ont confirmé la formation des couches protectrices sur la surface de cuivre dans les conditions d'inhibition.

Mots clés : Cuivre, Corrosion, acide sulfurique, inhibiteur, acide 4 –aminobenzoïque.

MANYETİK REZONANS GÖRÜNTÜLEMEDE RADYOKONTRAST MADDE OLARAK KULLANILAN GADOTERİK ASİT'İN *IN VITRO* KOŞULLARDA GENOTOKSİK VE SİTOTOKSİK ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Hayal Çobanoğlu

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

0000-0001-9640-3354

ÖZET

Manyetik rezonans görüntülemenin (MRG) iyonlaştırıcı radyasyonun kullanıldığı X ışını ve radyoizotop görüntüleme tekniklerine göre daha güvenli olduğu kabul edilir. Çünkü iyonlaştırıcı radyasyonun karsinojenik etkiye neden olabildiği iyi bilinmektedir (Hill, 2018). Günümüzde MRG uygulamalarının %40'ında gadolinyumlu kontrast maddeler kullanılmakta ve dünya genelinde hastalara yıllık yaklaşık 30 milyon doz gadolinyumlu kontrast madde uygulanmaktadır (Rozenfeld, 2018). Gadolinyumun (Gd), yaşayan tüm organizmalar için toksik bir iyon olduğu, ancak paramanyetik özellikleri sayesinde MRG'de bir görüntünün kontrastını artırmada çok fayda sağladığı bilinmektedir (Parant, 2019). Gadoterik asit (Dotarem®) iyonik makrosiklik ekstraselüler gadolinyum bazlı kontrast bir maddedir (Morcos, 2008). Bu çalışmada gadoterik asidin *in vitro* koşullarda kardeş kromatid değişimi (KKD) yöntemi ile insan periferik lenfositlerinde genotoksik ve sitotoksik etkilerinin araştırılması amaçlandı. KKD, kimyasallara maruziyetin genotoksik açıdan değerlendirilmesinde sıklıkla başvurulmuş hızlı, hassas ve güvenilir bir yöntemdir (Tucker, 1996; Lialiaris, 2013). KKD, hücre döngüsünün sentez evresinde kardeş kromatidlerin homolog bölgelerinden kırılıp fiziksel olarak yer değiştirmeleri ile meydana gelmektedir (Willson, 2007). Kimyasal ajanlar (DNA tamir inhibitörleri, karsinojenler), fiziksel ajanlar (X ışını ve elektromanyetik alanlar), biyolojik faktörler (beslenme, yaş) ve bazı hastalıklar (kanser, kromozom kararsızlık sendromları) KKD'ni uyaran faktörler arasındadır (Lialiaris, 2013). Bu çalışmada sağlıklı iki gönüllü donörden alınan periferik kan örnekleri ile 72 saatlik hücre kültürü kuruldu. Kültür başladıktan 24 saat sonra gadoterik asidin 4 farklı konsantrasyonu (1, 2,5, 5 ve 25 mM) ve bromodeoksiürüdin (10 µg/ml) eklendi. 72 saat boyunca karanlıkta ve 37 °C'de muhafaza edilen kültürler 70. saatte kolsemid (0,2 µg/ml) eklendi ve 72. saatte kültür sonlandırıldı. Elde edilen slaytlar floresan artı giemsa yöntemi ile boyandı (Moorhead, 1960; Perry ve Wolff, 1974). Her konsantrasyon, negatif ve pozitif kontroller için iyi dağılmış 46 kromozomdan oluşan 25 metafaz ışık mikroskopunda 100× büyütmede değerlendirildi. Toplamda her konsantrasyon ve kontroller için 100 metafaz (2 donör × 2 tekrar) değerlendirilerek hücre başına düşen ortalama KKD sayısı (KKD/hücre) belirlendi. Ayrıca her konsantrasyon ve negatif kontrol için mitotik indeks (MI) hesaplamak amacıyla 1000 hücre değerlendirildi ve 1000 hücre içinde kaç hücrenin metafaz evresinde olduğu tespit edildi. MI şu formül ile hesaplandı; $100 \times \text{metafazdaki hücre sayısı} / 1000$. Elde edilen MI ve KKD/hücre verilerine önce Kruskal Wallis H testi ve daha sonra Dunn testi uygulandı. Yapılan istatistiksel analiz sonunda gadoterik asitin, MI üzerinde bir etkisinin olmadığı,

sadece en yüksek konsantrasyonda (25mM) KKD/hücre ortalamasını (4,63) negatif kontrol KKD/hücre ortalamasına (3,99) göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yükselttiği görüldü ($p<0,05$). Bu sonuç gadoterik asidin, insan periferik lenfositleri üzerinde sitotoksik bir etkisinin olmadığını ancak zayıf bir genotoksik potansiyeli olabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler : Kardeş kromatid değişimi, genotoksisite, sitotoksisite, gadoterik asit.



BIOSORPTION of TEXTILE DYE by FUNGAL PELLETS**Araş. Gör. Dr. Aşlı Genoęlu Sarıkaya**

Bursa Uludağ Üniversitesi

0000-0002-7161-7003

ABSTRACT

Textile dyes are known to be a major source of environmental pollution and also affect the humans because of their toxic, carcinogenic, teratogenic and mutagenic effects. Some traditional treatment processes such as chemical oxidation, electrochemical treatment, reverse osmosis and coagulation are used for the removal of dyestuff. Biosorption is an alternative process for textile waste water treatment. In this process low cost and high biosorbent capacity biosorbents like plant, algae, fungi and bacteria can be used. In this study, fungal pellets from an edible mushroom *Pleurotus ostreatus* were used as a biosorbent. Firstly, *P. ostreatus* was cultivated in sawdust sacks nearly 30 days. After fruit bodies of mushroom were grown, strains were maintained on malt extract agar (MEA) plates at 24°C. The fungus was cultivated on potato dextrose agar (PDA) at 24°C for 7 days. Spores were transferred into medium solutions and incubated for 10 days at 28°C on a rotary shaker, then pellets were taken and autoclaved. Dead biomass of *P. ostreatus* were characterized by FTIR and SEM. The biosorption of textile dye was performed in different pH, initial dye concentration and temperature. Optimum pH was determined as pH 3. The maximum biosorption was determined as 91.56 % for 80 mg/L initial dye concentration at 35 °C. The biosorption of dye was increased with increasing the temperature. The biosorption was spontaneous according to thermodynamic parameters. To develop the process into large scale, the continuous column studies were also studied. According to the results *P. ostreatus* pellets can be used as an effective biosorbent for the biosorption of textile dyes.

Key Words: *Pleurotus ostreatus*, biosorption, fungal biomass

UŞAK BÖLGESİ MERMERLERİNİN MÜHENDİSLİK ÖZELLİKLERİNİN ARAŞTIRILMASI

Pro. Dr. Haluk ÇELİK

(Uşak Üniversitesi)

0000-0002-9964-1566

Maden Müh. Ayşe Nur ALPEREN

(Uşak Üniversitesi)

0000-0001-7604-1085

Dr. Öğr. Üyesi Metin BAĞCI

(Afyon Kocatepe Üniversitesi)

0000-0002-1056-2854

ÖZET

Zengin mermer yataklarına ve işletme endüstrisine sahip Menderes Masifinde yer alan Uşak İli Ulubey İlçesinde işletilmekte olan üç adet mermer ocağından alınan “Uşak Beyaz” mermerlerine ait moloz boyutundaki numuneler önce mermer kesme atölyesinde TSE standartlarına uygun olarak hazırlanmış, sonrasında yine ilgili standartlara göre gerçekleştirilen laboratuvar çalışmaları ile fiziksel, mekanik, kimyasal ve mineralojik özellikleri belirlenmiştir. Belirlenen bu özelliklerin TS 1910, TS 2513 ve TS 10449 standart değerleri ile karşılaştırılması yapılarak doğal yapı taşı olarak kullanım yerleri belirlenmiş, kullanım yerlerine uygun olup olmadıkları saptanmıştır. Her bir fiziko-mekanik özellik için 5'er adet numune üzerinde deneyler yapılmış, elde edilen sonuçların aritmetik ortalamaları sonuçların değerlendirilmesinde kullanılmıştır. Yapılan deneysel çalışmalar neticesinde Ulubey-Uşak Beyaz mermerlerinin fiziksel özellikleri olan birim hacim ağırlık değerlerinin 2,73-2,75 gr/cm³ arasında olduğu, özgül ağırlık değerlerinin 2,81-2,90 arasında değiştiği, ağırlıkça su emme değerlerinin % 0,20-0,23 olduğu, porozite oranlarının %0,59-0,60 arasında değiştiği, doluluk oranlarının %94,21-97,38 olduğu ve sonik hız değerlerinin ise 4,18-4,36 Km/sn arasında değiştiği belirlenmiştir. Mermerlerin mekanik özelliklerinden olan tek eksenli basınç dayanımı değerlerinin 792,6-923,6 kg/cm² arasında değiştiği, eğilme dayanımı değerlerinin 201,86-213,63 kg/cm² arasında olduğu, darbe basıncı değerlerinin 10,8-20,4 kg.cm/cm³ olduğu, nokta yük dayanımlarının 2,83 ile 2,91 MPa arasında değiştiği, Schmidt sertlik değerlerinin 26,35-29 arasında olduğu ve Böhme aşınma değerlerinin ise 3,533 ile

6,067 cm³/50cm² arasında olduğu bulunmuştur. Ulubey Beyaz mermerlerinde yapılan mineralojik petrografik incelemelere göre, mermerlerin granoblastik doku gösteren iyi gelişmiş polisentetik ikizlenmeye sahip kalsit minerallerinden oluştuğu belirlenmiştir. Kalsit minerallerinde yapılan tane boyut ölçümlerine göre tane boyutlarının 155,9 µm ile 3150 µm arasında değiştiği görülmüştür. Kun (2000) tane boyutu sınıflamasına göre mermerler orta iri taneli mermerler sınıfında yer alır. Örneklerinin majör oksit değerleri ise beklendiği gibi en yüksek değeri CaO'nun verdiği, her üç mermerin de CaO oranı %50'nin üzerinde olduğu saptanmıştır. Bu değerler standartlarda belirtilen sınır değerleri sağlayarak Ulubey-Uşak Beyazı mermerlerinin doğal yapı taşı ve kaplama taşı olarak kullanılabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Mermer, Uşak Beyazı, Fiziko-Mekanik Özellik, Yapı Taşı



WATER-SOLUBLE MAGNETIC *p*-SULFO-CALIX[N]ARENE NANOPARTICLES SYNTHESIS AND INCREASING THE SOLUBILITY OF QUERCETIN INTO AQUEOUS MEDIA

Prof. Dr. Elif Ozyilmaz

Selcuk University, Department of Biochemistry
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4360-4165>

Sebahat Ascioglu

Selcuk University, Department of Biochemistry
ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0003-0216-8643>

Ayşe Yildirim

Selcuk University, Department of Chemistry
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1219-5514>

Ozge Caglar

Selcuk University, Department of Chemistry
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6595-1582>

ABSTRACT

Calixarenes counted third generation of supramolecular compounds after cyclodextrins and crown ethers have been most preferred one, because of their simple and easily synthesis, tailored functionalization, and bearing hydrophilic and hydrophobic units. Recently, water-soluble calixarenes have been utilized as a receptor in biological fields. [1]. Water-soluble iron oxide nanoparticles have attracted attention in bio-applications including biomedicine, materials, and life sciences, data storage, magnetic fluid hyperthermia, and immobilization of biomolecules, due to their unique magnetic properties, biocompatibility, low toxicity, and practically into aqueous media. [2]. Especially in recent years, the use of calixarenes both as anticancer reagents and as drug solubility agents for controlled release of drugs and increasing their solubility in water through guest-host type complexing has been investigated [3].

Quercetin, a flavonoid, has been extensively studied and its effectiveness has been demonstrated in a wide therapeutic disease window, possibly due to its ability to regulate a polypharmacological profile. Unfortunately, its poor solubility has limited its therapeutic applications. [4]. Also, in recent years, supramolecular chemistry has attracted great attention in drug delivery system and increasing the solubility of water-insoluble drugs. [5].

In this study, efficient water-soluble magnetic *p*-sulfo-calix[n]arene nanoparticles were synthesized as host macromolecules to increase the solubility of water-insoluble quercetin.

Keywords: Calixarenes, iron oxide nanoparticles, quercetin

References

1. Yilmaz, M.; Sayin, S. *Calixarenes Beyond*. Springer, Cham. **2016**, 719–742.
2. Majeed, M.I.; Lu, Q.; Yan, W.; Li, Z.; Hussain, I.; Tahir, M. N.; Tremel, W.; Tan, B. *J Mat Chem B*. **2013**, 1(22), 2874–2884.
3. Perret, F.; Coleman, A.W. *Chem. Comm.* **2011**, 47(26),7303-19.
4. David, A. V. A.; Arulmoli, R.; Parasuraman, S. *Pharmacogn. Rev.* **2016**, 10(20), 84–89.
5. Zhou, Y.; Li, H.; Yang, Y. W. *Chin Chem Lett.* **2015**, 26 (7), 825–828.

Acknowledgments

We would like to thank the Scientific and Technological Research Council of Turkey (TUBITAK-Grant Number 119Z131), and for financial support of this work.



UNUSUAL PRESENTATION OF AN ACUTE INFERIOR MYOCARDIAL INFARCTION:A CASE REPORT

Nuri Köse

Muğla Yücelen Hospital

0000-0001-8658-2598

SUMMARY

Introduction:Typical symptom of acute myocardial infarction is chest pain. Some patients present less-typical symptoms, such as nausea, vomiting, shortness of breath, fatigue, palpitations or syncope. Gastrointestinal symptoms are more frequent especially in acute inferior myocardial infarction. In this report we aimed to present a case of an inferior acute myocardial infarction with atypical symptoms.

Case:51 years-old male applied to our emergency service with nausea complaint. The patient had no complaint of vomiting. The patient applied 4 hours later from the onset of his complaints. He had complaints of watery defecation in bright colour. The patient had no complaint of chest pain or another complaint in his detailed anamnesis. The patient had no story of diabetes mellitus, hypertension, another illness or any operation. The patient's physical and mental condition and intellectual capacity were normal. Electrocardiogram revealed ST elevation in leads DII, III, aVF and ST depression in V1-V3. Findings of electrocardiography were consistent with acute inferior myocardial infarction but no right ventricular involvement. Physical examination was normal. Echocardiography showed akinesia of inferior segment and ejection fraction was 50%. The cardiac enzyme levels were as follows creatine kinase MB isoenzyme 40 U/L and troponin T 2.2 ng/ml. At that time his lipid profiles were as follows: total cholesterol 210 mg/dl, LDL cholesterol 135 mg/dl, HDL cholesterol 38 mg/dl and triglyceride 185 mg/dl. The patient's thyroid, liver and renal function tests and serum electrolytes were normal. Emergent coronary angiography showed acute occlusion of the mid portion, right coronary artery. 40% stenosis was detected in the mid segment LAD and Cx had plaques. Primary percutaneous coronary intervention was performed, which included predilatation and stenting of the lesion. Subsequent angiography demonstrated TIMI grade III flow and optimal myocardial contrast blush. Standard treatment regimens were administered. The patient was discharged on the third day without any symptoms.

Conclusion:We report an unusual presentation of acute inferior myocardial infarction in a patient with coronary artery disease. Nausea occurring during myocardial ischemia is associated with inferior wall infarction. Acute myocardial infarction should be considered in patients with isolated gastrointestinal symptoms in differential diagnosis.

Key words: Acute inferior myocardial infarction, nausea, symptoms

THE INCIDENCE AND GENERAL CHARACTERISTICS OF PATIENTS WITH COMPLETE BATTERY DEPLETION AMONG PATIENTS WITH PERMANENT PACEMAKERS

Nuri Köse

Yücelen Hospital

0000-0001-8658-2598

Summary

Background and Aim: As life expectancy increases in patients with cardiac implantable electronic devices (CIEDs), the replacement of these devices due to battery depletion (end of life-EOL) becomes more critical. Nevertheless, the data about the incidence and general characteristics of patients with battery EOL are scarce. This study aimed to evaluate the battery EOL in patients with CIEDs.

Methods: Demographic and clinical characteristics and treatment outcomes regarding the presence of battery EOL were retrospectively evaluated in patients with a CIED application between May 2005 and January 2020 at a private practice cardiology department.

Results: A total of 903 patients were included in the study. The battery EOL was detected in 23 patients (2.5%). The mean age of patients with and without battery EOL was 74 and 72 years, respectively ($p=0.24$). Sex distribution was similar between groups ($p=0.76$). Comparisons of baseline characteristics revealed that patients with battery EOL had a significantly lower rate of a history of coronary arterial disease (8.7% vs. 35%; $p=0.009$). The initial angiographic assessments revealed that the medical treatment decision was lower in the battery EOL group (13% vs. 27.8%), but the difference was not statistically significant ($p=0.12$). No patients undergo PTCA stenting or CABG in the battery EOL group. The pacemaker types were significantly different between groups ($p<0.001$), and more than half of the patients with battery EOL had DDD-R type pacemaker. The presenting symptoms were also similar between groups except for heart failure (patients with battery EOL: 8.7%, without battery EOL: 32.3%; $p=0.016$). The rate of unexplained etiology was higher in the battery EOL group (60.9% vs. 35.9%), but the difference was not statistically significant ($p=0.45$). The distribution of NYHA classes was also similar between groups ($p=0.32$). The mortality rates were higher in the battery EOL group (43.5% vs. 25.5%), but the difference was only marginally significant ($p=0.052$).

Conclusion: This study suggests that the type of CIED might be associated with battery EOL, in which the battery EOL was more frequent in VVI-R, VDD-R, and VDD devices. Despite the marginal statistical significance, long-term mortality rates were higher with clinical relevance in patients with battery EOL.

Keywords: cardiac implantable electronic devices, battery depletion, outcomes

Table 1. General characteristics of patients with and without battery EOL

	EOL (-)		EOL (+)		P
	Mean	Range	Mean	Range	
Age (years)	72	29 - 101	74	32 - 91	0.24
	n	%	n	%	
Sex					
Female	372	42.3	14	60.9	
Male	508	57.7	9	39.1	
Baseline characteristics					
Congestive heart failure	343	39.0	6	26.1	0.21
Previous coronary artery disease	308	35.0	2	8.7	0.009
Hypertension	280	31.9	8	34.8	0.77
Diabetes	237	27.0	3	13.0	0.14
Hyperlipidemia	214	24.3	5	21.7	0.77
Chronic renal failure	166	18.9	1	4.3	0.076
Previous Stent	157	17.9	-	-	-
Previous MI	142	16.2	-	-	-
Obesity	92	10.5	1	4.3	0.34
Previous CABG	82	9.3	1	4.3	0.42
Left ventricle hypertrophy	74	8.4	3	13.0	0.43
COPD	54	6.1	1	4.3	0.72
Smoking	52	5.9	-	-	-
History of stroke/TIA	39	4.4	-	-	-
Alcohol	24	2.7	-	-	-
Cancer	20	2.3	-	-	-
Aortic valve replacement	19	2.2	-	-	-
Mitral valve replacement	19	2.2	-	-	-
Carotid arterial disease	17	1.9	-	-	-
Lower extremity peripheral arterial disease	17	1.9	-	-	-
Dementia	9	1.0	-	-	-
Dialysis	8	0.9	-	-	-
Initial coronary angiography					
Medical treatment	244	27.8	3	13.0	0.12
PCTA Stent	74	8.4	-	-	-
CABG	12	1.4	-	-	-
ECG findings					
3 rd degree AV block	296	33.7	12	52.2	0.065
AF	120	13.7	1	4.3	0.19
2 nd degree AV block	97	11.0	1	4.3	0.31

<i>cLBBB</i>	82	9.3	-	-	-
<i>VT</i>	69	7.8	1	4.3	0.54
<i>PAF</i>	61	6.9	-	-	-
<i>cRBBB</i>	51	5.8	1	4.3	0.77
<i>1st degree AV block</i>	24	2.7	1	4.3	0.64
<i>Nodal rhythm</i>	15	1.7	-	-	-
<i>LA Hemiblock</i>	8	0.9	-	-	-
<i>VES</i>	7	0.8	-	-	-
<i>Supraventricular tachycardia</i>	5	0.6	-	-	-
<i>Interatrial block</i>	2	0.2	-	-	-
Pacemaker type					<0.001
<i>DDD-R</i>	429	48.8	13	56.5	
<i>ICD</i>	135	15.4	1	4.3	
<i>VVI-R</i>	105	11.9	5	21.7	
<i>VDD-R</i>	20	2.3	2	8.7	
<i>VVI</i>	7	0.8	-	-	
<i>VDD</i>	4	0.5	2	8.7	
<i>AAI</i>	-	-	-	-	
<i>AAI-R</i>	-	-	-	-	
<i>DDD</i>	-	-	-	-	
Presenting symptoms					
<i>Dyspnea</i>	465	52.9	9	39.1	0.19
<i>Presyncope</i>	342	38.9	8	34.8	0.69
<i>Dizziness</i>	289	32.9	9	39.1	0.53
<i>Heart failure</i>	284	32.3	2	8.7	0.016
<i>Bradycardia</i>	273	31.1	6	26.1	0.61
<i>Syncope</i>	248	28.2	6	26.1	0.82
<i>Palpitation</i>	118	13.4	3	13.0	0.95
<i>Recurrent syncope</i>	113	12.9	2	8.7	0.56
<i>Chest pain</i>	104	11.8	1	4.3	0.27
<i>Sudden death-resuscitation</i>	38	4.3	-	-	
Primary etiology					0.45
<i>Unexplained</i>	316	35.9	14	60.9	
<i>Dilated cardiomyopathy</i>	283	32.2	2	8.6	
<i>Chronic ischemic heart disease</i>	247	28.1	1	4.3	
<i>Post-infarct</i>	156	17.7	-	-	
<i>Sick-sinus syndrome</i>	114	13.0	4	17.4	
<i>Valvular disease</i>	68	7.8	-	-	
<i>Carotid sinus syncope</i>	14	1.6	-	-	
<i>Hypertrophic cardiomyopathy</i>	11	1.3	-	-	
<i>Hyper/hypothyroidism</i>	5	0.6	-	-	
<i>Aort stenosis</i>	3	0.3	-	-	
<i>Iatrogenic</i>	3	0.3	-	-	

<i>Post-ASD operation</i>	3	0.3	-	-	
<i>Connective tissue disease</i>	1	0.1	-	-	
NYHA CLASS					0.32
<i>I</i>	37	4.2	1	4.3	
<i>II</i>	299	34.0	12	52.2	
<i>III</i>	329	37.4	8	34.8	
<i>IV</i>	170	19.3	2	8.7	



HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN KLİNİK UYGULAMA SIRASINDA ALGILADIKLARI STRESÖRLER

Öğr. Gör. Hacıre Devran ECER

Harran Üniversitesi Viranşehir Sağlık Yüksekokulu

ORCID ID: 0000-0003-1486-4590

Prof. Dr. Meryem YAVUZ van GIERBERGEN

Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi

ORCID ID: 0000-0002-8661-0066

ÖZET

Amaç: Bu çalışmada; Türkiye’deki hemşirelik öğrencilerinin klinik uygulama sırasında algıladıkları stresörler ile ilgili yapılmış çalışmaların incelenmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem

Çalışmanın Tipi: Tanımlayıcı geriye dönük literatür taramasıdır.

Çalışmanın Yeri ve Zamanı: Çalışma Kasım 2020-Aralık 2020 tarihleri arasında internet ortamında yapıldı.

Çalışmanın Evren ve Örneklemi: Çalışmanın evrenini internet ortamında “**hemşirelik öğrencileri**”, “**klinik uygulama**”, “**stresör**”, anahtar kelimeleri ayrı ayrı kullanılarak yapılan taramadan toplam 59.010 çalışma ve 289 adet lisansüstü tez oluşturdu. Yapılan incelemeler sonucunda ulaşılabilen ve tam metin olma özelliği taşıyan araştırma kriterlerine uygun 15 çalışma incelendi. İki araştırma kriterlere uygun olmadığı için çalışmanın örneklemi 13 çalışma oluşturdu.

Verilerin Toplanması: Belirtilen anahtar kelimeler ile “Google Akademik” ve “Ulusal Tez Merkezi” veri tabanları tarandı. Araştırmaya dahil edilen çalışmalar, yapıldıkları yıllara, evren grubuna, örneklem grubuna, araştırma tipine ve kullanılan veri toplama araçlarına göre incelenerek elde edilen veriler, Excel programına aktarıldı.

Verilerin Değerlendirilmesi: Excel dosyasına kodlanan verilerin istatistiksel analizi SPSS programı ile yapıldı. İncelenen araştırmalara ilişkin verilerin analizinde sayı ve yüzde kullanıldı.

Bulgular: Ulaşılabilen 59.299 çalışmanın %0,02’ sinin araştırma kriterlerini taşıdığı görüldü. Çalışmaların %23,1’inin 2019 yılında, ortalama 281,00± 122,479 öğrenci ile yapıldığı, evren ortalamasının 569,82± 311,182 öğrenci, örneklem ortalamasının 411,08± 312,386 öğrenciden oluştuğu görüldü. Çalışmaların 92,3’ünde ölçek, %7,7’sinde anket kullanıldığı, %23,1’ i İstanbul’da, %15,4’ ü İzmir ilinde, %46,2’ sinin Marmara Bölgesinde, yapıldığı görüldü. Çalışmalarda; dokuz farklı ölçek kullanıldığı görüldü.

Sonuç: Hemşirelik öğrencilerinin klinik uygulamalarda stres yaşadıkları, hemşirelik öğrencilerine klinik uygulamalara yönelik verilen uyum eğitimleri ve bilinçlendirme faaliyetlerinin, öğrencilerin klinik uygulamalarda algıladıkları stres ve stresörlerin azalmasını ve stresle başa çıkma becerilerinin artmasını sağladığı ifade edilmiştir.

Anahtar kelimeler: hemşirelik öğrencileri, klinik uygulama, stresör

SUMMARY

Purpose: In this study; they perceived stress during the clinical practice of nursing students in Turkey aimed to investigate the related work done.

Materials and Methods

Study Type: This is a descriptive retrospective literature review.

Place and Time of the Study: The study was conducted online between November 2020-December 2020.

Study Population and Sample: The universe of the study consisted of a total of 59,010 studies and 289 postgraduate theses from the search made using the keywords “nursing students”, “clinical practice”, “stressor” separately on the internet. As a result of the examinations, 15 studies were examined, which could be accessed and were in compliance with the research criteria of being a full text. Since the two studies did not meet the criteria, 13 studies constituted the sample of the study.

Data Collection: "Google Academic" and "National Thesis Center" databases were scanned with the specified keywords. The studies included in the study were examined according to the years they were conducted, the population group, the sample group, the research type and the data collection tools used, and the data obtained were transferred to the Excel program.

Data Evaluation: The statistical analysis of the data encoded in the Excel file was made with the SPSS program. Numbers and percentages were used in the analysis of the data of the investigated studies.

Results: It was observed that 0.02% of the 59,299 studies that could be reached had the research criteria. It was seen that 23.1% of the studies were conducted in 2019 with an average of 281.00 ± 122.479 students, the population average was 569.82 ± 311.182 students and the sample average was 411.08 ± 312.386 students. It was observed that the scale was used in 92.3% of the studies, the questionnaire was used in 7.7%, 23.1% were carried out in Istanbul, 15.4% in İzmir and 46.2% in the Marmara Region. In the studies; It was seen that nine different scales were used.

Conclusion: It was stated that nursing students experience stress in clinical practice, and the adaptation training and awareness-raising activities given to nursing students for clinical practices reduce the stress and stressors perceived by students in clinical practice and increase their ability to cope with stress.

Keywords: nursing students, clinical practice, stressor

OBSTRÜKTİF UYKU APNESİ VE COVID-19 İLİŞKİSİ

Dr. Gülsüm ÖZEN (MD)

Sağlık Bilimleri Üniversitesi

0000-0002-9049-2875

ÖZET:

Obstrüktif Uyku Apne Sendromu (OSAS), uyku sırasında hipoksi/ reoksijenizasyon ve arousallar ile sonuçlanan tekrarlayıcı parsiyel ya da tam üst solunum yolu (ÜSY) obstrüksiyonları ile karakterize bir sendromdur (1). OSAS'a eğilimi arttıran başlıca risk faktörleri; şişmanlık, ileri yaş, erkek cinsiyet, siyahi ırk, sigara, alkol kullanımı, eşlik eden hastalıklar (KOA, Diyabetes Mellitus, Hipotroidi, Amyotrofik Lateral Skleroz, Multiple Skleroz), genetik faktörlerdir (2).

Artmış yaş, hipertansiyon, kardiyovasküler hastalıklar, akciğer hastalıkları ve diyabetes mellitus COVID-19'da mortalite için ana risk faktörleri gibi görünmektedir. Bununla birlikte, OSAS, tekrarlayan hava yolu çökmesi ile apne / hipopne ve uyku sırasında hipoksi ve COVID-19 arasında olası bir ilişki henüz bildirilmemiştir.

OSAS hasta profili ile COVID-19 enfeksiyonu için kötü prognozla ilişkili olduğu belirlenen yaş, erkek cinsiyeti ve kardiyometabolik komorbiditeyi içeren risk faktörleri arasındaki güçlü örtüşme OSAS hastalarının COVID-19 ile karşı karşıya kalmaları durumunda etkili tedaviden faydalanabileceğini göstermektedir.

Anjiyotensin dönüştürücü enzim 2 (ACE2), SARS-CoV-2'nin giriş reseptörüdür (3). Dikkat çekici bir şekilde, kronik aralıklı hipoksiye bağlı tedavi edilmeyen OSAS hastalarında ACE ekspresyonunun artması ve renin anjiyotensin sisteminin düzensizliği gösterilmiştir. Ayrıca, hipertansiyon, kalp yetmezliği, koroner arter hastalığı, serebrovasküler hastalıklar, diyabetes mellitus ve obezite gibi kardiyovasküler komplikasyonlar veya komorbiditeler de OSAS'nin yanı sıra COVID-19 hastalarında da mortaliteyi arttırıcı risk faktörleridir. Fibrotik değişiklikler de COVID-19'dan sonra görülebilir ve fibrozisin OSAS için bir risk faktörü olduğu bilinmektedir.

OSAS mortalite için bir risk faktörü olabilir veya COVID-19'daki klinik senaryoyu bozabilir. Özellikle ağır vakalarda COVID-19 hastası olan hastalar, pulmoner fibroze bağlı OSAS riski altında olabilir. Bu nedenle, uykunun bağışıklık sistemi üzerindeki modüle edici etkilerini göz önünde bulundurarak, OSAS hastalarının uygun tedavisi COVID-19'da koruyucu/ yararlı olabilir (4). Klinisyenler, ilgili hastalarda daha sonraki dönemlerde OSAS varlığına karşı dikkatli olmalıdır.

Avrupa Uyku Apnesi Veri tabanından (ESADA) Türkiye'nin de aralarında olduğu 19 Avrupa ülkesinden 40 akredite uyku merkezinin verileri derlenmiştir (5). Bu raporda; uyku

tıbbi hizmetlerinin Avrupa'da COVID-19 salgınının ilk 1-2 ayında yaklaşık % 80 oranında azaldığı, PAP terapisi tiplerinin başlatılmasının ülkelerin büyük çoğunluğunda azaldığı vurgulanmaktadır (5). Bu hasta grubu çoğunlukla beraberinde hipertansiyon, diyabet ve kardiyovasküler hastalık veya riski taşımasından dolayı riskli grup içinde yer alabildiğinden zaruri gereklilikler dışında dışarıya çıkmamalıdır. Hastaların evde pozitif havayolu basınç tedavisi (PAP) tedavisine her zamanki gibi devam etmeleri önerilmektedir. COVID-19 olan kişinin PAP tedavisi kullanımı ile çevreye saçılan virüs yükü artabilmekte ve cihaz kullanımı sırasında aynı ortamda olanlar için bulaşma riski oluşturmaktadır. COVID-19 şüphesi veya tanısı varsa PAP devamına hekimince devam etmesi önerildiyse ev halkından izole bir odada kalarak cihaza devamı uygundur. PAP kullanımına ara veren hastalar yüksek yastıkla yatmak, yan yatmak, ağız içi aparey, burun bandı kullanmak, alkol-sigara kullanmamak ve en son yatmadan önce en az 3 saat önce yemek yeme gibi diğer alternatif yöntemlerden fayda görebilir. Özellikle obezite, hipoventilasyon, ALS gibi nöromusküler kas hastalığı ve KOAH gibi çeşitli nedenlerle solunum yetmezliği olan hastaların cihazdan göreceği yarar çevreye vereceği zarardan (virüs yayma) daha önemli olduğu için negatif basınçlı izole odalarda veya hastane imkanlarına göre non-vented maske ile uyumlu hastane cihazı / ekspirasyon portuna filtre takılarak gerekli önlemler alınarak kullanması gereklidir.

Anahtar kelimeler: Covid- 19, Obstruktif uyku apnesi, PAP, Komorbidite.

Kaynaklar:

- 1.American Academy of Sleep Medicine. International classification of sleep disorders. Diagnostic and coding manual (ICSD-2). 2nd ed. American Academy of Sleep Medicine: Westchester, IL, 2005.
2. Young T, Palta M, Dempsey J, et al. The occurrence of sleep-disordered breathing among middle-aged adults. N Engl J Med 1993;328:1230-5
3. South AM, Diz D, Chappell MC (2020) COVID-19, ACE2 and the cardiovascular consequences. Am J Physiol Heart Circ Physiol 318:H1084 H1090. <https://doi.org/10.1152/ajpheart.00217.2020>
4. Pazarlı, A.C., Ekiz, T. & İlik, F. Coronavirus disease 2019 and obstructive sleep apnea syndrome. *Sleep Breath* (2020). <https://doi.org/10.1007/s11325-020-02087-0>
5. Ludger Grote, Walter T. McNicholas, Jan Hedner on behalf of the ESADA collaborators. Sleep apnoea management in Europe during the COVID-19 pandemic: data from the European Sleep Apnoea Database (ESADA) European Respiratory Journal 2020; DOI: 10.1183/13993003.01323-2020

COVID-19 SALGINI SIRASINDA ÇOCUKLARDA RUTİN AŞILAMA PROGRAMI**Dr. Gülsüm ÖZEN (MD)**

Sağlık Bilimleri Üniversitesi

0000-0002-9049-2875

ÖZET:

Pandemiler, bir kıta hatta tüm dünya gibi çok geniş bir alanda yayılan ve toplumda hızla artan salgın hastalıklardır (1). Dünya Sağlık Örgütü (WHO), 11 Mart'ta 110'dan fazla ülkede 118.000'den fazla COVID-19 vakasını işaret ederek bir pandemi ilan etti.

Salgını kontrol altına almak ve yayılımını önlemek amacıyla tüm dünya genelinde kısıtlayıcı önlemler alınmaya başlandı. Sokağa çıkma yasakları ve çocukların evde tutulması yalnızca acil durumlarda sağlık kuruluşlarına götürülmesi yönündeki toplumsal mesajlarla birlikte ebeveynlerin virus ile enfekte olma ve yakınlarını enfekte etme korkusu zamanlarının büyük kısmını evde geçirmeye, gerekli durumlar dışında evlerinden dışarı çıkmamaya yönlendirdi. Özellikle hastaneler, sağlık ocakları gibi virus ile karşılaşma ihtimalinin yüksek olduğu sağlık kuruluşlarına başvuru sıklığı belirgin oranda azaldı. Büyük salgın dönemlerinde bu ve benzeri durumlar nedeniyle çocukların bağışıklama programlarında çeşitli aksamalar olabilmektedir. Amerikan elektronik sağlık kayıtlarına göre 2020 yılı Nisan ayında kızamık-kızamıkçık- kabakulak aşı uygulamasında % 50, difteri boğmaca aşılarının uygulamasında % 42 ve HPV aşısı uygulamasında ise % 73 oranında bir düşüş olduğu bildirilmiştir.

Rutin bağışıklama programının kısa süreli de olsa kesintiye uğraması aşı ile önlenebilen hastalıklarda salgınlara sebep olabilmektedir. Örneğin 2014-2015 yılları arasında Batı Afrika'daki Ebola virüs salgını sırasında aşılanan çocuk sayısındaki azalma nedeniyle Gine, Sierra Leone ve Liberya'da kızamık vakalarının sayıca hızla artmasının yanı sıra ortalama görülme yaşında da azalma saptandı.

Bağışıklama hizmetlerinin uygulanması konusunda yol gösterici olması amacıyla Dünya Sağlık Örgütü 'DSÖ Avrupa Bölgesi COVID-19 Salgını Sırasında Rutin Bağışıklama Hizmetleri Rehberi' ni yayınladı. Bu rehber kapsamında COVID-19 önlemlerinin izin verdiği müddetçe rutin aşılama hizmetlerinin sürdürülmesi, yüksek oranda toplum bağışıklığını sürdürmek için Sağlık Bakanlıkları tarafından mümkün olan tüm çabanın gösterilmesi, rutin bağışıklama hizmeti sağlayıcılarının COVID-19 ile mücadeleye yönlendirilmesi durumunda, bağışıklama programını desteklemek için bir alanda faaliyet gösteren ilgili sivil toplum kuruluşlarının harekete geçirilmesi, özellikle kızamık-kızamıkçık veya polio ve diğer kombinasyon aşıları için primer aşı serilerine öncelik verilmesi, aşı dozlarını kaçırmış çocukların incelenip özel olarak yakalama (catch-up) bağışıklama kampanyalarının

uygulanması gerekliliği, hassas nüfus grupları için pnömokok ve mevsimsel grip aşılara öncelik verilmesi önerilmektedir.

Her ülkedeki epidemiyolojik bağlamsal özellikler benzersiz olduğundan tüm durumlar için uygun bir strateji belirlemek imkansızdır. Bu nedenle DSÖ'nün önerileri de dikkate alınarak her ülkenin ulusal otoriteleri kendi aşı hizmetlerinin devamlılığı ile ilgili kararlar almalı, COVID-19 pandemisine ek olarak aşılama programındaki aksaklıklara bağlı oluşabilecek yeni bir sağlık krizinin önüne geçilmelidir.

Anahtar kelimeler: COVID-19, Aşılama, Salgın hastalıklar

Kaynaklar:

1. Ensel WM, Lin N. The life stress paradigm and psychological distress. J Health Soc Behav. 1991 Dec;32(4):321-41. PMID: 1765624.
2. Childrens vaccine rates drop dangerously as parents avoid doctor visits. <https://www.seattletimes.com/seattle-news/health/childrens-vaccine-rates-drop-dangerously-as-parents-avoid-doctor-visits/>
3. Masresha BG, Luce R Jr, Weldegebriel G, Katsande R, Gasasira A, Mihigo R. The impact of a prolonged ebola outbreak on measles elimination activities in Guinea, Liberia and Sierra Leone, 2014-2015. Pan Afr Med J. 2020;35(Suppl 1):8. Published 2020 Jan 6. doi:10.11604/pamj.supp.2020.35.1.19059
4. World Health Organization. Regional Office for Europe. (2020). Guidance on routine immunization services during COVID- 19pandemic in the WHO European Region ,20 March 2020. World Health Organization. Regional Office for Europe.

DENTAL İMPLANT YAPIMININ KONTRENDİKE OLDUĞU DURUMLAR**Levent Cığırım**

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi

0000-0001-5218-8568

Volkan Kaplan

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi

0000-0002-7605-1125

İbrahimDoğru

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi

0000-0001-9174-9401

Gönül Dinç

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi

0000-0003-4699-1543

ÖZET

Diş eksikliği olan hastalarda kaybedilen estetik, fonksiyon ve fonasyonu iade etmek amacıyla günümüzde sıklıkla implant tedavileri uygulanmaktadır. Tedavinin uygulanabilirliği hastanın medikal durumu, kemik hacmi ve kalitesi, sigara ve sistemik durum gibi faktörler tarafından kısıtlanmakla birlikte bazı durumlarda dental implant uygulanması kontraendikedir¹. Bu derlemenin amacı implant uygulamasının kontraendike olduğu durumları mevcut literatür üzerinden belirlemektir.

Literatür taraması PUBMED veritabanı üzerinden: contraindications of dental implants, dental implants survive/success and diabetes, antiresorptive therapy and dental implant survive/success, absolute, contraindication for dental implant terimleri kullanılarak yapılmıştır. Bulunan 468 makaleden 2000-2021 arasında İngilizce yazılan, tam metin formlarına erişilebilen makaleler çalışmaya dahil edilmiştir. İmplant tedavisi ile ilgili olmayıp arama sonucunda çıkan makaleler çalışmaya dahil edilmemiştir. Farklı arama sonuçlarında tekrarlayan makaleler elenmiştir. Kriterleri taşıyan 35 makale çalışmaya dahil edilmiştir.

¹ Tarnow DP. Commentary: replacing missing teeth with dental implants: a century of progress. J Periodontol. 2014 Nov;85(11):1475-7. doi: 10.1902/jop.2014.140327. PMID: 25354838.

Literatür incelemesine göre kardiyovasküler hastalıkların dental implant yerleştirilmesi için risk faktörü olmadığı, mukokütanöz ve otoimmün hastalıklar hakkında yapılan çalışmalar yetersiz olmakla birlikte sağlıklı bireylere benzer sonuçlar öngörülebileceği söylenebilir. Sigara kullanımı ve periodontitis dental implant için risk faktörü olmakla beraber mutlak kontrendikasyon olarak kabul edilmemelidir. Diyabet ile ilgili çalışmalar en az 1 yıllık takipte glisemik kontrolden bağımsız olarak sağlıklı bireylere benzer, 20 yıl gibi uzun süreli takiplerde daha yüksek başarısızlık oranı sonuçlarını vermiştir². Baş ve boyun kanserinde yüksek doz antirezortif tedavi(ART) alımı post-op komplikasyonları arttırdığı için kontrendikedir³. Oral bifosfonat kullanımı tek başına kontrendike değildir, kortikosteroid gibi ilaçlarla kombine kullanımda osteonekroz riski artabilir. Florid osseöz semental displazi, kronik süpüratif osteomyelit riski nedeniyle mutlak kontrendikasyon olarak kabul edilmesine rağmen 8 yıllık takipte kabul edilebilir başarı gösteren bir vaka raporlanmıştır⁴.

Bu sonuçlara dayanarak dental implant kontrendikasyonları ile ilgili çalışmaların yetersiz olduğu, mutlak kontrendikasyon olarak kabul edilen durumlarda bile implant uygulanabileceği sonucuna varılabilir.

Anahtar Kelimeler:dental implant, kontraendikasyon, baş ve boyun kanseri, diyabet, bifosfonat kullanımı

² Naujokat H, Kunzendorf B, Wiltfang J. Dental implants and diabetes mellitus-a systematic review. Int J ImplantDent. 2016 Dec;2(1):5. doi: 10.1186/s40729-016-0038-2. Epub 2016 Feb 11. PMID: 27747697; PMCID: PMC5005734.

³ Heitz-Mayfield LJ, Aaboe M, Araujo M, Carrión JB, Cavalcanti R, Cionca N, Cochran D, Darby I, Funakoshi E, Gierthmuehlen PC, Hashim D, Jahangiri L, Kwon Y, Lambert F, Layton DM, Lorenzana ER, McKenna G, Mombelli A, Müller F, Roccuzzo M, Salvi GE, Schimmel M, Srinivasan M, Tomasi C, Yeo A. Group 4 ITI Consensus Report: Risks and biologic complications associated with implant dentistry. Clin Oral ImplantsRes. 2018 Oct;29 Suppl 16:351-358. doi: 10.1111/clr.13307. PMID: 30328181.

⁴ Shadid R, Kujan O. Success of dentalimplantosseointegration in a floridcemento-osseousdysplasia: A casereportwith 8-year follow-up. ClinPract. 2020 Sep 4;10(3):1281. doi: 10.4081/cp.2020.1281. PMID: 32952986; PMCID: PMC7482179.

3D-QSAR AND MOLECULAR DOCKING STUDIES OF *P*-AMINOBENZOIC ACID DERIVATIVES TO EXPLORE THE FEATURES REQUIREMENTS OF ALZHEIMER INHIBITORS

Khalil El Khatabi

University Moulay Ismail, Meknes, Morocco

ORCID ID: 0000-0001-8669-9657

Reda El-Mernissi

University Moulay Ismail, Meknes, Morocco

ORCID ID: 0000-0001-8453-0356

Ilham Aanouz

University Moulay Ismail, Meknes, Morocco

ORCID ID: 0000-0001-8453-0356

Halima Hajji

University Moulay Ismail, Meknes, Morocco

ORCID ID: 0000-0003-2545-9427

Mohammed Aziz Ajana

University Moulay Ismail, Meknes, Morocco

ORCID ID: 0000-0002-7742-4376

Tahar Lakhli

University Moulay Ismail, Meknes, Morocco

ORCID ID: 0000-0001-6707-9057

Mohammed Bouachrine

University Moulay Ismail, Meknes, Morocco

EST Khenifra, Sultan Moulay Sliman University, Beni mellal, Morocco

ORCID ID: 0000-0002-8901-047X

ABSTRACT

Alzheimer's disease (AD) is a progressive neurodegenerative disorder characterized by loss of cognition and impaired intellectual ability and functionality. Actually, there is no finally targeted anti-Alzheimer agents able to treat this disease at present. There are several drug targets which are reported to control the severe level of Alzheimer's disease, among which acetylcholinesterase enzyme is approached as a good drug targets for this disease. Hence, the present study mainly focused to discover newly *p*-aminobenzoic acid derivatives as potential acetylcholinesterase inhibitors drug through several computational approaches. A dataset of *p*-aminobenzoic acid derivatives previously synthesized and evaluated for acetylcholinesterase inhibitory activity was studied using three-dimensional quantitative structure-activity relationship (3D-QSAR) study, revealing the key structural factors of acetylcholinesterase

inhibitors. Furthermore, molecular docking was explored to reveal the binding mode between the selected molecules and the acetylcholinesterase receptor. The generation of 3D-QSAR pharmacophore models followed by its validation exhibited good predictive power for the experimental inhibitory concentration (IC) values. The molecular features characteristics provided by the 3D-QSAR contour plots were quite useful for designing four new compounds with high predicted potency. The designed molecules were further subjected to molecular docking study and compared to the most active compound. The identified structure features for acetylcholinesterase inhibition through docking study showed a satisfactory correlation with the 3D-QSAR study. The comparison illustrated that designed molecule combined with acetylcholinesterase were more stable than the most active compound with the same targeted receptor. The results would provide valuable guidance for designing new reversible acetylcholinesterase inhibitors in the future.

keywords : Three-dimensional quantitative structure-activity relationship, molecular docking, p-Aminobenzoic Acid, acetylcholinesterase, Alzheimer's disease.

Discovery new 5,5-diphenylimidazolidine-2,4- dione derivatives as anticancer agents, using 3D-QSAR, molecular docking and ADMET studies

Reda El-mernissi

University of Moulay Ismail, Faculty of Science, MCNSL, Meknes, Morocco

<https://orcid.org/0000-0001-8453-0356>

Khalil El khatabi

University of Moulay Ismail, Faculty of Science, MCNSL, Meknes, Morocco

<https://orcid.org/0000-0001-8669-9657>

Ayoub Khaldan

University of Moulay Ismail, Faculty of Science, MCNSL, Meknes, Morocco

<https://orcid.org/0000-0003-3255-7068>

Mohammed Aziz Ajana

University of Moulay Ismail, Faculty of Science, MCNSL, Meknes, Morocco

<https://orcid.org/0000-0002-7742-4376>

Mohammed Bouachrine

EST Khenifra, Sultan Moulay Sliman University, Beni mellal, Morocco

<https://orcid.org/0000-0002-8901-047X>

Tahar Lakhli

MCNSL, Meknes, Morocco

<https://orcid.org/0000-0001-6707-9057>

Abstract

The World Health Organization (WHO) considers cancer as the deadliest disease, according to the increase in death in the 21 century. In the search for new therapeutic molecules, scientific researchers consider the blocking EGFR may keep cancer cells from growing. The EGFR tyrosine kinase inhibitors are used to treat cancer. A series of eighteen 5,5-diphenylimidazolidine-2,4 dione derivatives as anticancer agents were studied based on the three-dimensional quantitative structure-activity relationship. This study was built using comparative molecular field analysis (CoMFA) and comparative molecular similarity indices analysis (CoMSIA) contours. The generated models were in accordance with the model

acceptance criteria. The two contours obtained specify the types of groups that can be added to increase the activity, based on these findings from the consideration of these methods we designed four compounds, and having high inhibitory activity. Docking molecular as an important method, is performed for exploring the interactions between the ligand and the EGFR tyrosine kinase protein (PDB ID: 2ITY) and was also used to determine the total score. The designed compounds exhibit favorable interaction and the higher total score, while the most active compound in the database showed unfavorable interactions and the lower total score. Some newly proposed compounds showing good results of ADMET (adsorption–distribution–metabolism–excretion–toxicity). These compounds are important against cancer and all of them are easy to synthesize.

Keywords: 5,5-diphenylimidazolidine-2,4- dione , 3D-QSAR,CoMFA,CoMSIA.



Ru (II) KOMPLEKSLERİNİN KATALİTİK AKTİVİTELERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Salih Günnaz

Ege Üniversitesi

salih.gunnaz@ege.edu.tr

ORCID ID: 0000-0002-7422-6593

ÖZET

Benzimidazol ligantlarının geçiş metali kompleksleri, sergiledikleri iyi katalitik performanslarının yanında, biyolojik aktiviteleri ve yüksek termal kararlılıklarından dolayı sentetik inorganik kimyada geniş kullanım alanı bulmaktadırlar (Günnaz ve ark., 2011; Haneda ve ark., 2009). Ru (II) katalizörleri kullanarak, karbonil bağlarının katalitik transfer hidrojenasyonu reaksiyonu yoluyla indirgenmesi, sadeliği ve güvenliği nedeniyle ilgi görmektedir (Dayan ve ark., 2012; Noyori ve ark., 1997). Katalizör ile bir hidrojen kaynağı kullanılarak ketonların hidrojenasyonu oldukça ekonomik ve tercih edilen bir yöntemdir. Bu nedenle bu çalışmada, benzimidazol türevleri içeren Ru (II) kompleksleri sentezlenmiştir ve yapılar çeşitli spektroskopik yöntemlerle karakterize edilmiştir. Sentezlenen kompleksler, ketonların transfer hidrojenasyonu ile alkol eldesinde katalizör olarak değerlendirilmiştir. Ligand üzerindeki organik grupların modifikasyonu ile değişen sterik ve elektronik özelliklerin katalitik aktivite üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Aerobik koşullarda %1 Ru (II) kompleksi ve hidrojen kaynağı olarak isopropil alkol kullanılarak transfer hidrojenasyon reaksiyonu ile yüksek verimde çeşitli alkoller elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler : Benzimidazol; rutenyum; transfer hidrojenasyon.



KAYNAKÇA

Günnaz, S., Özdemir, N., Dayan, S., Dayan, O., Çetinkaya, B. (2011). Synthesis of Ruthenium(II) Complexes Containing Tridentate Triamine (N₃N₃N') and Bidentate Diamine Ligands (N₂N'): as Catalysts for Transfer Hydrogenation of Ketones, *Organometallics*, 30, 4165–4173.

Haneda, S., Adachi, Y., Hayashi, M. (2009). Copper(I)-2-(2'-pyridyl)benzimidazole catalyzed N-arylation of indoles, *Tetrahedron*, 65, 10459–10462.

Dayan, O., Özdemir, N., Şerbetçi, Z., Dinçer, M., Çetinkaya, B., & Büyükgüngör, O. (2012). Synthesis and catalytic activity of ruthenium(II) complexes containing pyridine-based tridentate triamines (NNN) and pyridine carboxylate ligands (NO), *Inorganica Chimica Acta*, 392, 246–253.

Noyori, R., & Hashiguchi, S. (1997). Asymmetric Transfer Hydrogenation Catalyzed by Chiral Ruthenium Complexes, *Accounts of Chemical Research*, 30, 97–102.

EVALUATION OF THE CATALYTIC ACTIVITIES OF Ru(II) COMPLEXES

Salih Günnaz

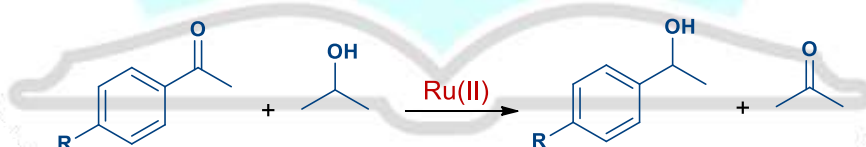
Ege University

ORCID ID: 0000-0002-7422-6593

ABSTRACT

In addition to their good catalytic performance, the transition metal complexes of benzimidazole ligands are widely used in synthetic inorganic chemistry due to their biological activity and high thermal stability (Günnaz et al., 2011; Haneda et al., 2009). The reduction of carbonyl bonds by catalytic transfer hydrogenation reaction using Ru (II) catalysts is of interest due to its simplicity and safety (Dayan et al., 2012; Noyori et al., 1997). Hydrogenation of ketones using a hydrogen source in combination with the catalyst is a highly economical and preferred method. Therefore, in this study, Ru (II) complexes containing benzimidazole derivatives were synthesized, and the structures were characterized by various spectroscopic methods. The synthesized complexes have been evaluated as catalysts in the production of alcohol by transfer hydrogenation of ketones. The effects of altered steric and electronic properties on catalytic activity by modification of organic groups on the ligand have been investigated. Various alcohols with high yield were obtained by transfer hydrogenation reaction using 1% Ru (II) complex and isopropyl alcohol as hydrogen source under aerobic conditions.

Keywords: Benzimidazole; ruthenium; transfer hydrogenation.



REFERENCES

- Günnaz, S., Özdemir, N., Dayan, S., Dayan, O., Çetinkaya, B. (2011). Synthesis of Ruthenium(II) Complexes Containing Tridentate Triamine (N₃N₃N₃) and Bidentate Diamine Ligands (N₂N₂): as Catalysts for Transfer Hydrogenation of Ketones, *Organometallics*, 30, 4165–4173.
- Haneda, S., Adachi, Y., Hayashi, M. (2009). Copper(I)-2-(2'-pyridyl)benzimidazole catalyzed N-arylation of indoles, *Tetrahedron*, 65, 10459–10462.
- Dayan, O., Özdemir, N., Şerbetçi, Z., Dinçer, M., Çetinkaya, B., & Büyükgüngör, O. (2012). Synthesis and catalytic activity of ruthenium(II) complexes containing pyridine-based tridentate triamines (NNN) and pyridine carboxylate ligands (NO), *Inorganica Chimica Acta*, 392, 246–253.
- Noyori, R., & Hashiguchi, S. (1997). Asymmetric Transfer Hydrogenation Catalyzed by Chiral Ruthenium Complexes, *Accounts of Chemical Research*, 30, 97–102.

PET ŞİŞELERDEN DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ İPLİKLER İLE ÜRETİLEN ÖRME KUMAŞLARIN MEKANİK DAVRANIŞLARININ İNCELENMESİ

Volkan Balcı

Elif İplik Tekstil Boya Kumaş Tekstil A.Ş

0000-0001-8795-8569

Kübra Özşahin

Elif İplik Tekstil Boya Kumaş Tekstil A.Ş

0000-0001-6130-5404

ÖZET

Plastiklerin geri dönüşüm teknolojilerinde yaşanan gelişmeler, fiyat ve ekolojik avantajlar nedeniyle tekstil endüstrisi için yeni bir hammadde kaynağının oluşmasına sağlamıştır. Günümüzde tekstil sektöründe en fazla tüketilen polimer olan Polietilentereftalat (PET) polimeri; çoğunlukla su, meşrubat vb. sıvı gıdaların piyasaya sürülmesi amacıyla kullanılan PET ambalajlardan geri dönüşüm tesislerinde PET talaşları olarak geri kazanılabilmektedir. Artan nüfus artışıyla birlikte doğal kaynakların hızlı bir şekilde tükenmeye başlaması, hammadde ve enerji maliyetlerinin artması yol açmıştır. Bu durum tüm sektörlerde yeni ve sürdürülebilir kaynakların kullanımının önemini ortaya koymaktadır. Geri dönüştürülmüş ürünlere en iyi örneklerden biri olan PET şişe atıklarının farklı sektörlerde kullanılmak üzere geri dönüştürülmesi, atık miktarını azaltmakta aynı zamanda ise doğal kaynakların korunmasına ve enerji tasarrufuna katkı sağlamaktadır. PET şişe atıklarının geri dönüşümünden elde edilen r-PET lifinin tekstil ürünlerinde kullanımının artmasıyla doğa dostu, sürdürülebilir ürünler elde edilecektir. Bu çalışmada Recycle pet şişelerden dönüştürülmüş iplikler ile örme kumaşlar üretilecek olup, bu örme kumaşların mukavemet ve boncuklanma özellikleri incelenmiştir. İki farklı tipte yuvarlak örme kumaş üretimi yapılmış olup, 150 denye recycle polyester iplik, Ne 30/1 compact ring %100 cotton iplik , 30 denye elastomer iplik içerikli kumaş ile 150 denye polyester Ne 30/1 compact ring %100 cotton iplik, 30 denye elastomer iplik içerikli iki iplik örgü tipinde , yuvarlak örme makinasında iki farklı numune kumaş üretimi gerçekleştirilmiştir. Üretilen kumaşların patlama mukavemeti ve pilling değerleri mekanik özellikleri açısından mukayese edilmiştir. Çalışma sonucunda recycle polyester iplikler ile örülen kumaşın virgin polyester iplikler ile örülen kumaşa göre patlama mukavemeti ve pilling test sonucu değerleri değerlendirilmiş olup , iki numune arasında mekanik özellikleri açısından önemli bir farklılık gözlemlenmediği tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler; recycled, iplik, kumaş

THE APPLICATION OF THE QUADRATIC INTEGRAL EQUATION

Dr. Merve Temizer Ersoy

Kahramanmaraş Sütçü İmam University

0000-0003-4364-9144

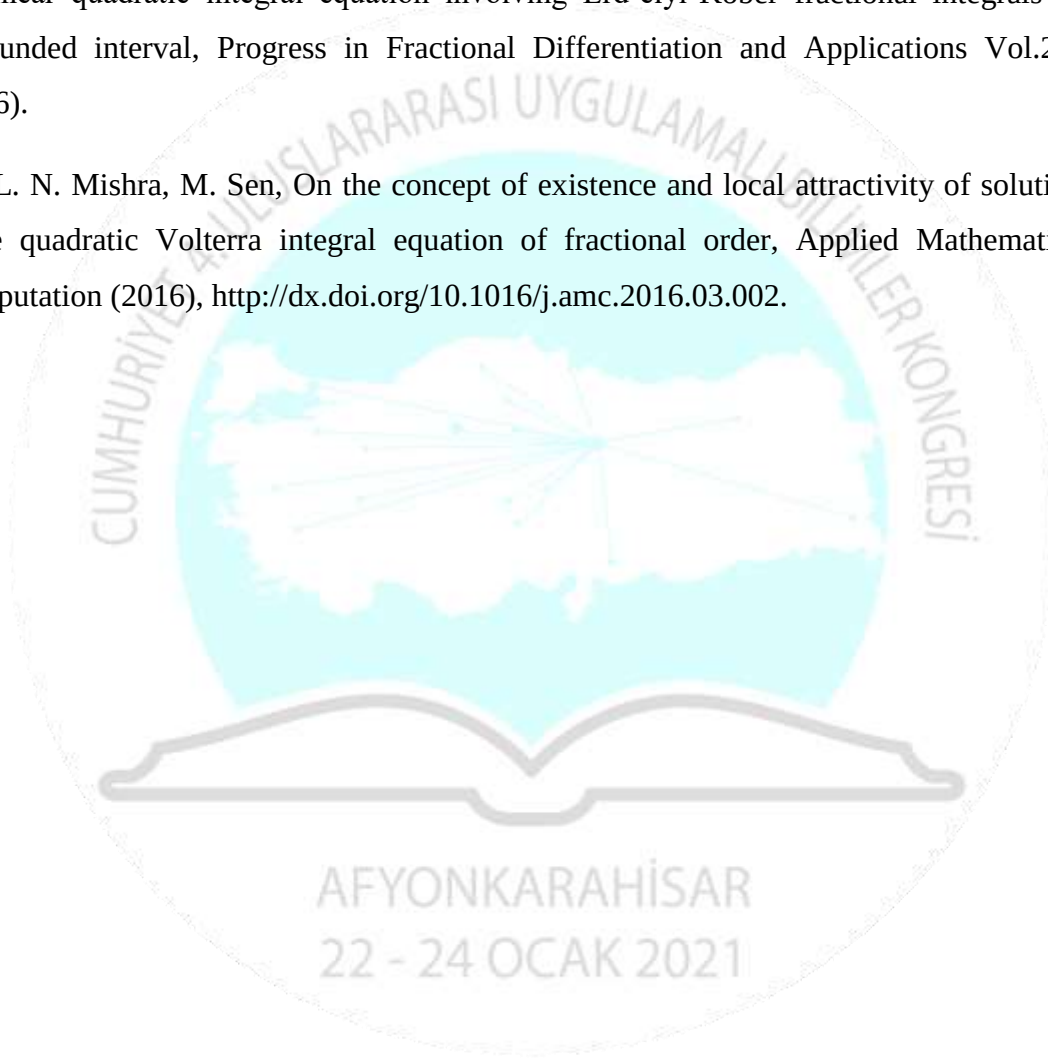
ABSTRACT

Integral equations have been important to real world problems for years. Also, they are run across in several fields of science and countless applications (in plasticity, fluid dynamic, in elasticity, heat and mass transfer, oscillation theory, in medicine ,filtration theory, electrodynamics, electrostatics, economics, game theory, biomechanics, electrical engineering, queuing theory, control, etc.). Exact solutions of integral equations play a key role in the essential understanding of eligible features of many events and operations in several areas of natural science. Many equations of biology, physics and chemistry involve parameters or functions which are derived from experiments and thus are not absolutely fixed. Furthermore, it is accordance to choose the structure of these functions in order that it would be easier to analyze and solve the equation. To a probable selection criterion, one can embark on the necessity that the model integral equation accept a solution in a closed form. Exact solutions can be used to verify the consistency and estimate errors of various asymptotic, approximate and numerical methods. In this paper, the application of integral equation methods to relative compactness for Fredholm integral equation is handled. Also, it is show that at least one solution solvability of the quadratic integral equations with non-linear modification of the argument. Moreover, we will describe a more direct numerical method of solving the system of the integral equations. To show the effectualness of the method, a computational example is given. In order to better understanding, the example problem is solved also by using an alternate method.

Anahtar Kelimeler: Hölder condition, Fredholm integral equation, Schauder fixed point theorem.

[1] J. Banas, A. Chlebowicz, On existence of integrable solutions of a functional integral equation under Caratheodory conditions, Nonlinear Analysis 70 (2009) 3172-3179.

- [2] J. Banas, B. Rzepka, On local attractivity and asymptotic stability of solutions of a quadratic Volterra integral equation, *Applied Mathematics and Computation* 213 (2009) 102-111.
- [3] K. Maleknejad, K. Nouri, R. Mollapourasl, Investigation on the existence of solutions for some nonlinear functional-integral equations, *Nonlinear Analysis* 71 (2009) 1575-1578.
- [4] L. N. Mishra, R. P. Agarwal, M. Sen, Solvability and asymptotic behavior for some nonlinear quadratic integral equation involving Erd'elyi-Kober fractional integrals on the unbounded interval, *Progress in Fractional Differentiation and Applications* Vol.2, No.3 (2016).
- [5] L. N. Mishra, M. Sen, On the concept of existence and local attractivity of solutions for some quadratic Volterra integral equation of fractional order, *Applied Mathematics and Computation* (2016), <http://dx.doi.org/10.1016/j.amc.2016.03.002>.



A STUDY ON THE FK SPACES THEORY IN TOPOLOGICAL SEQUENCE SPACES

Dr. Merve Temizer Ersoy

Kahramanmaraş Sütçü İmam University

0000-0003-4364-9144

ABSTRACT

The theory of FK spaces is known as a theory that was pioneer in the first half of the 20th century by mathematicians like Mazur and Orlicz, and then Zeller started with his work in 1951. One of the main advantages of the FK space theory is that it is the most powerful and thoroughly used device for providing easy verifiability of the numerous classical consequences of summability theory and for characterizing matrix transformations between sequence spaces. Sequence spaces play an important role in addition to the theory of summability as well as other areas where functional analysis and summability are applied. In the summability theory, as well as topological sequence spaces, various duals of these spaces play a key role. Most of all, new sequence spaces can be constructed, which are contained or encompassed by previously known array spaces due to the results we obtained from K and FK spaces in the study of sequence spaces and matrix transformations. The concept of sectional convergence in FK spaces was investigated by Zeller in [1]. In [2] and [3], Garling investigated convergence and bounded sections in more general topological sequence spaces. A lots of the results hold for Toeplitz sections in sequence spaces. Also, the concept of sectional boundedness and functional sectional convergence have been great interest in summability and in the study of topological sequence spaces. More general notions of Cesaro section boundedness and convergence and T-section boundedness and convergence, the unrestricted section properties of sequences have been investigated and shown to be significant. The main aim of the paper is to show the topological significance of distinguished sections in sequence spaces. We examine further relationships between distinguished subspaces of FK spaces. Also, we define and examine some sectional properties for FK spaces which are new in the literature. Moreover, we give some results concerning new methods and ideas.

Anahtar Kelimeler: Topological sequence space, multiplier spaces, FK spaces.

- [1] K. Zeller, Abschnittskonvergenz in FK-Räumen, Math. Z. 55 (1951), 55-70.
- [2] D.J.H. Garling, On topological sequence spaces, Proc. Camb. Phil. Soc., 63 (1967), 997-1019.
- [3] D.J.H. Garling, The β and γ duality of sequence spaces}. Proc. Cambridge Philos Soc. 63 (1967), 963-987.



STRONSIYUM-ÇİNKO KATKILI 45S5 BİYOAKTİF CAM-SODYUM HİYALÜRONAT KOMPOZİT DOKU İSKELESİ ÜRETİMİ VE KARAKTERİZASYONU

Sevil YÜCEL

Yıldız Teknik Üniversitesi

0000-0002-9495-9321

Cem Batuhan ÇEVLİK

Yıldız Teknik Üniversitesi

0000-0002-5736-4759

Ali Can ÖZARSLAN

Yıldız Teknik Üniversitesi

0000-0002-4864-0598

ÖZET

Biyoaktif camlar, yüksek biyouyumluluk ve biyoaktivite özellikleri ve ayrıca vücut içerisinde bozunur özellikte olması nedeniyle kemik doku mühendisliği uygulamalarında yaygın olarak kullanılan biyoseramiklerdir. Biyoaktif camların içerisine çeşitli katkıları eklenerek, biyoaktivite özelliklerinin artması sağlanarak, kemik iyileşme sürecinin hızlandırılması amaçlanmaktadır. Literatürde, biyopolimer olarak adlandırılan ve vücut içerisinde oldukça fazla miktarda yer alan sodyum hiyalüronat, ekstraselüler matriksin yapısını oluşturan ana bileşenlerden biridir. Biyoaktif camların polimerler ile karıştırılarak elde edilen kompozitleri de akışkan davranışı ve dolayısıyla cerrahi uygulamalarda kemik defeklerinin rahatlıkla doldurulmasını sağladığı için sıklıkla tercih edilmektedir. Bu çalışmada, enjekte edilebilir stronsiyum-çinko katkılı 45S5 biyoaktif cam-sodyum hiyalüronat kompozit doku iskeleleri üretilmiştir ve üretilen bu doku iskelelerinin akışkanlık özellikleri reometre cihazı ile belirlenmiştir. Ayrıca, üretilen doku iskelelerinin *in vitro* biyoaktivite davranışları, yapay vücut sıvısı içerisinde bekletilmesi sonucunda, kompozitlerin Fourier Kızılötesi Dönüşüm Spektroskopisi (FT-IR), Taramalı Elektron Mikroskobu-Enerji Dağılımlı X-Işını Spektroskopisi (SEM-EDS) ve X-Işınları Difraksiyonu (XRD) analizleri ile saptanmıştır. Reoloji sonuçlarına göre elde edilen tüm numunelerin Newtonian bir akışkan olmadığı ve

pseudoplastik akışkan tipi gösterdiği saptanmıştır. Stronsiyum-çinko katkılı 45S5 biyoaktif cam ile üretilen enjekte edilebilir doku iskelelerinin yüksek biyoaktiviteye sahip olduğu görülmüştür. Üretilen doku iskelelerinin yapay vücut sıvısı içerisinde bekletilmesi sonrasında gerçekleştirilen XRD analizlerinin incelenmesi neticesinde Hidroksiapatit oluşumunu ve bunun paralelinde biyoaktivite özelliklerini işaret eden kristal pikler görülmüştür. Buna ilave olarak, stronsiyum-çinko katkılı biyoaktif cam ile üretilen enjekte edilebilir doku iskelelerinde SEM görüntülerinin incelenmesi ile de yapay vücut sıvısı inkübasyonu sonrası Hidroksiapatit oluşumu gözlemlenmiştir. Pseudoplastik akışkan özelliği gösteren bu doku iskelelerinin biyoaktivite davranışları sayesinde kemik doku mühendisliği uygulamalarında özellikle düzensiz ve parçalı kemik hasarına sahip bölgelerin doldurulması amacıyla kullanılabileceği önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Doku iskelesi, Katkılı biyoaktif cam, Kompozit, Sodyum hiyalüronat

“Bu bildiri, FYL-2019-3618 numaralı proje ile Yıldız Teknik Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinatörlüğü tarafından desteklenmiştir.”

GNT TAKVİYESİNİN LED İLE KÜRLenen POLYESTER KOMPOZİTLERDE KÜRLenME PARAMETRELERİNE ETKİSİ

Azime SUBAŞI

Düzce Üniversitesi

ORCID ID: 0000-0002-1732-6686

Mehmet EMİROĞLU

Sakarya Üniversitesi

ORCID ID: 0000-0002-0214-4986

ÖZET

Kompozit malzemeler; farklı mekanik, fiziksel ya da kimyasal özelliklere sahip iki ya da daha fazla bileşenden oluşmuş malzemelerdir. Kompozit malzemeler, yüksek dayanım, yüksek korozyon direnci, sertlik, sıcaklık ve elektrik iletkenliği gibi bazı mekanik ya da fiziksel özellikleri iyileştirmek için geliştirilmiş malzemelerdir.

Son yirmi yılda nano partiküllerin gelişimine bağlı olarak nano partikül katkılı polimerik kompozitlerin üretiminde büyük bir artış olmuştur. Özellikle karbon nano tüp (CNT) katkılı polimer kompozit malzemelerin özellikleri ile ilgili bir çok çalışma yapılmıştır. CNT'ler iyi sertlik, olağanüstü dayanım, elektriksel özelliklerinin yanında mükemmel optik, ve termal özellikleri sayesinde araştırmacıların dikkatini çekmiştir. Polimer matris içine CNT ekleyerek daha iyi mekanik, termal ve elektriksel özelliklere sahip bir kompozit elde edilebilir. Günümüzde, CNT'ler tek duvarlı (SW), çift duvarlı (DW) ya da çok duvarlı (MW) olarak üretilmektedir. Tek duvarlı karbon nanotüpler (SWCNT) grafen nanotüp (GNT) olarak ta adlandırılmaktadırlar. Karbon nanotüpler plastik matrisli kompozit malzemelerde güçlendiriciler olarak kullanılmaktadır.

Diğer taraftan polimer kompozitlerin üretiminde zararlı kimyasalların kullanımının azaltılması, enerji tasarrufu, üretim proseslerinin hız ve verimliliğinin artırılması amacıyla UV/LED ile kürlenebilen fotobaskılatıcılar içeren polimerlerin kullanımı giderek yaygınlaşmaktadır.

Bu çalışma kapsamında Led ile kürlenen polyester reçinelerinde GNT takviyesinin reçine kürlenme parametrelerine olan etkisi deneysel olarak incelenmiştir. Farklı oranlarda (%0, 0.005, 0.010, 0.015, 0.020) GNT takviye edilmiş LED ile kürlenen polyester reçine karışımlarının zamana bağlı kürlenme sıcaklıklarındaki değişim, Jelleşme Süre (sn), Jelleşme Sıcaklığı (°C), Pik Ekzoterm Süresi (sn) ve Pik Ekzoterm Sıcaklığı (°C) değerlerindeki değişim incelenmiştir.

Sonuç olarak GNT takviye edilen LED ile kürlenmiş polyester reçinelerinin kürlenme sıcaklıklarının GNT takviye oranındaki artış ile ters orantılı olarak azaldığı, Jelleşme sürelerinde ise anlamlı bir artışın olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler : Kompozit, GNT, Polyester, Reçine, LED ile kürlenme.



KARBON NANOTÜPLERİN ULTRA YÜKSEK PERFORMANSLI BETONLARIN MEKANİK VE FİZİKSEL ÖZELLİKLERİNE ETKİLERİ

Muhammet SEİS

Düzce Üniversitesi

0000-0002-3238-5414

Serkan SUBAŞI

Düzce Üniversitesi

0000-0001-7826-1348

Betül İŞBİLİR KULA

Düzce Üniversitesi

0000-0002-5442-6715

Muhammed MARAŞLI

Düzce Üniversitesi

0000-0003-2684-1003

ÖZET

Nanoteknoloji, disiplinler arası bir bilimdir ve kimya, fizik, biyoloji, malzeme mühendisliği, yer bilimi, bilgisayar bilimi ve diğerlerini kapsamaktadır. Nanoteknolojik malzemeler son yıllarda inşaat, tıp, elektronik, kimya, tekstil, biyomekanik ve ilaç gibi birçok sektörde kullanılmakta ve kullanımı giderek yaygınlaşmaktadır.

1990'ların başında keşfedilen karbon nanotüpleri (CNT) mükemmel fiziksel, kimyasal ve elektriksel özelliklere sahip olmaları nedeniyle birçok malzemede takviye materyali olarak kullanılmaları oldukça ilgi çekici bir konudur.

Yapı malzeme alanındaki araştırmacılar ve kullanıcılar geçmişte çoğunlukla beton ve beton kompozitindeki maddeleri mikro, mezo ve makro ölçekte araştırmışlardır. Nano bilimindeki gelişmeler beton teknolojisini de önemli derecede etkilemiştir. Günümüzde de hem beton alanında hem de beton bileşenleri alanında nanoteknoloji araştırmaları devam etmektedir.

Nano bilimindeki gelişmeler bir çok alanda olduğu gibi yapı malzemeleri alanında da önemli etkiler yapmış ve beton teknolojisini önemli derecede etkilemiştir. 1990'larda keşfedilen, reaktif pudra betonu (RPC) olarak da bilinen ultra yüksek performanslı elyaf takviyeli beton (UHPRFC), 150 MPa'dan daha yüksek basınç mukavemeti ile 40 Mpa'nın üzerindeki eğilme mukavemeti ve yüksek süneklik değerlerine sahiptir. 150-600 µm boyutlarında ince kum ve yaklaşık 10 µm boyutunda toz kuvars nedeniyle yoğun ve ince mikro yapıda son derece iyi mekanik özelliklerde bir malzemedir. Buna karşın yeni nesil bu betonlarda yapısal olarak var olduğu bilinen bazı kusurların ortaya çıktığı yapılan çalışmalar ve literatür bilgilerinden anlaşılmaktadır.

Nanomalzemelerin, olağanüstü fiziksel özellikleri, boyut etkisi, kimyasal ve termal kararlılıkları sayesinde çimentolu malzemelerin mekanik, elektrik, termal, elektromanyetik kalkanı ve dayanıklılık özelliklerini geliştirmek/değiştirmek için faydalı olduğu düşünülmektedir. Nanomalzemelerin çimento ve betonun özellikleri üzerindeki etkileri, betona uygulama yöntemleri son yıllarda kapsamlı bir şekilde araştırılmaktadır. Yapılan bu çalışmada Ultra yüksek performanslı beton (UHPC)'larda kullanılan bir nanomateryal olan CNT'lerin betona yaptıkları etkilerin belirlenmesi ve bu konuda ortaya çıkan literatür bilgilerine ulaşılmaya çalışılmıştır. Elde edilen literatür bilgileri çalışma kapsamında sistematik olarak sunulmuştur. Sonuç olarak nanomalzemelerin UHPC üretiminde kullanılması ile mekanik özelliklerinin yanında birçok fiziksel ve elektriksel özelliklerinde iyileşmeler sağlanabileceği görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ultra Yüksek Performanslı Beton (UHPC), Karbon Nanotüp (CNT), Dayanım, Durabilite.

AFYONKARAHİSAR
22 - 24 OCAK 2021

MİKRONİZE KOLEMANİTİN ÇİMENTO HARÇLARINDA MEKANİK VE FİZİKSEL ÖZELLİKLERE ETKİSİ

Öğr. Gör. Betül İŞBİLİR KULA

Düzce Üniversitesi

0000-0002-5442-6715

Prof. Dr. Serkan SUBAŞI

Düzce Üniversitesi

0000-0001-7826-1348

Muhammet SEİS

Düzce Üniversitesi

0000-0002-3238-5414

ÖZET

Dünya bor rezervinde Türkiye'nin en büyük paya sahip olması ve bor minerallerinin kullanım alanlarının gün geçtikçe artmasına bağlı olarak Ülkemizde bor ürünlerinin ve yeni üretim teknolojilerinin geliştirilmesi, geliştirilen ürün ve yöntemlerin ticarileştirilmesi yönünde çalışmalar yapılmakta, sürdürülebilir kalkınmanın sağlanması amaçlanmaktadır.

Tekstil, kozmetik, tarım, temizlik, cam, seramik, metalürji, elektronik, iletişim, nano teknoloji, uzay ve hava araçları gibi birçok farklı kullanım alanında yerini alan bor mineralleri, inşaat sektöründe zemin ve duvar kaplama malzemeleri, çatı kaplama malzemeleri, ahşap ve ahşap kompozit malzemeler, çimento katkı maddeleri olarak da kullanılmaktadır.

Yapılarında farklı oranlarda bor oksit içeren ve doğal bileşik özelliği gösteren bor minerallerinden kolemanit, ticari açıdan büyük bir öneme sahip olmakla birlikte, yüksek katma değerli ürünlere dönüştürülen başlıca bor mineralleri arasında yer almaktadır. Mineral bakımından oldukça zengin bir bor çeşidi olan kolemanit, birçok sektörde cam elyafı, gübre, deterjan, sırlama, bor alaşımları, nükleer akü muhafazaları vb. gibi uygulamalarda yaygın olarak kullanılmaktadır. Yapılan çalışmalar sonucunda kolemanitin belirli oranlarda kullanımı ile betonun mekanik özelliklerinde iyileştirme, hidrasyon ısısında azalma, yüksek nötron tutucu özelliği ile radyasyona karşı koruma sağladığı tespit edilmiştir.

Bu çalışmada, % 0, % 0.5, % 1, % 1.5, % 2 oranlarında kolemanit ikameli çimento pastaları hazırlanarak TS-EN 196-3 standardına göre her bir grup numune için priz başlama ve bitiş süreleri, standart kıvam, hacim genleşmesi tayinleri yapılmış; aynı ikame oranlarında TS-EN 196-1 standardına göre çimento harç numuneleri hazırlanarak 7, 28, 56 günlük basınç

dayanımı tayinleri gerçekleştirilmiştir. Elde edilen tüm veriler değerlendirilerek kolemanit ikame oranlarının çimento harçları üzerindeki etkisi araştırılmış, kolemanit ikame miktarlarına bağlı olarak fiziksel ve mekanik özelliklerde önemli değişimler meydana geldiği tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Bor Minerali, Kolemanit, Çimento, Basınç Dayanımı



CONSOLIDATION BEHAVIOUR OF A NOVEL BIODEGRADABLE FE COMPOSITE MATERIAL OBTAINED VIA SOLID STATE MANUFACTURING ROUTE

Ash GÜNAY BULUTSUZ

Yildiz Technical University

ORCID No: 0000-0001-5841-4829

ABSTRACT

Degradable biomaterials are new generation types, which improve the usage capability of implants. Biodegradable metallic implant material competes with polymeric and traditional non-degradable implants with their mechanical strength, and degradation rates. Metallic implant materials such as Mg, Zn, and Fe are lately being searched to meet the needs of new generation implants. These needed properties are a proper degradation rate, enough mechanical strength and nontoxic behavior in the body. Beyond Mg, Zn materials, Fe has the highest strength with a low degradation rate. Besides metals bioceramic materials such as Ha, TCP, Ca are also being used for implant applications. The prone of these ceramics are their high biocompatibility. In this experimental study %90 Fe and %10 HA/ β -TCP were milled and consolidated by means of High Pressure Torsion (HPT). With the usage of %10 HA/ β -TCP, it was aimed to improved biocompatibility of Fe. After milling process for consolidation of powders, HPT was applied for 1, 5 revolutions. Optical microscope investigation was used to characterize the microstructure and consolidation behavior of sample groups. Hardness test applied to understand the mechanical strength improvement. According to initial findings, crack-free, homogenous structures can be obtained with an increasing number of HPT revolutions.

Keywords: Biodegradable, Materials, High Pressure Torsion, Milling, TCP

BİYOÇÖZÜNÜR TOZ FE KOMPOZİT MALZEMESİNİN İMALATI İÇİN KATI HAL İMALAT ROTASININ UYGULANMASI VE KÜTLESEL FORM OLUŞUMUNUN İNCELENMESİ

ÖZET

Çözünebilen biyomalzemeler, implantların kullanım kabiliyetini artıran yeni nesil malzeme türleridir. Biyolojik olarak parçalanabilen metalik implant malzemeleri, sahip oldukları mekanik dayanım ve farklı çözünme hızları ile polimerik ve geleneksel implantlara göre çok daha avantajlıdır. Yeni nesil implantların ihtiyaçlarını karşılamak için son zamanlarda Mg, Zn ve Fe gibi metalik implant materyalleri araştırılmaktadır. İhtiyaç duyulan bu özellikler, uygun çözünme hızı, yeterli mekanik dayanım ve vücutta zehirleyici özellik göstermemesidir. Mg, Zn'ye oranla Fe, daha düşük çözünme hızına ve daha yüksek mekanik dayanıma sahiptir. İmplant uygulamaları için metalik implant malzemelerinin yanı sıra Ha, TCP, Ca gibi biyoseramik malzemeler de kullanılmaktadır. Bu seramiklerin en önemli avantajı sahip oldukları yüksek biyolojik uyumluluklarıdır. Ancak düşük toklukları sebebi ile özellikle yük gerektiren kemik içi implant uygulamalarında tek başlarına kullanımları risklidir. Bu deneysel çalışmada kapsamında %90 Fe, %10 HA / β -TCP ile öğütülmüş ve Yüksek Basınç Altında Burma (YBAB) kullanılarak kütleli (yığın) form elde edilmiştir. % 10 HA / β -TCP kullanımı ile Fe'nin biyoyolojik uyumluluğunun artırılması hedeflenmiştir. Tozların kütleli forma getirilmesi için öğütme işleminden sonra YBAB işlemi 1, 5 rotasyon ile uygulanmıştır. Numune gruplarının mikroyapısını ve kütleli form davranışını karakterize etmek için optik mikroskop araştırması kullanılmıştır. Mekanik dayanımdaki değişikliğin tespiti için sertlik testi uygulanmıştır. İlk bulgulara göre artan sayıda HPT devri ile çatlaksız, homojen yapılar elde edilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Biyobozunur, Malzemeler, Yüksek Basınç Altında Burma, Öğütme, TCP

BLOCKCHAIN HİZMET SAĞLAYICILARI VE GELİŞTİRİCİLERİ TARAFINDAN GÖNDERİLEN GDPR BİLDİRİM E-POSTALARININ ANALİZİ

Fatma EMÜL

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi

fatma.emul@tubitak.gov.tr

0000-0001-7181-5950

ÖZET

Genel Veri Koruma Yönetmeliği (GDPR) Avrupa Birliği vatandaşlarının kişisel verilerini koruma ve gizlemeye yönelik oluşturulmuş yönetmeliktir. 25 Mayıs 2018 tarihinde Avrupa Birliği'ne üye olan ülkelerde yürürlüğe girmiş olan GDPR, Avrupa Birliği sınırları içerisindeki vatandaşların kişisel verilerini işleyen bütün şirketleri kapsar. GDPR maddelerine uyum sağlamayan şirketlere ciddi ceza ve yaptırımlar uygulanabilmektedir. GDPR bireylere sağladığı haklar ve belirlediği veri işleme prensipleri sebebiyle yenilikçi birçok teknoloji için zorluklar ortaya çıkarmıştır. Sahip olduğu işleyiş biçimiyle verilerin silinmesini imkânsız hale getiren blockchain (blok-zincir) sistemleri GDPR'nin bireylere tanıdığı unutulma hakkını karşılamamaktadır. Verilerin süresiz olarak işlenecek olması, onay toplama mekanizmalarındaki belirsizlikler, sağladığı anonim ortam sebebiyle sorumlulukların atanmasında yaşanan zorluklar bu sistemlerin GDPR'a uyumunu tehlikeye sokan diğer etmenlerdir. Dolayısıyla bu çalışma da blockchain hizmet sağlayıcılarının ve geliştiricilerinin konu hakkındaki görüşlerine odaklanılmış ve GDPR'nin yürürlüğe girdiği süreçte bu sistemler tarafından kullanıcılara atılan bildirim e-postaları toplanmak ve incelenmek istenmiştir. Çalışma kapsamında e-postaların toplanması için bir web sitesi hazırlanmış ve 129 farklı kripto para birimlerinin resmi web sitelerinde yer verilen forumlarında bu siteyi paylasan ve e-postaları talep eden postlar atılmıştır. Forum üyelerinin ve sistem yöneticilerinin bu paylaşıma gösterdikleri reaksiyonlar 6 haftalık süreyle izlenmiş ve kayıt altına alınmıştır. 129 birim için posta atılabilen 148 forum içerisinden 30 tanesinin post moderatörü tarafından kaldırıldığı, 79 tanesinin post Reddit'in spam filtreleri tarafından kaldırıldığı, 2 tane post için onay beklendiği ve kabul edilmediği, 20 tane post için hesap geçici olarak beklemeye alındığı, 15 tane posta cevap verilmediği, sadece 1 tane posta yorum yapıldığı ve 1 tane post atıldıktan sonra banlanıp siteyi görüntüleme izni kaldırıldığı gözlenmiştir. Özetle bu bildirim eposta talepleri sistem yöneticileri tarafından hoşnut karşılanmamış ve kullanıcıları tarafındansa önemsenmemiştir. Bu durum bu sektörde GDPR uyum sürecinin olgunlaşmadığı, sistemler tarafından dirençle karşılaştığı ve kullanıcıların yeterli farkındalık seviyesinde olmadığı şeklinde yorumlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: GDPR, blockchain (blok-zincir), bildirim e-postası, veri koruma

ANALYSIS OF GDPR NOTIFICATIONS EMAILS SENT BY BLOCKCHAIN SERVICE PROVIDERS AND DEVELOPERS

ABSTRACT

The General Data Protection Regulation (GDPR) is a regulation created to protect and hide the personal data of European Union citizens. The GDPR, which entered into force in countries that became members of the European Union on 25 May 2018, covers all companies that process the personal data of citizens within the borders of the European Union. Severe penalties and sanctions can be imposed on companies that do not comply with GDPR articles. GDPR has created difficulties for many innovative technologies due to the rights it provides to individuals and the data processing principles it has determined. Blockchain systems, which make it impossible to delete data with the way they operate, do not meet the right to be forgotten that GDPR gives to individuals. The fact that the data will be processed indefinitely, uncertainties in the approval collection mechanisms, difficulties in assigning responsibilities due to the anonymous environment it provides are other factors that endanger the compliance of these systems with the GDPR. Therefore, this study focuses on the views of blockchain service providers and developers on the subject, and the notification e-mails sent to users by these systems during the period in which the GDPR came into effect was aimed to be collected and analyzed. Within the scope of the study, a website was prepared for the collection of e-mails and posts were posted on the forums on the official websites of 129 different crypto currencies, sharing this site and requesting e-mails. The reactions of forum members and system administrators to this sharing were monitored and recorded for 6 weeks. Out of 148 forums that can send mail for 129 units, 30 of them were removed by the post moderator, 79 of them were removed by the spam filters of post Reddit, 2 posts were awaited and not accepted, the account was temporarily suspended for 20 posts, 15 posts It was observed that there was no reply, only 1 post was commented and after 1 post was posted, it was banned and the permission to view the site was removed. In summary, these notification email requests were not welcomed by the system administrators and ignored by the users. This situation has been interpreted as the GDPR compliance process is immature in this sector, resistance is encountered by the systems and the users do not have a sufficient level of awareness.

Index Terms: GDPR, blockchain, notification email, data protection

EMNİYET STOKU VE PARTİ BÜYÜKLÜĞÜ KISITLARI ALTINDA SİPARİŞ OPTİMİZASYONU İÇİN WAGNER-WHİTİN DİNAMİK PROGRAMLAMA ALGORİTMASI VE HIZLI TÜKETİM FİRMASINDA BİR UYGULAMA

Kardelen GÖREN

Yıldız Teknik Üniversitesi

0000-0002-2316-3465

Doç. Dr. Ceyda ŞEN

Yıldız Teknik Üniversitesi

0000-0001-5386-0803

ÖZET

Günümüzde firmaların en büyük hedeflerinden biri, ciddi anlamda maliyet yaratan stok kalemlerini minimum seviyede tutmak ve bunu sağlarken müşteri servis seviyesi hedeflerinin altına düşmeyecek şekilde stok planlaması yapmaktır. Firmalar küresel rekabetin getirmiş olduğu değişen koşullarla başa çıkmak ve müşteri memnuniyetini, servis seviyesini artırmak için gerek bitmiş ürün gerekse yarı mamul, hammadde, ambalaj stok maliyetlerine katlanmak zorundadır. Özellikle hızlı tüketim sektöründe; ürün yelpazesinin geniş olması, tüketici istek ve taleplerinin sıklıkla değişmesi, rekabet, mevsimsellik gibi sebeplerden dolayı servis seviyesini artırmak oldukça zordur. Değişken talep ve değişken tedarik süresi altında stoksuz çalışmak artık neredeyse imkânsız hale gelmiştir. Firmalar yönettikleri hammadde, ambalaj veya bitmiş ürün stoklarını minimum düzeyde tutmak isterken, aynı zamanda stoksuz kalmamak ve müşteri servis seviyesi hedeflerine de ulaşmak istemektedir.

Stok maliyetlerine bakıldığında, elde stok bulundurma maliyeti önemli olduğu kadar, stoksuzluk maliyeti yani istenilen siparişi doğru zamanda karşılayamamanın (sipariş iptalleri, müşteri memnuniyetsizliği, müşteri kaybı, firmanın prestij kaybı vb.) vereceği zarar da oldukça büyüktür. Özellikle hızlı tüketim sektöründeki firmalar stoksuz çalışmaları durumunda, anlık değişen taleplere cevap veremezler ve hedeflenen müşteri servis seviyesine hiçbir zaman ulaşamazlar. Firmalarda bu esnekliğin sağlanabilmesi için ve gerek müşteri talepleri gerekse de tedarikçi temin sürelerinde yaşanan sapmalara karşı hazırlıklı olabilmek için, stok seviyesinin optimum düzeyde tutulması ve sürdürülebilirliğinin sağlanması oldukça önemlidir. Bu sebeple firmalar için doğru stok planlaması yapmak kritik hale gelmiştir.

Klasik yönetim sistemlerinde maksimum stokla çalışmak yüksek servis seviyesi demek olduğu için oluşan stok maliyetleri göz ardı edilmekteydi. Fakat günümüzde yalın üretim/yönetim sistemleri ile birlikte stok maliyetlerini minimize etmek, talep ve temin süresindeki dalgalanmalara karşı optimum stok tutmayı sağlayacak bir envanter yönetimi politikası uygulamak firmalar için çok önemli bir amaç haline gelmiştir. Bu çalışmada amaç, toplam stok maliyetini optimize ederken aynı zamanda stoksuzluk maliyetinin önüne geçebilecek ve müşteri servis seviyesi oranını maksimize edecek bir stok politikası önerisinde bulunmaktır. Temel problem olarak ele alınan konu; talebin değişken olduğu ve temin süresinde yaşanan sapmaların yüksek olduğu firmalarda müşterinin artan taleplerine anlık cevap verememek, buna bağlı olarak hedeflenen müşteri servis seviyesine ulaşılamaması, kaçırılan siparişler kaynaklı müşteri memnuniyeti ve güvenilirliğinin kaybedilmesi konularıdır. Bu problemlerin önüne geçebilmek ve doğru stok planlaması ile hem gereksiz stok yükü tutulmasını engellemek, hem de emniyet stoku faktörü ile stoksuzluk maliyetlerini önemli ölçüde bertaraf etmek için, Wagner-Whitin dinamik programlama algoritması ile bir model önerilmekte ve stok planlaması yapılmaktadır. Önerilen modelin geçerliliği bir hızlı tüketim firmasındaki gerçek bir uygulama ile test edilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Müşteri servis seviyesi, değişken talep, değişken tedarik süresi, dinamik programlama, Wagner-Whitin algoritması, hızlı tüketim firması.

KONYA İLİ FOLKLORUNDA GÜVERCİNLERDE ARANAN ÖZELLİKLER VE KİMLİKLENDİRME

Emine Merve Danış

Selçuk Üniversitesi, Veteriner Fakültesi

ORCID ID 0000-0003-0296-4391

Esra Çelik

Selçuk Üniversitesi, Veteriner Fakültesi

ORCID ID 0000-0002-7836-6171

Aşkın Yaşar

Selçuk Üniversitesi, Veteriner Fakültesi

ORCID ID 0000-0001-8641-6207

ÖZET

Güvercinler geçmişten günümüze güzel görünüşleri, yön bulma yeteneğine bağlı haber taşımaları, iyi adaptasyon yetenekleri, maharetli uçuşları ve yarıştırılma gibi özellikleri nedeni ile yetiştirilmektedir. Yetiştirilme amaçlarına göre sınıflandırma içinde; taklacı, mugluf, süs, ötücü, filo ve posta güvercinleri yer almaktadır.

Bu çalışma ile Konya ilinde güvercinlerde aranan özellikler ve güvercinlerde kimliklendirmeye yönelik ayırıcı işaretler ile ilgili folklorik niteliği olan bilgilerin derlenmesi ve veteriner hekimliği folkloruna katkı sağlanması amaçlandı.

Çalışmanın materyalini, “*Bilgi Derleme Formu*” aracılığı ile Konya ilinde ikamet eden ve konuyla ilgili bilgi sahibi olduğu belirlenen 28 kaynak kişiden yüz yüze görüşme tekniği yolu ile derlenen sözlü, yazılı ve görsel folklorik veriler oluşturdu. Konu ile ilgili folklorik veriler “*güvercinlerde aranan özellikler*” ve “*güvercinlerde kimliklendirme*” başlıkları altında içerik analizi yöntemi ile değerlendirildi.

Çalışmada taklacı güvercinlerin en az bir saat uçtukları, oyunlarının iyi olduğu; mugluf cinsi güvercinlerin gözlerinin açık renkli (beyaz-krem arası) olması gerektiği; süs güvercinlerinde daha çok takka, göz, kuyruk ve paça gibi fiziksel özelliklerin ön planda olduğu; ötücü güvercinlerin güzel ve ince ötüşleri için tercih edildiği; filo güvercinlerinin iri, burunlarının etli, boyunlarının uzun, paçasız olmaları ve yorulmadan uzun mesafe uçabilmeleri gerektiği; postacı güvercinlerin geniş burun delikleri ve damarlı olarak nitelendirilen özelliklere sahip

olması gerektiği; güvercinlerin kimliklerini belirlemek ve birbirlerinden ayırt etmek için farklı işaretlerin kullanıldığı tespit edildi.

Sonuç olarak Konya ilinde gerçekleştirilen Çalışmada güvercinlerin çeşitli nitelikleri ile bölgede varlığını sürdürdüğü ve güvercin yarışlarının günümüzde de halen aktif bir şekilde devam ettiği, yetiştiricilerin farklı güvercin türlerinde aranan özellikler hususunda folklorik niteliği olan önemli bilgilere sahip oldukları ve bu bilgilerin veteriner hekimliği folkloruna katkı sağlayacak nitelikte olduğu ileri sürülebilir.

Anahtar Kelimeler: Folklor, Güvercin, Konya, Yarış.



KONYA İLİ FOLKLORUNDA GÜVERCİNLERDE İSİMLENDİRME**Arş. Gör. Esra Çelik**

Selçuk Üniversitesi, Veteriner Fakültesi

ORCID ID: 0000-0002-7836-6171

Arş. Gör. Emine Merve Danış

Selçuk Üniversitesi, Veteriner Fakültesi

ORCID ID: 0000-0003-0296-4391

Prof. Dr. Aşkın Yaşar

Selçuk Üniversitesi, Veteriner Fakültesi

ORCID ID: 0000-0001-8641-6207

ÖZET

Evcil güvercinlerin Asya'dan, Mezopotamya'ya ve oradan da Mısır'a doğru bir yol izlediği, daha sonraları ise Anadolu'da yayılım gösterdiği bilinmektedir. Orta Asya'da yaşamış Türk devletleri ile İslamiyet sonrası kurulan Türk Devletlerinde (Selçuklu ve Osmanlı) güvercinlerin haberleşme ve güzellikleri için yetiştirildiği, günümüzde de farklı amaçlar için yetiştirilmeye devam edildiği belirtilmektedir.

Bu çalışma ile Konya'nın yerli güvercinleri olan “*Konya Selçukluları*” ve “*Konya Selçuklu Taklambaçları*” ile bölgede yetiştiriciliği yapılan diğer güvercinlere yönelik halk kültüründe folklorik niteliği olan isimlendirmeleri derlemek ve genelde veteriner hekimliği folkloru, özeldde ise güvercinlere yönelik folklorik envanterin genişletilmesine katkı sağlanması amaçlandı.

Çalışmanın materyalini, “*Bilgi Derleme Formu*” aracılığıyla, Konya ilinde güvercin yetiştiriciliği ile uğraşan 28 kaynak kişiden elde edilen yazılı, sesli ve görsel folklorik bilgiler oluşturdu. Ses kayıt cihazı ile elde edilen materyal, bilgi derleme formu çerçevesinde yazıya aktarıldı ve içerik analizi yapıldı. Görsel veriler ise kaynak kişilere ait güvercin yetiştirme alanlarından fotoğraflandı ve yetiştiricilerin izinleri alınarak kullanıldı. Konu ile ilgili folklorik veriler “*güvercin yavrusu ile ilişkili isimlendirme*” ve “*güvercinlerin özelliklerine göre isimlendirme*” başlıkları altında değerlendirildi.

Çalışma verilerinin, gerçekleştirilen literatür taramaları ile elde edilen verilere benzerlik gösterdiği, bölgede yetiştirildiği tespit edilen “*taklacı, süs, postacı, filo, ötücü ve yaban*

güvercinleri”ne ait çeşitli isimlendirmelerin yapıldığı, Konya’nın asıl yerli güvercinlerinden olan “*Konya Selçukluları*”nın “*Enseli Ak, Enseli Kara, Enseli Gök, Ala, Çopur ve Ak Kuyruk Kara*” gibi varyetelerinin bölgede halen yetiştirilmeye devam edildiği tespit edildi.

Sonuç olarak, güvercinlere ilişkin bazı isimlendirmelerin Anadolu’da benzer ifadeler ile kullanıldığı, “*Konya Selçuklu Taklambaçları*” ve “*Konya Selçukluları*”nın Konya ilinin köklü bir geçmişe sahip olan güvercinleri olduğu ve bölgede halen yetiştirilmeye devam edildiği, özellikle Konya ili halk kültürüne yerleşmiş isimlendirmeye yönelik folklorik ifadelerin ise gerek kuşçuluk özelinde gerekse günlük hayatta geçmişten günümüze kısmi değişiklikler olmasına rağmen gerçek bütünlüğünü koruyarak bölgede varlığını devam ettirdiği ve bölge halk kültüründe güvercinlere ilişkin folklorik envanterin köklü bir geçmişe sahip olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Folklor, Güvercin, İsimlendirme, Konya



SU ÜRÜNLERİ SEKTÖRÜNÜN TARIMSAL ÜRETİMDEKİ PAYI**Dr. Öğr. Üyesi Gökhan ARSLAN**

Atatürk Üniversitesi

0000-0002-8634-8598

Dr. Öğr. Üyesi Pınar Oğuzhan YILDIZ

Atatürk Üniversitesi

0000-0002-9892-7925

ÖZET

Ülkemizde Tarımsal faaliyetler arasında yer alan su ürünleri sektörü, her geçen gün ivme kazanarak diğer tarımsal faaliyetlerden pozitif anlamda ayrılmaktadır. Artan dünya nüfusu ve azalan besin kaynakları düşünüldüğünde bu ihtiyaca cevap verebilecek potansiyele sahip olan su ürünleri sektörü Dünya genelinde her geçen gün artış eğilimindedir. Ülkemizde su ürünleri sektörü özellikle yetiştiricilik anlamında son yıllarda önemli oranda artış göstermiştir. Su ürünleri tüketiminin sağlık açısından önemine dair çalışmalar ve ekonomik katma değeri bu durumun sebeplerinden bazılarıdır. Dünya Gıda ve Tarım Örgütü (FAO)'nın verilerine göre son yıllarda Tarım sektörü içinde değerlendirilen su ürünleri, potansiyel açısından önemli oranda artış göstermiştir. Yapılan çalışmalardan elde edilen sonuçlara göre Dünya nüfusunun artışına paralel olarak yakın bir gelecekte mevcut gıda kaynaklarının Dünya nüfusunu sağlıklı bir şekilde besleyebilmesi için iki katına çıkması gerektiği yönündedir. Bu ihtiyacın karşılanmasında da su ürünleri sektörü son derece önemlidir. Dünya'da meydana gelen iklim değişikliğinin en önemli etkilerinden birisi olan küresel ısınma tarımsal faaliyetlerin tamamını olumsuz yönde etkilemiştir. Su ürünleri sektörü de iklim değişikliğinden ciddi anlamda etkilenmiş, özellikle avcılık yöntemi ile elde edilen su ürünleri miktarı son yıllarda azalmıştır. Bu sebeplerden dolayı sektör yetiştiricilik yöntemiyle elde edilen su ürünlerine önem göstererek olumsuz doğa koşullarını minimize etmeye çalışmaktadır. Su ürünleri sektörünün gelişmesinde devlet destekleri, tüketim miktarları ve ekonomik beklentiler son derece önemlidir. Bütün bu parametrelerin ışığında ülkemizde su ürünleri sektörü son yıllarda

tarımsal faaliyetler arasında en fazla ilgi gören sektör durumundadır. Türkiye İstatistik Kurumunun 2018 yılı verilerine göre ülkemizde kişi başı balık tüketim değerimiz 6.14 Kg'dır. Bu durum sektörün gelişimi açısından son derece önemlidir. Bu anlamda çalışmalar yapılarak su ürünlerinin besin değeri ve sağlık açısından faydalarının anlatılması kişi başına düşen balık tüketimini artıracak ve bu duruma paralel olarak ta su ürünleri sektörü gelişimine hız verecektir.

Anahtar Kelimeler: Tarımsal Faaliyetler, Su Ürünleri, Su Ürünleri Yetiştiriciliği



KÖPEK MAMASINA KATILAN BİTKİSEL KARIŞIMLARIN OKSİDASYON VE LEZZET ÜZERİNE ETKİLERİ

Oğuzhan Kahraman

Selçuk Üniversitesi

<https://orcid.org/0000-0002-9315-5276>

Mustafa Uludağ

Bil-Yem Gıda San. Tic. LTD. ŞTİ

<https://orcid.org/0000-0003-1976-162X>

Fatma İnal

Selçuk Üniversitesi

<https://orcid.org/0000-0002-5022-1579>

Mustafa Selçuk Alataş

Selçuk Üniversitesi

<https://orcid.org/0000-0001-9920-1838>

Abdullah Özbilgin

Cumhuriyet Üniversitesi

<https://orcid.org/0000-0002-1675-3176>

Mehmet Ali Kucur

Selçuk Üniversitesi

<https://orcid.org/0000-0001-9010-1275>

Abdurrahman Pirinç

Selçuk Üniversitesi

<https://orcid.org/0000-0002-9195-3792>

ÖZET

Bu çalışmanın amacı köpek mamasına katılan iki farklı doğal bitkisel karışımın antioksidan ve lezzet üzerine olan etkilerinin belirlenmesidir. Antioksidan olarak Yumesa (çörek otu, rezene, kekik, yenibahar, zencefil, kimyon, tuz) ve MUSSK (sumak, sarımsak, karabiber) karışımları kullanıldı. Bu ürünler mamaya %0.5 oranında ilave edildi. Mamalardan alınan örnekler 0., 1., 3., 6. ve 12. aylarda tiyobarbütirik asit (TBA) analizi yapılmak üzere hava almayacak şekilde paketlenerek laboratuvarında (20-23°C) bekletildi. Bitkisel karışımların mamanın lezzetine olan etkisinin belirlenmesi için iki-kap tercih testi uygulandı. Tercih testlerinde 15 adet, 3-4 yaşlarında ve ağırlık ortalaması 20 kg olan Golden Retriever ırkı ve 5 adet, 4-5 yaşlarında ve ortalama 35 kg olan Kangal ırkı toplam 20 köpek kullanıldı. Mamalara üretimden sonraki 1. gün (0) ve sonraki 1., 3., 6. ve 12. aylarda yapılan TBA analizi sonucunda 0 ve 1. ay kontrol grubunda, 3., 6. ve 12. aylarda ise Yumesa ve MUSSK karışımları eklenen gruplarda daha az TBA değerleri belirlendi ($P<0.05$). Depolama sürelerinin karşılaştırılmasında kontrol grubunda 3., 6. ve 12. aylarda en yüksek TBA değerleri belirlendi ($P<0.001$). MUSSK bitkisel karışımı eklenen grupta 1. ayın sonuna kadar yükselen TBA değerleri 12. ayın sonuna kadar değişmedi ($P<0.001$). Yumesa karışımı eklenen grupta 3. ve 6. ay TBA değerleri arasında farklılık olmamasına rağmen, 12. ayda 3. aya kıyasla daha yüksek TBA belirlendi. 12 aylık depolama süresinde kontrol grubunun toplam TBA değeri Yumesa ve MUSSK ilaveli gruplardan daha yüksekti ($P<0.001$). Tercih testi sonuçlarına göre en yüksek tercih edilme oranı %69.4 ile MUSSK bitkisel karışımı eklenen grupta belirlendi ($P<0.05$). Bunu sırasıyla %40.9 ve %39.7 ile Yumesa ve kontrol grubu mama takip etti. Yumesa ve kontrol grubu mamalar arasındaki tercih oranının önemsiz düzeyde olduğu tespit edildi ($P>0.05$). Sonuç olarak bitkisel karışımların hem köpek mamasında yağların oksidasyonunu engelleyerek raf ömrünü uzattığı, hem de aromaları ile köpek mamasının tüketilebilirliğini artırdığı tespit edildi. Köpek mamalarında antioksidan etkili ve lezzeti olumsuz etkilemeyen çok farklı doğal aromatik katkıların çalışılması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Köpek maması, bitkisel karışım, oksidasyon, lezzet, TBA

SPATIO-TEMPORAL CHARACTERIZATION OF LEACHATE FROM A CLOSED DUMPSITE AND ITS IMPACT ON SOIL AND WATER QUALITY

Abdelkader Anouzla

Hassan II University of Casablanca, Mohammedia, Morocco

Malika Kastali

Hassan II University of Casablanca, Mohammedia, Morocco

Younes Abrouki

Mohammed V University in Rabat, Rabat, Morocco

Salah Souabi

Hassan II University of Casablanca, Mohammedia, Morocco

Abstract

Establishing landfills in inappropriate or undeveloped places specifically increases the risk of contamination of the surface and underground water, and therefore human health, knowing that water is a source of life. Following a bio-physio-chemical evolution of this accumulated waste and under the action of the rains, leachate is produced which constitutes a source of pollution for the environment.

To evaluate the impacts of a leachate on the environment, it is necessary to characterize the effluents generated by solid waste. In fact, regardless of the type of the mode of exploitation of the discharge, the leaches constitute, if they are not treated before the rejection, a source of nuisance, which is added to various problems of contamination of surface water and ground water. The genesis of leachates is the result of a very complex process. As soon as they are deposited, the waste is subjected to biodegradation processes resulting from a multitude of biological and physicochemical reactions. The water that infiltrates the waste layers is the main vector of this biodegradation. Thus, leachate results from the solubilization of compounds during the percolation of rainwater through the pile of waste, as well as moisture contained in the waste itself. The leachates are full of mineral and organic substances coming from the decomposition of waste.

This study aims to evaluate the environmental impact of leachate from the closed dump. For this, sediment and leachate samples were collected in a spatiotemporal manner in order to study the level of contamination of biochemical parameters, especially heavy metals.

Keywords: Landfill leachate; Closed dumps; Characterization; Environmental impact.



FEASIBILITY STUDY OF THE ENERGY POTENTIAL FROM MOROCCAN ALGAE

ABROUKI Younes

Mohammed V University Morocco

ORCID NO: 0000-0001-7765-5054

ANOUZLA Abdelkader

University of Hassan II , Morocco

ORCID NO: 0000-0002-6630-7342

LOUKIL Hayat

University of Hassan II - Morocco

ABSTRACT

At the national level, the energy sector in Morocco is dominated by fossil fuels, almost entirely imported, which cover 90% of the country's primary energy consumption in 2018 (i.e. 60% for oil, 25% for coal, 5% for natural gas). Thus, CO₂ emissions amounted to 1.63 t CO₂ per capita in 2018, corresponding to 37% of the world average but 66% higher than the African average. While local primary energy production only meets 10% of the country's needs in 2018; it is made up of renewable energies. Faced with the increase in greenhouse gas emissions and the increase in the energy bill, Morocco has initiated its energy transition by committing to an ambitious policy for the development of renewable energies. Another hand, marine algae open up many perspectives for research and for many economic sectors, five in number: food, health, the environment, industrial and second and especially third generation biofuels. in addition, Morocco, with its double Atlantic and Mediterranean frontage, which spans more than 3,500 km, is a country with a non-exploitable algal biomass which is very high compared to other countries. In this context, this study takes stock of the value of producing biofuels from Moroccan algal marine biomass.

Keywords : Moroccan algal. Biofuels. Renewable energies.

***Daphne gnidium* L. BETWEEN TRADITIONAL PHYTOTHERAPY AND POTENTIAL TOXICITY RISKS**

Mariame NAJEM

Moulay Ismail University of Meknes,

Jamal IBIJBIJEN

Moulay Ismail University of Meknes,

Laila NASSIRI

Moulay Ismail University of Meknes,

In the moroccan central Middle Atlas, herbal medication is omnipresent due to several economic and socio-cultural factors. Unfortunately, many plants with medicinal virtues are at the origin of intoxications, constituting a rather serious public health problem.

In this context, an ethnobotanical investigation was carried out among practitioners of traditional medicine in the central Middle Atlas (druggists, herbalists, traditional healers). The results revealed that 68% of the recommended species are toxic, including *Daphne gnidium* L. "flax-leaved daphne". The leaves of this species are administered as a decoction and sometimes as a cataplasm, for the treatment of dermatological and oral diseases. The dose recommended by all respondents is a pinch and the duration of treatment ranges from one day to one week.

Unfortunately, all parts of the plant, especially the fruit, are irritating; the symptoms of intoxication can range from headaches to death; moreover, the use of this species for abortion has often been reported. The toxicity of *Daphne gnidium* L. is due to the presence of daphnetoxin and mezerin, highly toxic substances.

Keywords: *Daphne gnidium* L., phytotherapy, toxicity risks, moroccan central Middle Atlas.

AFYONKARAHİSAR
22 - 24 OCAK 2021

ALLELOPATHIC EFFECT OF RAPESEED, SORGHUM AND OAT AQUEOUS EXTRACTS ON GERMINATION AND GROWTH OF WILD MUSTARD AND FABA BEAN.

Abdellatif Boutagayout

Moulay Ismail University,
Ecole Nationale d'Agriculture de Meknès Route Haj Kaddour

Saadia Belmalha

Moulay Ismail University,
Laila Nassiri

Moulay Ismail University,
El Houssine Bouiamrine
Moulay Ismail University

Abstract

Due to the environmental and human health concerns, the search for alternative herbicide-based methods became an obligation. One of the possible strategies is using plant extracts, but unfortunately, it can also affect crops. The present study was conducted to evaluate water extracts effects of three allelopathic crops (sorghum, rapeseed, and oat) against germination and growth of faba bean (*Vicia faba* L. var. minor) and wild mustard (*Sinapis arvensis* L.) using all possible combinations of 25, 50, 75 and 100 % (v/v), in Petri dishes with a completely randomized design. The tested water extracts have indicated significant effects on the germination and growth of wild mustard, and even after 14 days, no seeds have germinated at concentrations of 75 and 100% in all treatments. However, the germination of faba bean seeds was not affected, furthermore, the root and shoot length was differently affected depending on concentration and plant extract. It was concluded that the tested plant extracts had a selective effect, while some concentrations of these extracts have created a favorable environment for better growth of faba bean, which makes the use of oat, rapeseed, and sorghum aqueous extracts a promising strategy for weed management in this crop.

Key words: Allelopathy, Plants aqueous extracts, *Sinapis arvensis* L., *Vicia faba* L. var. minor.

REMOVAL OF METHYLENE BLUE FROM AQUEOUS SOLUTIONS ON ALGINATE ENCAPSULATED KAOLIN HYDROGEL MICROSPHERES IN A BATCH ADSORPTION SYSTEM

S.MARRANE

University Hassan II, Casablanca, Morocco

D.ALLOUSS

University Hassan II, Casablanca, Morocco

K. DAANOUN

MAScIR Foundation INANOTECH, VARENA Center

A.RHIHIL

University Hassan II, Casablanca, Morocco

M. ZAHOUILY

Corresponding author

University Hassan II, Casablanca, Morocco

MAScIR Foundation INANOTECH, VARENA Center

Abstract:

Due to its complex aromatic structure [1], wastewater containing dyestuffs from various industries, such as textiles, printing, leather and plastics, is durable and resistant to biodegradation. Various physicochemical processes, such as membrane filtration, chemical oxidation, coagulants, and adsorption, have been used to treat wastewater. On the economic and productivity side, the last technique cited is considered one of the most promising and widely used methods [2]. Recently, clay-based materials (bentonite, montmorillonite, kaolin...) have been suggested to be a potential candidate to satisfy the need to remove toxic organic dyes from wastewater.

In this work, a low-cost and environment-friendly composite hydrogel beads based on kaolin (Kao) and alginate (Alg) were synthesized via ionotropic gelation technique, and utilized as an efficient adsorbent for methylene blue removal from aqueous solutions. The structure and morphology of the prepared hydrogel beads were characterized by Fourier transform infrared (FTIR), scanning electron microscope (SEM) and Thermogravimetric analysis (TGA). Moreover, the isoelectric point, the stability and swelling properties have been investigated. The effects of various operating parameters, such as adsorbent dose, pH and initial dye concentration on the removal efficiency were studied. The results of the different analysis and tests proved that our hydrogel beads were successfully synthesised with a uniformed spherical shape, a guaranteed stability and high removal efficiency (97% of MB).

Keywords: Methylene Blue; batch adsorption; hydrogel beads; kaolin; alginate.

References:

- [1] D. Allouss, Y. Essamlali, O. Amadine, A. Chakir, and M. Zahouily, "Response surface methodology for optimization of methylene blue adsorption onto carboxymethyl cellulose-based hydrogel beads: Adsorption kinetics, isotherm, thermodynamics and reusability studies," RSC Adv., vol. 9, no. 65, 2019.
- [2] A. Aichour, H. Zaghoulane-boudiaf, C. Viseras, and M. Sanchez, "Bioadsorbent beads prepared from activated biomass / alginate for enhanced removal of cationic dye from water medium : Kinetics , equilibrium and thermodynamic studies," J. Mol. Liq., vol. 256, pp. 533–540, 2018.



PANAROMİK ASANSÖRLERİN ENERJİ İHTİYACININ FOTOVOLTAİK GÜNEŞ PANELLERİ İLE KARŞILANMASINA YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA

Faruk AKIŞ¹, Süleyman ŞİMŞEK²

1. Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul Aydın Üniversitesi, İstanbul
<https://orcid.org/0000-0002-5104-5044>
2. Mühendislik Fakültesi, İstanbul Aydın Üniversitesi, İstanbul
<https://orcid.org/0000-0002-0593-8036>

ÖZET

Enerji verimliliği, harcanan enerji miktarının, üretim sonucunda elde edilen miktar ve kaliteyi düşürmeden, ekonomik düzeni ve sosyal düzeni bozmadan minimum seviyeye düşürmüştür.

Teknoloji ile birlikte modern yapı ve binaların artması ve mimari yapılardaki estetik dokunuşlar asansör teknolojisini etkilemiş asansör üzerine tasarımları doğurmuştur. Panoramik asansörler yapılara farklı bir görsel zenginlik ve çekicilik kazandırmış yapı sahiplerinin ve kullanıcılarının yaşam kalitesini bir üst basamağa taşımıştır.

Anahtar Kelimeler: Panoramik asansör, Elektrik enerjisi, Fotovoltaik, PV-Çatı.

AFYONKARAHİSAR
22 - 24 OCAK 2021

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN REKREASYONEL EĞİLİMLERİ: ORDU ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ

Doç. Dr. Murat Yeşil

Ordu Üniversitesi

0000-0002-3643-5626

Arş. Gör. Mesut Güzel

Ordu Üniversitesi

0000-0001-6172-5812

ÖZET

Rekreasyon; kişiyi fiziksel ve zihinsel açıdan yenileyen, kişinin çevresi ile sağlıklı etkileşimini sağlayan fiziksel etkinliğe dayalı aktivitelerdir. Belirli aralıklarla rekreatif faaliyet gerçekleştiren insanların üretkenlik düzeyi, durağan ve monoton bir yaşam süren insanlara göre daha yüksek olmaktadır. Bu bağlamda; ülkenin geleceği olarak görülen üniversite öğrencilerinin rekreasyonel beklentilerinin anlaşılması, ilgili tüm kurumlar tarafından bu amaçla oluşturulacak tesislerin ve sağlanacak hizmetlerin doğru planlanması noktasında önem arz etmektedir. Etkin, verimli ve sağlıklı biçimde gerçekleştirilecek her rekreatif faaliyet; öğrencilerin daha üretken ve başarılı olmalarına, zihnen ve bedenen yenilenmelerine yardımcı olacaktır. Bu bağlamda araştırmanın konusunu; Ordu Üniversitesi'nde öğrenim gören öğrencilerin serbest zamanlarını nasıl ve nerede değerlendirdikleri, rekreasyon alanlarını ne sıklıkla kullandıkları ve Ordu kentinde bulunan çeşitli rekreasyon alanları hakkındaki görüş ve beklentileri oluşturmaktadır. Ordu Üniversitesi öğrencilerinin kaliteli serbest zaman etkinlikleri ve daha çeşitli rekreasyon olanaklarına sahip olmalarına yönelik değerlendirmeler de araştırmanın amacını oluşturmaktadır. Bu doğrultuda, öğrencilerin rekreasyonel eğilimleri ile ilgili görüş ve beklentileri; cinsiyet, yaş, memleket, ikamet türü, ikamet edilen mahalle, öğrencinin eğitim aldığı fakülte/yüksekokul ve öğrencinin bulunduğu sınıf, aylık gelir düzeyi, rekreasyon içerikli etkinliklere ayrılan süre ve ayrılan bütçe eksenlerinde değerlendirilmiştir. Araştırmada; yüz yüze ve tesadüfi örnekleme ile anket uygulaması yapılmıştır. Araştırmacılar tarafından hazırlanan anket formu; 2019-2020 Eğitim-Öğretim döneminde, Ordu Üniversitesi'ne bağlı dokuz fakülte, iki meslek yüksekokulu ve bir yüksekokuldan toplam 300 öğrenciye uygulanmıştır. Anketlerden elde edilen veriler, istatistik metotları kullanılarak IBM SPSS Statistics 22 paket programı ile analiz edilmiştir. Çalışma sonucunda; cinsiyetin ile açık ve kapalı rekreasyon alanlarında tercih edilen faaliyetler arasında anlamlı ilişki olduğu tespit edilmiştir. Kadın katılımcılar; açık rekreasyon aktivitesi olarak daha çok voleybol, tenis ve yürüyüş yapmayı tercih ederken, erkekler büyük oranda futbol ve basketbol sporlarını tercih etmektedir. Kapalı rekreasyon alanlarında erkeklerin en fazla tercih ettiği aktiviteler; futbol, basketbol gibi kapalı spor salonu aktiviteleri ve masa oyunları olurken, kadınların en fazla tercih ettiği aktiviteler kafe ve restoranlarda zaman geçirmek ve alışveriş yerlerine gitmek

olmuştur. Yapılan korelasyon analizi sonucunda öğrencilerin gelir düzeyleri ile serbest zaman aktivitelerine ayırdıkları bütçe arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunmuştur. Ayrıca öğrencilerin serbest zaman aktiviteleri için ayırdıkları bütçe ile açık rekreasyon alanlarına gidiş sıklığı arasında 0.05 düzeyinde; tiyatro, sinema gibi kapalı rekreasyon alanlarına gidiş sıklığı ile 0.01 düzeyinde pozitif yönlü korelasyon tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Rekreasyon, Üniversite, Öğrenci, Rekreasyonel Eğilimler, Ordu.

