



TUNCELİ
31 MAYIS 2020

MUNZUR 2. ULUSLARARASI UYGULAMALI BİLİMLER KONGRESİ



KONGRE TAKVİMİ

Özetlerin gönderileceği son tarih: 27 Mayıs 2020
Tam metinlerin gönderileceği son tarih: 31 Mayıs 2020
Kongre kitabı yayın tarihi: 5 Haziran 2020



Ayrıntılı Bilgi için: www.munzurkongresi.org



UYGULAMALI BİLİMLER KONGRESİ ÖZET KİTABI

EDİTÖR:

ÖĞR. GÖR. DR. BASHAR İBRAHİM

UYGULAMALI BİLİMLER KONGRESİ ÖZET KİTABI

MUNZUR ZİRVEİ
2. ULUSLARARASI UYGULAMALI BİLİMLER KONGRESİ
31 MAYIS 2020
TUNCELİ

EDİTÖR:

ÖĞR. GÖR. DR. BASHAR İBRAHİM

UBAK YAYINEVİ ®

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

munzurkongresi@gmail.com

www.ubak.org.tr

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

Bu kitabın tüm hakları UBAK Yayınevi'ne aittir.
Yazarlar etik ve hukuki olarak eserlerinden sorumludurlar.
UBAK Publications – 2020 ©

Yayın Tarihi : 08 .06.2020

ISBN: 978-605-06766-5-5

KONGRE KÜNYESİ

KONGRE ADI

MUNZUR ZİRVESİ
2. ULUSLARARASI UYGULAMALI BİLİMLER KONGRESİ

TARİHİ VE YERİ

31 MAYIS 2020
TUNCELİ

DÜZENLEYEN KURUMU

UBAK Uluslararası Bilimler Akademisi
Derneği

KONGRE DÜZENLEME KURULU

Kongre Başkanı: Doç. Dr. Yeliz Çakır Sahilli
Düzenleme Kurulu Başkanı: Doç. Dr. Ufuk Aydın
Düzenleme Kurulu Başkan Yrd.: Dr. Gültekin Gürçay
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

YABANCI KONUŞMACILAR

Еремеев Александр (Rusya Tomsk Devlet Üniversitesi)- Rusya
Aynurə Əliyeva (Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti) - Azərbaycan
Sevinc Sadıqova (Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti) – Azərbaycan
Mehdi Meskini Heydarlou (Osmangazi Üniversitesi) – İran
Bashar Ibrahim (Süleyman Demirel Üniversitesi) - Irak
G. Botabayev (SILK WAY Uluslararası Üniversitesi) – Kazakistan
Sawsan Abdul Karim Ghanawi (Jinan University) - Lübnan

KONGRE DİLLERİ

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

BİLİM VE DANIŞMA KURULU

Dr. Gulmira ABDİRASULOVA

Kazak Devlet Kızlar Pedagoji Üniversitesi

Dr. Ahmad Sharif FAKHEER

Ürdün Devlet Üniversitesi

Prof. Dr. Yunir ABDRAHIMOV

Ufa State Petroleum Technological
University

Doç. Dr. Abbas GHAFARI

Tebriz Üniversitesi

Dr. Lale Sariye AKAN

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi

Prof. Dr. Ariz Avaz GOZALOV

Moskova Devlet Üniversitesi

Prof. Dr. Burcu Semin AKEL

Kültür Üniversitesi

Dr. Ahmet GÜMÜŞ

İstanbul Aydın Üniversitesi

Dr. Maha Hamdan ALANAZI

Riyad Kral Abdülaziz Teknoloji Enstitüsü

Prof. Dr. Gulzar İBRAGİMOVA

Bakü Avrasya Üniversitesi

Dr. Dzhakipbek Altaevich ALTAYEV

Al – Farabi Kazak Milli Üniversitesi

Doç. Dr. Dilorom HAMROEVA

Özbekistan Bilimler Akademisi

Doç. Dr. Nurhan AYDIN

Kafkas Üniversitesi

Dr. Cihandar HASANHANOĞLU

Başkent Üniversitesi

Dr. Mehmet Fırat BARAN

Mardin Artuklu Üniversitesi

Dr. Bazarhan İMANGALİYEVA

K.Zhubanov Aktobe Devlet Bölge
Üniversitesi

Dr. Amina Salihi BAYERO

Yusuf Maitama Sule Üniversitesi

Dr. Keles Nurmaşılı JAYLIBAY

Kazak Devlet Kızlar Pedagoji Üniversitesi

Dr. Karligash BAYTANASOVA

Al – Farabi Kazak Milli Üniversitesi

Dr. Mamatkuli Jurayev

Özbekistan Bilim Akademisi

Dr. Baurcan BOTAKARAEV

Hoca Ahmet Yesevi Üniversitesi

Dr. Kalemkas KALIBAEVA

Kazak Devlet Kızlar Pedagoji Üniversitesi

Dr. Bouaraour Kamel

Ghardaia Üniversitesi

Doç. Dr. Tüba KARAHİSAR**Doç Dr. Mehmet KAYA**

Dicle Üniversitesi

Prof Dr. Bülent KURTİŞOĞLU

Ardahan Üniversitesi

Doç Dr. Elif AKPINAR KÜLEKÇİ

Atatürk Üniversitesi

Sonali MALHOTRA

Delhi Balbahtri Academy

Dr. Alia R. MASALİMOVA

Al – Farabi Kazak Milli Üniversitesi

Prof. Muntazir MEHDI

Pakistan Language Academy

Dr. Amanbay MOLDİBAEV

Taraz Devlet Pedagoji Üniversitesi

Doç. Dr. Yaprak I. OZDEMİR

Karadeniz Teknik Üniversitesi

Dr. Yeliz ÇAKIR SAHİLLİ

Munzur Üniversitesi

Dr. Ayslu B. SARSEKENOVA

Orleu Milli Kalkınma Enstitüsü

Doç. Dr. Işık SEZEN

Atatürk Üniversitesi

Prof. Dr. Sibel SİLİCİ

Erciyes Üniversitesi

Dr. Gulşat ŞUGAYEVA

Dosmukhamedov Atyrau Devlet

Üniversitesi

Doç. Dr. Yeliz KINDAP TEPE

Cumhuriyet Üniversitesi

Dr. K.A. TLEUBERGENOVA

Kazak Devlet Kızlar Pedagoji Üniversitesi

Dr. Cholpon TOKTOSUNOVA

Rasulbekov Kırgız Ekonomi Üniversitesi

Doç. Dr. Yıldırım İsmail TOSUN

Şırnak Üniversitesi

Dr. Botagul TURGUNBAEVA

Kazak Devlet Kızlar Pedagoji Üniversitesi

Dr. Dinarakhan TURSUNALİEVA

Rasulbekov Kırgız Ekonomi Üniversitesi

Prof. Dr. Akbar VALADBİGİ

Urumiye Üniversitesi

Dr. Yang ZİTONG

Wuhan Üniversitesi

Doç. Dr. Mine GÖZÜBÜYÜK TAMER

Karadeniz Teknik Üniversitesi



MUNZUR ZİRVESİ
2. ULUSLARARASI SOSYAL BİLİMLER KONGRESİ
2. ULUSLARARASI UYGULAMALI BİLİMLER KONGRESİ
31 MAYIS 2020
TUNCELİ
KONGRE PROGRAMI





NOT:

- **Sunum Süresi Her Bildiri İçin 15 Dakikadır.**
- Sunumlar skype üzerinden ve power point ile anlatılacaktır. Her oturum için grup oluşturulacaktır. Sunum yapan katılımcı ekranın diğer katılımcılar ile paylaşacaktır.
- (skype ile aradığımızda aşağıda sağ köşede iki tane üstüste kareden ekranı paylaşan yapılacaktır.)

MUNZUR ZİRVESİ
2. ULUSLARARASI SOSYAL BİLİMLER KONGRESİ
2. ULUSLARARASI UYGULAMALI BİLİMLER KONGRESİ
31 MAYIS 2020 - TUNCELİ

31 MAYIS 2020

UBAK 1	UBAK 2	UBAK 3
OTURUM 1 10:00 - 12: 00 OTURUM BAŞKANI: DR. GÜLTEKİN GÜRCAY DR. ZAFER AÇAR Berawırdkırına Hın Bıwêjên Kurdî û Tırkî Yê Têkilî Hın Ezayên İnsan DR. ZAFER AÇAR Dengsaziya Kurmancî û Pırsyara Nîşankırına Dengên Derî Alfabea Standart A Latînî ARŞ. GÖR. NAZAN YEŞİLKAYA David Hume'un Yapay Adalet Anlayışı	OTURUM 1 10:00 - 12:00 OTURUM BAŞKANI: DR. NADİRE KANTARCIOĞLU DR. ÖGRT. ÜYESİ SÜLEYMAN KASAP Türkiye'de Kürt-Türk Çift Dilli Öğrencilerde Ana Dil Bozumu DR. ÖGRT. ÜYESİ SÜLEYMAN KASAP Yabancı Dil Öğretimi ve Dil Benliği DOÇ. DR. GÜLCAN ÇETİN Manyas Kuş Cenneti Milli Parkı Alan Gezisi Yansımaları	OTURUM 1 10:00 - 12:00 OTURUM BAŞKANI: ÖĞR. GÖR. DR. BASHAR İBRAHİM YADİGAR ÇEVİK DURMAZ EMİNE KAPLAN SERİN Psikiyatri Kliniğinde Yatan Psikiyatri Hastalarının Fiziksel Sağlık Durumu Ve Konstipasyon Prevalansının Belirlenmesi DOÇ. DR.ÖMER KILIÇ PROF. DR. ŞİNASI YILDIRIMLI Çelikhan İlçesi (Adıyaman) Ve Çevresi Florasında Bulunan Bazı Geofit Bitkiler ECZACI MERYEM KÖK DOÇ. DR.ÖMER KILIÇ Osmaniye İli (Türkiye) Etnobotaniğine Katkılar



AYNURƏ ƏLİYEVƏ	DOÇ. DR. GÜLCAN ÇETİN	DR. ÖĞR. ÜYESİ HAMİT USLU
Füzulinin “Leyli və Məcnun” Poemasında İşlənmiş Antroponim Və Toponimlər	İzmir Alan Gezisi: İzmir Kuş Cenneti Milli Parkı, Doğa Tarihi Müzesi, Botanik Bahçesi	Kimyasal Ajanlarla Oluşturulan Deneysel Diyabet Modelleri
SEVİNC SADIQOVA	EZGİ ERSOY DOÇ. DR. GÜLCAN ÇETİN	DR. ÖĞR. ÜYESİ GÖZDE ATILA USLU
Ədəbi Dildə Arxaikləşmiş Sifətlər Qərbi Azərbaycan Şivələrində	Kanser Öğrencilere Ne Çağırıştırıyor? Bir Kit Çalışması	Nörodejeneratif Bir Hastalık Olan Parkinson’un Deneysel Olarak Oluşturulması
HATİCE DURAN OKUR DOÇ. DR. YAŞAR KAYA	CEMRE ATAY ÇANKAYA DOÇ. DR. GÜLCAN ÇETİN	DR. ÖĞR. ÜYESİ FATİH AHMET ERULAŞ
Tüketim Kültürünün Instagram’daki Yansımaları	Lise Öğrencilerinin Prokaryot Ve Ökaryot Kavramları İle İlgili Bilişsel Yapıları: Kit	Siirt Yaş Fıstık Kabuğunun Antioksidant Kapasitesi, Bazı Element Kompozisyonu Ve Meme Kanseri Hücre Hattı Üzerine Etkisi
DR. ÖĞR. ÜYESİ MERVE YILDIRIM	SEKVAN YİMEZ PROF. DR. ZEKAİ PEHLEVAN	DR. ÖĞRENCİSİ. MEHDI MESKİNİ HEYDARLOU ÖĞR. GÖR. DR. BASHAR İBRAHİM
3D Sokak Sanatının Optik İllizyonu	Üniversite Öğrencilerinin Spor Yapmasını Etkileyen Faktörlerinin Belirlenmesi: Mersin Üniversitesi Örneği	Toplulum Kökenli Pnömonilerde Çok İlaça Dirençli Gram-Negatif Bakteriler
DR. ÖĞR. ÜYESİ FATMA AYHAN	ESRA AYTAÇ DOÇ. DR. GÜLCAN ÇETİN	ÖĞR. GÖR. DR. BASHAR İBRAHİM DR. ÖĞRENCİSİ. MEHDI MESKİNİ HEYDARLOU
Türklerde Dövme Geleneği	Öğrencilerin Yenilenebilir Ve Yenilenemez Enerji Hakkındaki Bilişsel Yapıları	Probiyotiklerin Sağlık Alanında Kullanımı Ve Faydalarının Sistematik Araştırılması
DR. ÖĞR. ÜYESİ FATMA AYHAN	DR. ÖĞRETİM ÜYESİ MUSTAFA SOLMAZ	
Türk Kültüründe Yas Adeti ve Sığıtçı (Ağlayıcı)	Dijital Toplum Ve Zygmunt Bauman’ın Sosyal Teorisi	
DR. FATMA ESEN	Еремеев АЛЕКСАНДР	
Jeomiras Nitelikli Bir Doğal Taş: Bayburt Taşı	СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЕВРАЗИЙСТВА	
SAWSAN ABDUL KARIM GHANAWI		
استخدام تكنولوجيا المعلومات وعلاقتها بالأداء الوظيفي للعاملين في قطاع الاتصالات		



UBAK 1	UBAK2	UBAK 3
OTURUM 2 13:00 – 15:00	OTURUM 2 13:00 – 15:00	OTURUM 2 13:00– 15:00
OTURUM BAŞKANI:	OTURUM BAŞKANI: DR. LEMAN KUZU	OTURUM BAŞKANI: DOÇ. DR. UFUK AYDIN
ARŞ. GÖR. OKAN MERT KATİPOĞLU PROF. DR. REŞAT ACAR İstatistiksel Homojenlik Testleri İle Akım Verilerindeki Değişim Noktasının İncelenmesi	ALİ EREN DEMİR Çemişgezek'teki Alevi Köyleri Ve Ocakları	DOÇ. DR. UFUK AYDIN Kuzey, Doğu Ve Kuzeydoğu Anadolu Fay Zonları İçin Sismik Risk Çalışması
ARŞ. GÖR. OKAN MERT KATİPOĞLU PROF. DR. REŞAT ACAR Standart Yağış İndeksi İle Kuraklık Karakteristikleri Ve Sınıflarının İncelenmesi	DR. ÖĞR. ÜYESİ MERYEM BERRİN BULUT Manevi Bağlanma Biçimleri (Yakınlık, Benlik Modelleri Ve Ayrılma Protestosu): Kadın Ve Erkekler Birbirinden Farklılaşıyor Mu?	SERİF RUZGAR PROF.DR. MUJDAT CAGLAR The Effect Of SiO2 Thickness On Pentacene Based OFET Performance
ADEM RÜZGAR 1957-2011 Yılları Arasında Liselerde Okutulan Kimya Iı Ders Kitabı Müfredatlarının Karşılaştırılarak İncelenmesi Ve Yeni Öneriler	SERTAÇ ZOBU MELEK YURDAKUL Müşteri Şikayetlerine Yönelik Çözüm Odaklı Yaklaşımlar: Havaolu Taşımacılığında Bir Uygulama	SERİF RUZGAR Optimizing The Electrical Performance Of The p-NiO/n-Si Diodes
ADEM RÜZGAR Meslek Yüksek Okulları Kimya Ve Kimyasal İşleme Teknolojileri Bölümü, Kimya Teknolojisi Programı Ders Müfredatlarının Karşılatırılarak İncelenmesi Ve Yeni Müfredat Önerileri	EMEK ASLI CİNEL Küresel Para Politikalarının İşlerliği Ve Alternatif Politikalar	PROF.DR. MENDERES LEVENT YL. ÖĞRENCİSİ ÜNVER OĞUZHAN LEVENT Deri Sanayisi Atık Sularından Krom-VI'nın Farklı Pomza Numuneleri Ve Granül Aktif Karbon (GAC) İle Giderimi
DEMET ÖZTARAKCI DOÇ. DR. GÜLCAN ÇETİN DOÇ. DR. AYHAN ÇİNİCİ Öğretmen Adaylarının Çevre Dostu Davranışları İle Çevre Kimliklerinin İlişkisi	ÖĞR. GÖR. BURAK ERCOŞKUN DR. ÖĞR. ÜYESİ EMRAH KONURALP Göç Ve Göçün Etkileri Karşısında Merkezi Yönetim-Yerel Yönetim İlişkisi: Reslog Projesi Üzerinden Bir Değerlendirme	PROF.DR. MENDERES LEVENT YL. ÖĞRENCİSİ ÜNVER OĞUZHAN LEVENT Deri Sanayisi Atık Sularından Krom-VI'nın Çeşitli Zeolitler Ve Toz Aktif Karbon(PAC) İle Giderimi



DEMET ÖZTARAKCI DOÇ. DR. GÜLCAN ÇETİN Öğretmen Adaylarının Çevre Dostu Kavramına İlişkin Algıları	ÖĞR. GÖR. BURAK ERÇOŞKUN DR. ÖĞR. ÜYESİ EMRAH KONURALP Ekonomik Krizler İle Sermaye Birikim Modelleri Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Güney Kore Örneği	ARŞ. GÖR. AYBIKE ÜSTÜNDAĞ DOÇ. DR. ÇETİN GENCER Ayran Makinesinin TIA Portal Üzerinde Tasarımı Ve Plc'sim İle Simülasyonu
DR. MELEK ZOR Erzurum'da Doğal Olarak Yetişen <i>Mentha longifolia</i>, <i>Chenopodium album</i> ve <i>Plantago major</i> Yenilebilir Bitkilerinin Bileşim Ve Sağlık Katkıları Üzerine Bir Araştırma	YUNUS EMRE KARATAŞ Sosyal Güvenlik Kurumu Verilerinde Meydana Gelen Değişimlerin Bağlanım Analizlerinin Yapılması	AYTEN GEÇMEZ ÇETİN GENÇER Yapay Sinir Ağları ile Rüzgar Enerjisi Üretimi Tahmini Adıyaman Örnek Çalışması
DR. ÖĞR. ÜYESİ HALİT SEYFETTİN ATLI TAYFUN DÖLEK DOÇ. DR. NURHAN KESKİN Siirt Yöresinde Yetiştirilen Bazı Üzüm Çeşitlerinin Göz Verimliliklerinin Belirlenmesi Ve Farklı Göz Şarjı Uygulamalarının Verim Ve Kaliteye Etkisi	SERDAL SEVEN FERAHİM YEŞİLYURT ZEYNEP DENİZ SEVEN 6 Yaştan 19 Yaş Ütangaç Çocukların Problem Davranış Ve Bağlanma Durumlarının Boylamsal Olarak İncelenmesi	
DR. ÖĞR. ÜYESİ HALİT SEYFETTİN ATLI HALİL İBRAHİM GÜNDÜZ PROF. DR. AHMET KAZANKAYA Horoz Karası Üzüm Çeşidinde, Bilezik Alma Ve Gibberellik Asit Uygulamalarının Verim Ve Kalite Üzerine Etkileri	ZEYNEP DENİZ SEVEN SERDAL SEVEN Ebeveynlerin 3 Yaş Çocuklarıyla Sanat Aktivitesindeki Etkileşimlerinin İncelenmesi	
	G.BOTABAYEV N.TOKSANBAYEVA ОҚЫТУШЫНЫҢ АРНАЙЫ ҚАБІЛЕТІН ДАМУҒА ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ТОЛЕРАНТТЫЛЫҚТЫҢ ӘСЕРІН ТЕОРИЯЛЫҚ ЖӘНЕ ЭКСПЕРИМЕНТТІК ТАЛДАУ	
	MELEK AKDOĞAN GEDİK	



	Cinsiyete Duyarlı Bütçeleme Ve Kamu Harcamaları Politikası	
--	---	--



İÇİNDEKİLER	
KONGRE KÜNYESİ	
BİLİM VE DANIŞMA KURULU	
KONGRE PROGRAMI	
İÇİNDEKİLER	
SÖZLÜ SUNULMUŞ BİLDİRİ ÖZET METİNLERİ	
Yadigar ÇEVİK DURMAZ & Emine KAPLAN SERİN	
<i>PSİKIYATRİ KLİNİĞİNDE YATAN PSİKIYATRİ HASTALARININ FİZİKSEL SAĞLIK DURUMU VE KONSTİPASYON PREVALANSININ BELİRLENMESİ</i>	1
Meryem KÖK & Ömer KILIÇ	3
<i>OSMANİYE İLİ (TÜRKİYE) ETNOBOTANİĞİNE KATKILAR</i>	
Ömer KILIÇ & Şinasi YILDIRIMLI	4
<i>ÇELİKHAN İLÇESİ (ADİYAMAN) VE ÇEVRESİ FLORASINDA BULUNAN BAZI GEOFİT BİTKİLER</i>	
Hamit USLU	5
<i>KİMYASAL AJANLARLA OLUŞTURULAN DENEYSEL DİYABET MODELLERİ</i>	
Gözde ATİLA USLU	6
<i>NÖRODEJENERATİF BİR HASTALIK OLAN PARKİNSON'UN DENEYSEL OLARAK OLUŞTURULMASI</i>	
Fatih Ahmet ERULAŞ	7
<i>SIİRT YAŞ FISTIK KABUĞUNUN ANTiOKSiDANT KAPASİTESİ, BAZI ELEMENT KOMPOZİSYONU VE MEME KANSERİ HÜCRE HATTI ÜZERİNE ETKİSİ</i>	
Mehdi MESKINI HEYDARLOU & Bashar İBRAHİM	8
<i>TOPLULUM KÖKENLİ PNÖMONİLERDE ÇOKLU İLAÇ DİRENÇLİ GRAM-NEGATİF BAKTERİLER</i>	
Bashar İBRAHİM & Mehdi MESKINI HEYDARLOU	10
<i>PROBİYOTİKLERİN SAĞLIK ALANINDA KULLANIMI VE FAYDALARININ SİSTEMATİK ARAŞTIRILMASI</i>	
Serif RUZGAR	12
<i>OPTIMIZING THE ELECTRICAL PERFORMANCE OF THE p-NiO/n-Si DIODES</i>	
Menderes LEVENT & Ünver Oğuzhan LEVENT	13
<i>DERİ SANAYİSİ ATIK SULARINDAN KROM-VI'NIN FARKLI POMZA NUMUNELERİ VE GRANÜL AKTİF KARBON (GAC) İLE GİDERİMİ</i>	
Menderes LEVENT & Ünver Oğuzhan LEVENT	15
<i>DERİ SANAYİSİ ATIK SULARINDAN KROM-VI'NIN ÇEŞİTLİ ZEOLİTLER VE TOZ AKTİF KARBON(PAC) İLE GİDERİMİ</i>	
Aybike ÜSTÜNDAĞ & Çetin GENCER	17
<i>AYRAN MAKİNESİNİN TIA PORTAL ÜZERİNDE TASARIMI VE PLCSIM İLE SİMÜLASYONU</i>	
Ayten GEÇMEZ & Çetin GENÇER	19
<i>YAPAY SİNİR AĞLARI İLE RÜZGAR ENERJİSİ ÜRETİMİ TAHMİNİ ADİYAMAN ÖRNEK ÇALIŞMASI</i>	
Okan Mert KATİPOĞLU & Reşat ACAR	21
<i>İSTATİSTİKSEL HOMOJENLİK TESTLERİ İLE AKIM VERİLERİNDEKİ DEĞİŞİM NOKTASININ İNCELENMESİ</i>	
Okan Mert KATİPOĞLU & Reşat ACAR	22
<i>STANDART YAĞIŞ İNDEKSİ İLE KURAKLIK KARAKTERİSTİKLERİ VE SINIFLARININ İNCELENMESİ</i>	
Adem RÜZGAR	23
<i>1957-2011 YILLARI ARASINDA LİSELERDE OKUTULAN KİMYA II DERS KİTABI MÜFREDATLARININ KARŞILAŞTIRILARAK İNCELENMESİ VE YENİ ÖNERİLER</i>	

Adem RÜZGAR	
<i>MESLEK YÜKSEK OKULLARI KİMYA VE KİMYASAL İŞLEME TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ, KİMYA TEKNOLOJİSİ PROGRAMI DERS MÜFREDATLARININ KARŞILATIRILARAK İNCELENMESİ VE YENİ MÜFREDAT ÖNERİLERİ</i>	25
Demet Öztarakcı & Gülcan Çetin & Ayhan Çinici	
<i>ÖĞRETMEN ADAYLARININ ÇEVRE DOSTU DAVRANIŞLARI İLE ÇEVRE KİMLİKLERİNİN İLİŞKİSİ</i>	27
Demet Öztarakcı & Gülcan Çetin	
<i>ÖĞRETMEN ADAYLARININ ÇEVRE DOSTU KAVRAMINA İLİŞKİN ALGILARI</i>	29
Melek ZOR	
<i>ERZURUM'DA DOĞAL OLARAK YETİŞEN <i>Mentha longifolia</i>, <i>Chenopodium album</i>, <i>Plantago major</i> ve <i>Eryngium campestre</i> YENİLEBİLİR BİTKİLERİNİN BİLEŞİMİ VE SAĞLIK KATKILARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA</i>	30
Halit Seyfettin Atlı & Tayfun Dölek & Nurhan Keskin	
<i>SIİRT YÖRESİNDE YETİŞTİRİLEN BAZI ÜZÜM ÇEŞİTLERİNİN GÖZ VERİMLİLİKLERİNİN BELİRLENMESİ VE FARKLI GÖZ ŞARJI UYGULAMALARININ VERİM VE KALİTEYE ETKİSİ</i>	31
Halit Seyfettin Atlı & Halil İbrahim Gündüz & Ahmet Kazankaya	
<i>HOROZ KARASI ÜZÜM ÇEŞİDİNDE, BİLEZİK ALMA VE GİBBERELLİK ASİT UYGULAMALARININ VERİM VE KALİTE ÜZERİNE ETKİLERİ</i>	33

PSİKİYATRİ KLİNİĞİNDE YATAN PSİKİYATRİ HASTALARININ FİZİKSEL SAĞLIK DURUMU VE KONSTİPASYON PREVALANSININ BELİRLENMESİ

Yadigar ÇEVİK DURMAZ

Munzur Üniversitesi

Emine KAPLAN SERİN

Munzur Üniversitesi

ÖZET

Psikiyatri kliniklerine yatırılan hastalar genellikle bulundukları ruhsal problemlerine ek olarak bir veya daha fazla tanınmamış ya da tanımlanmamış tıbbi öyküye sahiptir. (Koran, 2002). Bu hastalarda diyabet (Frayne, et.al., 2005) ve astım (Katon, et. Al., 2006) kardiyometabolik hastalıklar, konstipasyon gibi (Newcomer & Hennekens, 2007) hastalıklar yer almaktadır. Bu Tıbbi bozukluklar sıklıkla psikiyatrik semptomlara neden olabilir veya hastalığın şiddetlenmesine, fonksiyonel azalmaya ve hastanede yatış süresini uzamasına sebep olmaktadır. (Khamker, Moola, Roos, & Rheeder, 2010; White, Gray, & Jones, 2009). Bu çalışmanın amacı, psikiyatri kliniğinde yatan kronik psikiyatri hastalarının fiziksel sağlık durumunu ve konstipasyon prevalansını incelemektir. Araştırma, tanımlayıcı ve kesitsel bir çalışma olarak yapıldı. Araştırmanın evrenini bir Devlet Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesinde yatan psikiyatri hastaları oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini 20 Ocak 2019 -20 Şubat 2019 tarihleri arasında herhangi bir örnekleme yöntemine gidilmeden araştırmaya katılmayı kabul eden hastalar oluşturmaktadır. Veriler, Kişisel bilgi Formu ile toplanmıştır. 137 kişi ile yapılan bu çalışmada 93 erkek, 91 bekar, 45'i lise mezunudur. Katılımcıların alkol kullanımı ile konstipasyon varlığı arasındaki fark önemlidir. Alkol kullananlarda konstipasyon yüksek bulunmuştur ($x=4.921$ p 0.032). Egzersiz uygulama durumu ile konstipasyon varlığı arasında uygulamayanlarda göre fazla ve önemli bulunmuştur ($x=12.844$ p 0.001). Dışkılamada zorlanma ile konstipasyon varlığı arasında fark anlamlıdır ($x=11.763$ p=0.001). Dışkılama sıklığı ile konstipasyon varlığı arasında fark anlamlıdır ($x=24.118$ p 0.000). Konstipasyon varlığı ve nabız arasında istatistiksel fark anlamlı ve konstipasyonlu olanların nabızı daha düşük bulunmuştur ($t=-2.312$ p 0.022). Psikiyatri hastaları için Hemşirelik uygulamaları ve bakım süreci yapılandırılırken bütüncül bakılması ve bu tarz çalışmaların daha geniş kapsamda yapılması önerilir.

Anahtar Kelimeler: Psikiyatri Hastası, Konstipasyon, Fiziksel Durum.

Kaynakça

1. Koran, L. M., Sheline, Y., Imai, K., Kelsey, T. G., Freedland, K. E., Mathews, J., & Moore, M. (2002). Medical disorders among patients admitted to a public-sector psychiatric inpatient unit. *Psychiatric Services*, 53(12), 1623-1625.
1. Frayne, S. M., Halanych, J. H., Miller, D. R., Wang, F., Lin, H., Pogach, L., ... & Berlowitz, D. R. (2005). Disparities in diabetes care: impact of mental illness. *Archives of internal medicine*, 165(22), 2631-2638.
2. Katon, W. J., Richardson, L., Russo, J., Lozano, P., & McCauley, E. (2006). Quality of mental health care for youth with asthma and comorbid anxiety and depression. *Medical care*, 1064-1072.
3. Newcomer, J. W., & Hennekens, C. H. (2007). Severe mental illness and risk of cardiovascular disease. *Jama*, 298(15), 1794-1796.
4. Khamker, N., Moola, N. M., Roos, J. L., & Rheeder, P. (2010). Profile of mortality of patients admitted to Weskoppies Psychiatric Hospital in South Africa over a 5-year period (2001-2005). *African journal of psychiatry*, 13(3)
5. White, J., Gray, R., & Jones, M. (2009). The development of the serious mental illness physical Health Improvement Profile. *Journal of psychiatric and mental health nursing*, 16(5), 493-498.



TUNCELİ
31 MAYIS 2020

OSMANİYE İLİ (TÜRKİYE) ETNOBOTANİĞİNE KATKILAR**Meryem KÖK (Eczacı)**

Adıyaman Üniversitesi

*Corresponding author

Ömer KILIÇ (Doç.Dr.)

Adıyaman Üniversitesi

ÖZET

Etnobotanik insan-bitki ilişkilerini inceleyen bir bilim dalı olup, halkın bitkileri hangi amaçlarla kullandığını konu alan ve son yıllarda daha çok ilgi çeken bilimlerden biridir. Etnobotanik terimi geniş anlamda “bir yörede yaşayan halkın, çevresinde bulunan bitkilerden çeşitli ihtiyaçlarını karşılamak üzere faydalanma bilgisi ve o bitkiler üstündeki etkileri” olarak da tanımlanabilir. Etnobotaniksel bilgilerin kayıt altına alınması; bu bilgilerin zamanla kaybolmaması, ilgililer, ilgili bilim dalları ve ülke ekonomisi ile kültürel zenginlik gibi açılardan önemlidir.

Bu çalışma, Osmaniye ilinde 2019-2020 yılları arasında yapılmıştır. Çalışma kapsamında şehir merkezi semt pazarlarında satılan bitkiler ile yakın çevredeki bazı kırsal yerleşim yerlerinde halk tarafından kullanılan bitkiler etnobotaniksel açıdan incelenmiştir. Çalışma sonucunda 88 bitki taksonunun etnobotaniksel özellikleri tespit edilmiştir. Belirlenen 88 taksondan sayı bakımından en büyük familyalar sırasıyla; Asteraceae 9 takson, Lamiaceae 9 takson, Rosaceae 7 takson, Fabaceae 6 takson olarak bulunmuştur. Tespit edilen bitki taksonlarının latince ve yerel isimleri, kullanılan kısımları ve kullanım amaçları familya isimlerine göre tablo halinde makale metni içinde verilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Fitoterapi, Etnobotanik, Bitki Kullanımı, Osmaniye.

ÇELİKHAN İLÇESİ (ADİYAMAN) VE ÇEVRESİ FLORASINDA BULUNAN BAZI GEOFİT BİTKİLER

Ömer KILIÇ (Doç. Dr.)

Adıyaman Üniversitesi

*Corresponding author

Şinasi YILDIRIMLI (Prof. Dr.)

Hacettepe Üniversitesi

ÖZET

Çelikhan ilçesi (Adıyaman) ve çevresi farklı ekolojik koşullara sahip olduğundan floristik açıdan zengin ve orijinal özelliktedir. Geofitler toprak altı gövdeli bitkiler olup, “çiçek soğanları” olarak da adlandırılmaktadır. Ekonomik değeri yüksek olan bu tür bitkilerden birçok alanda yararlanılmakla birlikte özellikle gıda sektörü ile peyzaj sektöründe de yoğun şekilde kullanılmaktadır. Ayrıca, tarım ürünü, etnobotanik, fitoterapi, kozmetik sektörü gibi alanlarda da önem taşır. Ekonomik değeri yüksek olan bu bitkilerin habitatlarında belirlenerek koruma altına alınması, ıslah ve kültür çalışmalarının yapılarak pazarlanmasının ülkemiz ekonomisine ve konuyla ilgili alanlara katkı sağlayacağı açıktır.

Bu çalışmada, Çelikhan (Adıyaman) ilçesi ve çevresi florasında bulunan ve ekonomik değeri yüksek olan 34 geofit bitki 2019-2020 yıllarının vejetasyon dönemlerinde arazi çalışmaları yapılarak belirlenmiştir. Çalışma alanı ile çevresinden tespit edilen bu bitkilerden ikisinin yeni tür olduğu belirlenmiş ve *Allium adıyamanense* ve *Ornithogalum yesilyurtense* olarak adlandırılmıştır. Bu çalışma ile araştırma alanı ve çevresinin ekonomik değeri çok yüksek olan soğanlı bitkilerce zengin olduğu vurgulanmış, konuya dikkat çekilmeye çalışılmış ve konuyla ilgililere kaynak teşkil olacak temel veriler elde edilerek bu değerli potansiyelimizin nasıl daha iyi değerlendirilebilmesinden bahsedilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Adıyaman, Çelikhan, Flora, Geofit, Soğanlı Bitki.

Teşekkür: Bu çalışma Adıyaman Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi [ECZFMAP/2019-0004](#) nolu proje ile desteklenmiştir.

KİMYASAL AJANLARLA OLUŞTURULAN DENEYSSEL DİYABET MODELLERİ

Dr. Öğr. Üyesi Hamit USLU

Kafkas Üniversitesi

ÖZET

Diyabetes mellitus Dünya çapında son derece yüksek mortalite ve morbiditeye sahip olan, pek çok doku ve organı etkileyebilen kronik metabolik bir hastalıktır. Eğer hiperglisemi kontrol altına alınamaz ise çeşitli akut (ketoasidoz, nonketotik hiperozmolar koma) ve kronik (nöropati, nefropati, retinopati, miyopati, ateroskleroz) komplikasyonlar gelişebilmektedir. Tüm Dünya’da özellikle de gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkelerde ölüm sebepleri arasında üst sıralarda karşılaşılan kronik metabolik bir hastalıktır. Uluslararası Diyabet Federasyonu (IDF)’nin 2019 yılı verilerine göre 20 yaşın altındaki 1,1 milyonun üzerinde çocuk ve adolesan, 20 – 79 yaş aralığındaki yetişkinlerde ise 463 milyon insanın diyabetli olduğu bildirilmiştir. Günümüzde diyabetin kesin bir tedavi yönteminin bulunmaması ve var olan yöntemlerin ise daha ziyade diyabete bağlı gelişen komplikasyonları önleme ya da hafifletmede etkili olması nedeniyle antidiyabetik kaynak arayışları oldukça popülerdir. Bilindiği üzere tüm ilaç araştırmalarında preklinik aşamada hastalıkların patogenezinin aydınlatılması ve yeni tedavi yöntemlerini belirlenmesi için sıklıkla hayvan modellemeleri kullanılmaktadır. Diyabetin tip 1, tip 2, gestasyonel diyabet ve diğer bazı nedenlere bağlı spesifik şekilleri bulunsa da Dünya üzerinde en sık rastlanan ve bu nedenle de daha yaygın olarak araştırılanı ise tip 1 ve 2 diyabetidir. Tip 1 ve tip 2 diyabet modellerinde çeşitli hayvanlar kullanılmakla birlikte en sık kullanılan türler fare ve sıçanlardır. Hayvan deneylerinde cerrahi modeller, genetik spontan modeller ve daha sıklıkla ise oluşturma kolaylığı ve düşük maliyetleri nedeniyle kimyasal ajanlarla oluşturulan diyabet modelleri tercih edilmektedir. Bu derlemede diyabetes mellitus modeli oluşturmada sıklıkla tercih edilen deney hayvanları ile diyabeti indüklemeye kullanılan kimyasal ajanlar üzerinde durulmuştur.

Anahtar kelimeler: Deneysel diyabet, Streptozotosin, Alloksan

NÖRODEJENERATİF BİR HASTALIK OLAN PARKİNSON'UN DENEYSEL OLARAK OLUŞTURULMASI

Dr. Öğr. Üyesi Gözde ATİLA USLU

Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi

ÖZET

Nörodejeneratif hastalıkların çevresel etkiler, stres, genetik faktörler, ortalama yaşam süresinin artması gibi pek çok faktöre bağlı olarak ortaya çıkabileceği bilinmektedir. En yaygın rastlanılan nörodejeneratif hastalıkların başında Alzheimer ve Parkinson gelmekte olup, bu hastalıkların genellikle ileri yaşlarda ortaya çıkma eğiliminde olduğu tespit edilmiştir. Parkinson hastalığı bir milyondan fazla insanı etkileyen, beyin sapındaki dopaminerjik nöronlarda meydana gelen kayıplar (özellikle Substantia nigra pars compacta da) ve nöronlarda intrasitoplazmik Lewy cisimciği denen birikintilerle karakterize ikinci en yaygın nörodejeneratif hastalıktır. Substantia nigra içinde de ventrolateral hücre gruplarının en savunmasız, dorsal ve medial hücre gruplarının ise daha dirençli olduğu tespit edilmiştir. Dopaminerjik nöronların seçici savunmasızlığının fizyolojik temelini, bu hücrelerin hücre içi kalsiyum geçişlerindeki farklılıklardan kaynaklı olabileceği ifade edilmektedir. Bazı nöronlarda kalsiyum tamponlanmasının nispeten yetersiz kalabileceği bunda hücrel strese ve sonunda hücrel homeostazın bozulmasına yol açarak hücre ölümü, nükleer membran bütünlüğünün bozulması ve progresif nükleer faktörlerin salınmasına neden olacağı yapılan çalışmalarla tespit edilmiştir. Substantia nigra dışındaki diğer beyin sapı kısımlarında örneğin katekolamin ve serotonin çekirdeklerinde, hipotalamik nöronlarda, küçük kortikal nöronlarda, asetilkolin ve kolin o-asetil transferaz açısından zengin Meynert'in bazal çekirdeğinde daha az yaygın nöronal dejenerasyonlar meydana gelmektedir. En sık rastlanan klinik bulguları arasında tremor, rijidite, hareketlerde yavaşlama ve ayakta duruş bozuklukları yer almaktadır. Ayrıca hastalığın kademeli olarak ilerlediği ve genellikle vücuttaki bulguların asimetrik olduğu belirtilmektedir. Günümüzde Parkinson hastalığının kesin tedavi yöntemi bulunmamakta olup, öncelikli olarak ilaç tedavisi ile beyindeki dopamin açığı giderilmeye çalışılmaktadır. Ancak ilaçlar mevcut şikayetlerin azalmasını sağlasa da hastalığın ilerlemesini önleyememektedir. Bu nedenle hastalığın kontrol altında tutulabilmesi ve en etkili tedavi yöntemlerinin bulunabilmesi için deneysel araştırmalara ihtiyaç gün geçtikçe artmaktadır. **Bu derlemede de deneysel parkinson modeli oluşturmada sıklıkla tercih edilen modeller araştırılmıştır.**

Anahtar Kelimeler: Parkinson Hastalığı, Deneysel Hayvan Modelleri, Dopamin

SIİRT YAŞ FISTIK KABUĞUNUN ANTİOKSİDANT KAPASİTESİ, BAZI ELEMENT KOMPOZİSYONU VE MEME KANSERİ HÜCRE HATTI ÜZERİNE ETKİSİ

Dr. Öğr. Üyesi Fatih Ahmet ERULAŞ

Siirt Üniversitesi

ÖZET

Bilinen adıyla Antep fıstığı, ceviz fındık gibi besinlerin ana kaynağı Anadolu'dur. Bu besinler Anadolu'dan Yunanistan'a daha sonra İtalya ve Avrupa'nın iç kısımlarına ve 16 yy da Amerika kıtasına ulaşmıştır¹. Fıstık, içeriğinde insan sağlığı açısından son derece faydalı bileşenler içermektedir. Yapmış olduğumuz bu çalışmada Mayıs ayı içerisinde daha dış kabuk yenebilir durumda iken Siirt üniversitesi yerleşkesi içerisinde yer alan fıstık ağaçlarından fıstıklar toplanmış ve kabukları soyulmuştur. Bu toplanan kabuklarda öncelikle antioksidan kapasitesi DDPH yöntemiyle tayin edilmiş ve bu değer % inhibasyon olarak Trolox 15,5823 ± 2,2433 BHT 12,7033 ± 4,592 ve fıstık kabuğunda ise 14,6216 ± 0,862 olarak hesaplanmıştır. Fıstık kabuklarında bazı elementler Cr, Na, Mg, Al, K, Ca, Mn, Co, Cu, Cd, Pb, Se, Ni, As tayini ICP-MS cihazıyla yapılmış ve bu sonuçlar sırasıyla 1,54 ± 0,02, 663 ± 47,8, 1598 ± 98, 165,7 ± 11, 4,23 ± 0,14, 1416 ± 48, 6,31 ± 0,21, 0,11 ± 0,01, 6,05 ± 0,17, ND, 0,24 ± 0,21, 0,1 ± 0,01, 16,86 ± 0,32, 0,09 ± 0,01 (µg/g) kantitatif olarak miktarları bulunmuştur. Bu çalışmamızda ayrıca fıstık kabuğu ezilerek ekstraktı meme kanseri hücre hattı üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bu inceleme sonucunda yenilebilir fıstık kabuğu ekstraktının meme kanseri hücrelerinin canlılık hattı üzerine, yüzde canlılık etkisini arttırdığı görülmüştür. Bu çalışma sonucunda bu ekstraktın hücrelerin çoğalmasında etkisi göz önüne alınarak doku yaralanmalarında kullanımına yönelik çalışmalar planlanmaktadır. Ayrıca antioksidan kapasitesi ve element kompozisyonu göz önüne alındığında vücut için faydalı elementlerin düzeylerinin yüksek olduğu görülmektedir. Tüm çalışmalar göz önüne alındığında ekonomik değeri yüksek olan Siirt fıstığının yenebilir durumdaki kabuğunun ilaç sanayisinde değerlendirilmesine yönelik çalışmalar planlanabilir.

Anahtar Kelimeler : Siirt Yaş fıstık kabuğu, Antioksidan kapasitesi, meme kanseri, element kompozisyonu.

Kaynaklar:

1- Brufau G, Boatella J and Rafecas M, Nuts: source of energy and macronutrients. *Br J Nutr* **96**:24–28 (2006).

TOPLULUM KÖKENLİ PNÖMONİLERDE ÇOKLU İLAÇ DİRENÇLİ GRAM-NEGATİF BAKTERİLER

Doktora Öğrencisi. Mehdi MESKINI HEYDARLOU

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi

Öğr. Gör. Dr. Bashar IBRAHİM

Süleyman Demirel Üniversitesi

Özet

Toplum kökenli pnömoni (TKP) dünya çapında yüksek morbidite ve mortalite ile seyir eden bir hastalıktır. Akciğer parankim doku inflamasyonuna pnömoni denilmektedir. Nadir olarak fiziksel ve kimyasal nedenlere bağlı gelişebilmektedir. Herhangi bir immün yetmezlik durumu olmayan bireyin toplumdan kazandığı pnömoni toplum kökenli pnömoni (TKP) olarak tanımlanmaktadır. TKP enfeksiyonlarının tedavisi halen zor ve komplike olmaya devam etmektedir. Hastane kökenli pnömonilerden farklı olarak TKP’de tanı ve tedavi yaklaşımları farklılık gösterir.

Çok ilaca dirençli Gram-negatif bakterilerin neden olduğu TKP önemli bir halk sağlığı sorunu olmaktadır. Bu nedenle hastalığın etiyoloji, epidemiyoloji ve tanısının iyi bilinmesi gerekmektedir. Bu değerlemede TKP’lerde etken olan çoğul dirençli gram negatif bakterilerin tartışılması ve iyi bilinmesi amaçlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Çoklu ilaç dirençli. Gram-negatif bakteri. Toplum kökenli pnömoni

Abstract

Community-acquired pneumonia (CAP) is a disease with high morbidity and mortality worldwide. Lung parenchymal tissue inflammation is called pneumonia. It can rarely develop due to physical and chemical causes. Individuals who do not have any immunodeficiency status, pneumonia gained from the society is defined as CAP. Treatment of CAP infections still remains difficult and complicated. Unlike hospital-acquired pneumonia, diagnosis and treatment approaches differ in CAP.

CAP caused by multidrug-resistant Gram-negative bacteria is an important public health problem. Therefore, the etiology, epidemiology, and diagnosis of the disease should be well known. In this review, we discuss resistant gram-negative bacteria that are the factors of CAP.

Keywords: Multidrug Resistant .Gram-Negative Bacteria. Community-Acquired Pneumonia



PROBİYOTİKLERİN SAĞLIK ALANINDA KULLANIMI VE FAYDALARININ SİSTEMATİK ARAŞTIRILMASI

CURRENT AND FUTURE APPLICATIONS OF PROBIOTICS ON HEALTH

Öğr. Gör. Dr. Bashar IBRAHİM

Süleyman Demirel Üniversitesi

Doktora Öğrencisi. Mehdi MESKINI HEYDARLOU

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi

ÖZET

Probiyotikler "canlı mikroorganizmalar" olarak bilinir ve uygun dozda sağlık üzerinde bir etkiye sahip oldukları kanıtlanmıştır. Bağırsak komensal bakterilerinin sağlık gelişimindeki rolü üzerine yapılan çalışmalar, son on yılda çok daha fazla dikkat çekmiştir. Birçok önemli rapor bağırsak mikrobiyotasındaki değişikliklerin, kolit, obezite/metabolik sendromlar, diabetes mellitus, karaciğer hastalıkları, kardiyovasküler hastalıklar ve bağırsak kronik inflamasyon hastalıkların gelişimi ile yakından ilişkili olduğunu vurgulamıştır. Probiyotik bakteriler çeşitli bağırsak hastalıkları için umut verici adjuvan tedavilerde uygulamaları da düşünülmektedir. Probiyotiklerin bağırsak mikrobiyotasını, çoklu bağırsak hastalıklarının potansiyel kontrolüne ve genel sağlıklı yaşamın teşvik edilmesine yol açabileceği birçok klinik çalışma ile belgelenmiştir. Ek olarak, insan bağırsak hastalıklarındaki probiyotiklerin rollerini belirleme ve değerlendirme çalışmaları son yıllarda daha yoğun hale gelmiştir. Hâlâ hipotez odaklı çeşitli çalışmalara ihtiyaç duyulmasına rağmen, daha önceki çalışmalar ve devam eden çalışmalar probiyotiklerin insan bağırsagını tedavi etmek için potansiyel çözümler olarak kullanılabileceğini göstermektedir. Probiyotik olarak en sık kullanılan suşlar arasında laktik asit bakteriler, bifidobakteriler *Saccharomyces Boulardii* ve *Bacillus coagulans* bulunmaktadır. Probiyotikler, çeşitli hastalıklar için terapötik seçenekler olarak önemli bir potansiyel göstermiştir, ancak bu etkilerden sorumlu bazı mekanizmalar henüz tam olarak aydınlatılamamıştır. Probiyotik suşların genomik ve mikrobiyolojik özellikleri önemli olmakla birlikte, yutma sırasında insan bağırsak mikrobiyotası üzerindeki etkisini daha iyi anlamak gerekmektedir. Bu derlemede, probiyotikler ile insan bağırsak mikrobiyotası arasındaki ilişki ve bağırsak hastalıklar üzerinde rollerini araştırmaktır. Ayrıca, bağışıklık modülasyonu,

kanserin önlenmesi, inflamatuvar bağırsak hastalığı vb. gibi ek sağlık yararları da tartışılmaktadır. Sonuç olarak, probiyotikler veya prebiyotiklerle sinbiyotik tedavinin bağırsak hastalıklarının tedavisinde sınırlı tedavilerden daha etkili olabileceğini düşündürmektedir.

Anahtar kelimeler: İnsan bağırsak mikrobiyotası. Bağırsak hastalığı. Probiyotikler. Prebiyotikler. Sinbiyotikler

ABSTRACT

Probiotics are known as "living microorganisms" and have been proven to have an impact on health at the appropriate dosage. Studies on the role of intestinal commensal bacteria in health development have received much more attention in the past decade. Many important reports have highlighted that changes in the gut microbiota are closely related to the development of colitis, obesity / metabolic syndromes, diabetes mellitus, liver diseases, cardiovascular diseases and chronic inflammatory diseases of the intestine. Probiotic bacteria are also contemplated for promising adjuvant treatments for a variety of intestinal diseases. It has been documented in many clinical trials that probiotics can lead to the intestinal microbiota, potential control of multiple intestinal diseases and promoting general wellness. In addition, studies to determine and evaluate the roles of probiotics in human intestinal diseases have become more intense in recent years. Previous studies and ongoing studies show that probiotics can be used as potential solutions to treat the human gut, although several hypothesis-oriented studies are still needed. Among the most commonly used strains as probiotics, lactic acid bacteria, bifidobacteria *Saccharomyces Boulardii* and *Bacillus coagulans*. Probiotics have shown significant potential as therapeutic options for various diseases, but some mechanisms responsible for these effects have not yet been fully elucidated. Although the genomic and microbiological features of probiotic strains are important, it is necessary to better understand their effect on human intestinal microbiota during swallowing. In this review, we investigate the relationship between probiotics and human gut microbiota and their roles on intestinal diseases. Also, immune modulation, cancer prevention, inflammatory bowel disease, etc. additional health benefits such as are also discussed. As a result, it suggests that synbiotic treatment with probiotics or prebiotics may be more effective than limited treatments in the treatment of intestinal diseases.

Keywords: Human intestinal microbiota. Intestinal disease. Probiotics. Prebiotics. Synbiotics

OPTIMIZING THE ELECTRICAL PERFORMANCE OF THE p-NiO/n-Si DIODES

Serif RUZGAR

Batman University

ABSTRACT

Nanotechnology has become the promising technology of today with the realization that nano-sized materials can have different properties than macro-sized materials. Therefore, materials produced in nanoscale, especially metal oxides, are intensively investigated. Oxide-based nanomaterials semiconductors are commonly used in many areas of electronics, such as p-n heterojunction, solar cells and gas sensors. Among oxide-based semiconductors, Nickel Oxide (NiO) has many excellent properties such as, chemically stable, non-toxic, abundantly available in nature, low cost and easy to manufacture. Also, it is p-type semiconductor and transparent under visible light due to its wide band gap nature¹. When its electrical properties are taken into account, stoichiometric NiO is an insulating material at room temperature ($\rho=10^{13} \Omega.cm$). But the resistivity of NiO is remarkably low, when fabricated as thin film. NiO Thin film is widely used in many optoelectronic applications such as diodes, gas sensors, ion storage layer in electrochromic or smart windows and optical recording material. The sol-gel, pulsed laser deposition, sputtering, thermal evaporation methods can be used to obtain NiO thin films². Among these methods, sol-gel has many advantages such as simplicity, cost-effectiveness, deposition on large areas without the need vacuum, doping the source material with appropriate elements. In this study, we successfully synthesized NiO thin films with various coating times on n-type silicon (n-Si) substrates by spin coating method. The electrical characteristics of heterojunction diodes were analyzed by conventional current-voltage ($I-V$) measurements. All electrical performance of diodes was carried out with Keithley 4200 semiconductor characterization system and Signatone Probe Station.

Keywords: Sol-gel, NiO, Heterojunction diodes.

¹ Çınar Demir, K. (2018). Characterization and preparation of transparent NiO thin films growth by electrochemical deposition technique. Pamukkale University Journal of Engineering Sciences, 24(7), 1315-1324

² Gencyilmaz, O., Ferhunde, A. T. A. Y., & AKYÜZ, İ. (2014). The optical, electrical and surface differences between as-deposited and annealed NiO films produced by ultrasonic spray pyrolysis. Marmara Fen Bilimleri Dergisi, 26(4), 163-172.

DERİ SANAYİSİ ATIK SULARINDAN KROM-VI'NIN FARKLI POMZA NUMUNELERİ VE GRANÜL AKTİF KARBON (GAC) İLE GİDERİMİ

Prof.Dr. Menderes LEVENT

Uşak Üniversitesi

YL. Öğrencisi Ünver Oğuzhan LEVENT

Uşak Üniversitesi

ÖZET

Uşak Karma Organize Deri Sanayisi atık su bileşimi göz önünde bulundurularak, K_2CrO_4 kullanılarak, değişik konsantrasyonlarda (20 -100 mg/L aralığında) 5 adet Krom VI çözeltisi hazırlanarak değişik deneysel şartlar altında (farklı zamanlar, konsantrasyonlar, madde miktarları, karıştırma hızları, sıcaklıklar, pH'lar) adsorpsiyon deneyleri sürdürülmüştür. Her defasında parametrelerden bir tanesi değiştirilip, diğer tüm parametreler sabit alınarak deneysel ölçümler yapılmıştır. Deneylerde çeşitli katı adsorbanslar (Nevşehir pomzası, İsparta pomzası, ve Granül aktif karbon) kullanılmıştır.

Yapılan deneylerde, pomza numuneleri için herhangi bir yüzey aktifleştirme işlemi yapılmadan Krom-VI'nın İsparta ve Nevşehir Pomzalarında çok düşük oranlarda tutunduğu anlaşılmıştır. 0,1 M'lık HCl asidi ile 24 saat karıştırarak ve 24 saat etüvde kurutarak aktifleştirme yapılarak ve belirli bileşimlerdeki Trimethylcetylammmonium bromide (CTAB)-pomza numuneleri eşliğinde, Krom-VI'nın Pomza numunelerinde tutunmasının biraz arttığı (%10-%30) görülmüştür. Ancak pomza numunelerine ait adsorplama kapasitelerinin aktifleşmemiş ve aktifleşmiş durumlarının istenen seviyede olmadığı görüldüğünden dolayı, granül aktif karbon numuneleri ile deneylerin yapımı sürdürülmüş ve granül aktif karbonun Krom-VI iyonlarını iyi derecede adsorpladığı, çözeltilerin renk değişimlerinden anlaşılmış ve bu maddenin adsorpsiyon kapasitesinin yüksek olduğu sonucuna varılmıştır.

Deneysel analizler bir UV Spektrofotometresinde yapılarak, stok çözeltiler ve çeşitli numuneler için absorbans değerleri elde edilmiştir. Absorbans aralığı 0-1,5 aralığına ayarlanmış, absorbans değerlerinin pomza numuneleri ile yapılan deneyler için büyük çıkması (düşük yüzey alanından dolayı), krom-VI iyonlarının pomza numunelerinde iyi adsorplanmadığı anlamını taşımaktadır. Granül aktif karbon ile adsorpsiyon işlemleri sonrasında, Krom-VI çözeltilerine ait absorbans

değerlerinin sürekli olarak düşük çıktığı görülmüştür. Bu durum, adsorbentin yüzey alanının oldukça yüksek olduğunu ve adsorplama kapasitesinin de buna bağlı olarak yüksek olduğu anlamına gelmektedir. Adsorbans değerlerinden yararlanarak, denge konsantrasyonları, Krom-VI % giderimi (%52-%97), adsorplanan Krom-VI miktarları tespit edilmiştir. Granül aktif karbon üzerine adsorplanan Krom-VI miktarlarına ait deneysel verilerin hem Freundlich ve hemde Langmuir izotermine farklı derecelerde uyduğu görülmüş ve çizilen grafiklerin lineerleştirme işlemleri yapılarak, bu izotermelere ait parametreler hesaplanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Pomza, Granül aktif karbon, Krom-VI giderimi, Adsorpsiyon İzotermi.



DERİ SANAYİSİ ATIK SULARINDAN KROM-VI'NIN ÇEŞİTLİ ZEOLİTLER VE TOZ AKTİF KARBON(PAC) İLE GİDERİMİ

Prof. Dr. Menderes LEVENT

Uşak Üniversitesi

YL. Öğrencisi Ünver Oğuzhan LEVENT

Uşak Üniversitesi

ÖZET

Uşak Karma Organize Deri Sanayisi atık su bileşimi göz önünde bulundurularak, K_2CrO_4 kullanılarak, değişik konsantrasyonlarda (20 -100 mg/L aralığında) 5 adet Krom VI çözeltisi hazırlanarak değişik deneysel şartlar altında (farklı zamanlar, konsantrasyonlar, tanecik miktarları, karıştırma hızları, sıcaklıklar, pH'larda) adsorpsiyon deneyleri sürdürülmüştür. Her defasında parametrelerden bir tanesi değiştirilip, diğer tüm parametreler sabit alınarak deneysel ölçümler gerçekleştirilmiştir. Deneylerde çeşitli katı adsorbanslar (Bigadiç zeoliti, Kırmızı çamur (Seydişehir), Moleküler sieve (4A), Toz aktif karbon) kullanılmıştır.

Bigadiç zeoliti, Moleküler sieve (4A), ve kırmızı çamur, adsorpsiyon deneylerinde doğrudan kullanılmış, her defasında yüksek absorbans değerleri elde edilmiş ve katıların adsorplama kapasitelerinin istenen seviyede olmadığı anlaşılmış ve bu nedenle her üç madde 0,1M'lık HCl çözeltisi ile aktifleştirme işlemlerine tabi tutularak, maddelerin adsorplama kapasitelerinin %20-%40 seviyelerine yükseldiği görülmüştür. Belirtilen maddelere ait yüzey alanlarının kısmen düşük olmasından ve adsorplama kapasiteleri yeterli görülmediğinden dolayı, yüzey alanı büyük olan toz aktif karbon ile deneyler yapılmış, düşük absorbans değerleri ölçülerek maddenin adsorpsiyon kapasitesinin yüksek olduğu sonucuna varılmıştır.

Deneysel analizler, UV Spektrofotometresi ile yapılmıştır. Krom-VI numunelerinin analizleri 540 nm dalga boyunda gerçekleştirilmiştir. Yüksek krom derişimlerinde yüksek absorbans değerleri, düşük krom derişimlerinde düşük absorbans değerleri okunmuştur. Elde edilen deneysel ölçümlerden çeşitli grafikler çizilerek bazı hesaplamalar gerçekleştirilmiştir. Çizilen grafiklerden, denge konsantrasyonları, adsorplanan madde miktarları, Langmuir ve Freundlich izotermine ait parametreler hesaplanmıştır. Grafiklere göre deneysel verilerin farklı derecelerde hem Freundlich ve hemde Langmuir izotermine uyum sağladığı anlaşılmaktadır. Krom-VI giderim yüzdesinin Bigadiç zeoliti, kırmızı çamur ve moleküler sieve(4A)'de düşük

olduğu görülmüş, maddelerin aktivasyonu durumunda Krom-VI giderim yüzdesi yaklaşık iki katına çıkmasına rağmen, Krom-VI giderim yüzdesi düşük bulunmuş, bu nedenle toz aktif karbon kullanımına başlanmıştır. Toz aktif karbon kullanımı ile oldukça yüksek oranlarda (%89-%97,44) Krom-VI giderimi gerçekleşmiştir. En yüksek Krom-VI giderim yüzdesi, toz aktif karbonun adsorbent olarak kullanılması durumunda elde edildiği görülmüştür.

Anahtar Kelimeler : Kırmızı çamur, zeolitler, toz aktif karbon, adsorpsiyon izotermi



AYRAN MAKİNESİNİN TIA PORTAL ÜZERİNDE TASARIMI VE PLCSIM İLE SİMÜLASYONU

Arş. Gör. Aybike ÜSTÜNDAĞ

Munzur Üniversitesi

Doç. Dr. Çetin GENCER

Fırat Üniversitesi

ÖZET

Süreç kontrolü, belirli bir işlemin çıktısını istenen çalışma koşullarında sağlamak için mimariler, mekanizmalar ve algoritmalar ile ilgilenen bir mühendislik disiplini [1]. Günümüzde, otomatik kontrol enstrümantasyonu herhangi bir endüstriyel sistemde veya tesiste önemli bir rol oynamaktadır. Kontrol mühendisleri genellikle sistem işletiminin ve süreçlerinin akıllılık ve güvenli bir şekilde içerdiğinden emin olmak için ekipmanların geliştirilmesi, kurulması ve bakımında önemli süreçlerle ilgilenir. Enstrümantasyon ve otomasyon söz konusu olduğunda, Programlanabilir Lojik Denetleyiciler (PLC'ler) girişlere bağlı cihazların durumunu sürekli olarak izleyen kontrol sistemidir [2]. PLC, otomasyon endüstrisi dünyasında önemli bir rol oynamaktadır. Otomasyon alanında karmaşıklığı azaltma, güvenliği ve maliyet etkinliğini artırma gibi önemli bir işlev görür. Sık aralıklarla sürekli izleme ve inceleme gereksinimi olmaksızın çalışma süreci otomatik hale getirerek çalışanların iş yükünü azaltılır [3]. Günümüzde, endüstrilerdeki kontrol sistemi operasyonunun çoğu, işlemi kontrol etmek için PLC'yi bir kontrolör olarak kullanmaktadır. İşlem kontrolü, nakliye, ev aletleri, üretim hatları ve diğer birçok alanda mevcuttur. PLC ayrıca sensörden gelen geri bildirime dayanarak verimli çalışmayı başarır ve solenoid valfler ve DC motor gibi aktüatörlerle iyi çalışır [4]. Bu çalışmada PLC kontrollü ayran makinesi tasarımı yapılmış olup PLCSIM programında simülasyon sonuçları elde edilmiştir. Sistem başlatılınca karıştırma kabına yoğurt silosunun solenoid valfi 1 dakika boyunca açık tutularak yoğurt, su silosunun solenoid valfi 40 sn boyunca açık tutularak su ve tuz silosunun solenoid valfi 5 sn boyunca açık tutularak tuz eklenir. Karıştırma motoru 2 dk boyunca çalışır ve ayran hazır hale gelir. Sistemde herhangi bir arıza durumunda aşırı akım rölelerinden birinin atmasıyla sistem durur ve arıza lambasını yakarak sistemde arıza olduğu sinyalini verir. Sistem tasarlanıp PLCSIM programı üzerinde simülasyonu yapılmış olup elde edilen sonuçlar irdelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: PLC, Kontrol, Süt ürünleri endüstrisi

SUMMARY

Process control is an engineering discipline that deals with architectures, mechanisms, and algorithms to provide the output of a particular process under desired operating conditions [1]. Today, automatic control instrumentation plays an important role in any industrial system or facility. Control engineers are often concerned with important processes in the development, installation and maintenance of equipment to ensure that the system operation and processes are smart and secure. When it comes to instrumentation and automation, Programmable Logic Controllers (PLCs) are control systems that continuously monitor the status of the devices connected to the inputs [2]. PLC plays an important role in the world of automation industry. It has an important function in the automation field, such as reducing complexity, increasing security and cost effectiveness. The workload is reduced by automating the work process without the need for frequent intervals of continuous monitoring and review [3]. Today, most of the control system operation in industries uses the PLC as a controller to control the process. It is available in process control, shipping, home appliances, production lines and many other fields. The PLC also manages to work efficiently based on feedback from the sensor and works well with actuators such as solenoid valves and DC motors [4]. In this study, PLC controlled buttermilk machine was designed and simulation results were obtained in PLCSIM program. When the system is started, the solenoid valve of the yoghurt silo is kept open for 1 minute in the mixing bowl, the salt of the water silo is kept open for 5 seconds by keeping the yoghurt, the solenoid valve of the water silo open for 40 seconds, and salt is added. The stirring engine runs for 2 minutes and the buttermilk is ready. In case of any malfunction in the system, when one of the overcurrent relays trips, the system stops and lights the malfunction lamp and signals that there is a malfunction in the system. The system was designed and simulated on the PLCSIM program, and the results were examined.

Keywords : PLC, Control, Dairy industry

YAPAY SİNİR AĞLARI İLE RÜZGAR ENERJİSİ ÜRETİMİ TAHMİNİ**ADİYAMAN ÖRNEK ÇALIŞMASI****Ayten GEÇMEZ¹**¹Fırat Üniversitesi**Çetin GENÇER²**²Fırat Üniversitesi**ÖZET**

Elektrik enerjisi depolanamayan, üretildiği anda tüketilmesi gereken, arz-talep dengesi sistem tarafından sürekli olarak korunan bir enerji türüdür. Bu dengenin korunması ciddi bir planlama gerektirmektedir. Söz konusu dengenin sağlanabilmesi, üretim, iletim ve tüketimin anbean koordinasyonu ile mümkündür. Bu nedenle elektrik üretiminin tahmini büyük önem arz etmektedir. Bu çalışmada yenilenebilir enerji kaynaklarından biri olan rüzgâr enerjisinin üretim tahmini yapılmıştır. Bu çalışmada Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde bulunan Adıyaman ili Sincik Mevkiinde Kurulu olan bir rüzgâr enerji santralinin 2015 Ocak-2019 Aralık ayı arasındaki 60 aylık üretim verilerinin meteorolojik ve jeolojik verilere (aylık ortalama rüzgâr hızı, maksimum rüzgâr hızı, enlem, boylam, rakım) bağlı olarak tahmini yapılmıştır. Rüzgâr enerji santraline (RES) ait üretim bilgileri, meteorolojik ve jeolojik bilgiler RES' ten alınmıştır. Çalışmada uygulanacak model Yapay sinir ağları (YSA)'nın MATLAB (R2018 Sürümü) yazılımı ile gerçekleştirilmiştir. Üretim tahmininin yapılabilmesi için yapay zekâ uygulamalarından olan doğrusal ve doğrusal olmayan modellerin tahminindeki başarısı nedeniyle ileri beslemeli geri yayımlı (feed-forwardbackrop) yapay sinir ağı kullanılmıştır. Learngdm öğrenme fonksiyonu ve oluşturulan veri setlerinin eğitilmesi amacıyla Levenberg Marquand (trainlm) eğitim algoritması, aktivasyon fonksiyonu olarak tanjant sigmoid fonksiyonu (tansig) kullanılarak YSA modeli dizayn edilmiştir. Tasarlanan YSA modeli 1000 iterasyon yapılarak eğitilmiştir. “0” hata 1e-7 gradient değeri kullanılmıştır. Elde edilen sonuçların değerlendirilmesinde iki adet değerlendirme indeksi kullanılmıştır. Bunlar; Ortalama Hata Karesi (MSE) ve elde edilen tahmin değerleri ile gerçekleşen üretim değerleri arasındaki ilişkiyi veren Korelasyon Katsayısı (R)'dır. Tahmin edilen üretim güç değerlerinin (MWh) gerçek üretim güç değerlerine çok yakın değerler aldığı görülmüştür. Gelecekte yapılacak tahmin çalışmalarında geleneksel yöntemlere alternatif olarak YSA'nın başarılı bir şekilde uygulanabileceği gösterilmiştir.

Anahtar kelimeler: Yapay sinir ağları, Rüzgar enerjisi, Üretim tahmini, Modelleme

İSTATİSTİKSEL HOMOJENLİK TESTLERİ İLE AKIM VERİLERİNDEKİ DEĞİŞİM NOKTASININ İNCELENMESİ

Arş. Gör. Okan Mert KATİPOĞLU

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi

Prof. Dr. Reşat ACAR

Atatürk Üniversitesi

ÖZET

Homojen iklim serisi, yalnızca iklim değişikliklerinden etkilenen veri kümeleri olarak tanımlanmaktadır. Verilerin homojen olması uygulanan meteorolojik veya hidrolojik bir modelin doğruluğu ve güvenilirliğini artırmaktadır. Çalışmada kullanılan istasyon verilerinde, ölçüm yönteminin değişmesi, çevresel nedenler ve ölçüm aracından kaynaklanan hatalar gibi çeşitli sebeplerden dolayı tutarsızlıklar ve kırılmalar gözlenebilmektedir. Bu tutarsızlık ve kırılmaların istatistiksel testler ile belirlenerek çift toplam eğri metoduyla düzeltilmesi veya istasyonun çalışmadan çıkarılması gerekmektedir. Bu nedenle yapılan çalışmada 1970-2009 zaman periyodunu kapsayan Fırat havzasındaki 20 akım gözlem istasyonu kullanılarak yıllık ortalama akımlardaki kırılmaların tespit edilmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda, yıllık ortalama akım verilerine %5 anlamlılık seviyesinde Standart Normal Homojenlik, Pettitt Testi, Buishand Aralık Testi ve Von Neumann Oran testi uygulanmıştır. Yapılan testler doğrultusunda, Standart Normal Homojenlik testine göre 20 istasyonun 18 tanesi homojendir. Pettitt testine göre 20 istasyonun 18 tanesi homojendir. Buishand Aralık Testine göre 20 istasyonun 20 tanesi homojendir. Von Neumann Oran Testine göre ise 20 istasyonun 13 homojendir. Tüm testler göze alındığında 18 istasyon homojen olup 2 istasyon homojen değildir. Yapılan incelemeler sonucunda havzadaki 2 istasyonda hariç diğer tüm istasyonların homojen olması, bu istasyonlarda görülen kırılmanın sistematik bir hatadan kaynaklandığına işaret edilmektedir. Bu nedenler hatalı veri içeren istasyonlar komşu istasyon verileri kullanılarak çift toplam eğri metodu ile homojen hale getirilmiştir. Böylece hidrolojik analizlerde kullanılabilecek kalitede ve daha güvenilir veriler elde edilmiştir.

Anahtar kelimeler: Değişim noktası, Çift toplam eğri, Homojenlik testi, İstatistiksel test, Akım verileri.

STANDART YAĞIŞ İNDEKSİ İLE KURAKLIK KARAKTERİSTİKLERİ VE SINIFLARININ İNCELENMESİ

Arş. Gör. Okan Mert KATIPOĞLU

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi

Prof. Dr. Reşat ACAR

Atatürk Üniversitesi

ÖZET

Sera gazlarının atmosferdeki salınımının hızla artması küresel ve bölgesel ölçekte ikliminin daha sıcak ve değişken seyir izlemesine neden olmaktadır. Bu nedenle ekstrem (uç) hava ve iklim olaylarının karakteristiklerinde büyük değişimler meydana gelmektedir. Bu doğrultuda meteoroloji tabanlı taşkın ve kuraklık gibi doğal afetlerin önemi git gide artmaktadır. Bu çalışmada, Fırat havzasında bulunan Erzincan Meteoroloji Gözlem İstasyonunda (MGİ) Standart Yağış İndeksi kullanılarak elde edilen kuraklık karakteristiklerinin (süre, şiddet, başlangıç ve bitiş tarihi) ve kuraklık sınıflarının belirlenerek istasyondaki kuraklık durumunun araştırılması amaçlanmıştır. Bu doğrultuda, 1966 ile 2017 yıllarını kapsayan yağış verileri kullanılarak, aylık, 3 aylık ve 12 aylık zaman periyotlarında Standart Yağış İndeksi (SYİ) değerleri hesaplanmıştır. SYİ hesaplanırken, yağış verilerine en iyi uyan olasılık yoğunluk fonksiyonu Kolmogorov-Smirnov (K-S), Anderson-Darling (A-D) ve Ki-kare (χ^2) testleri aracılığı ile belirlenmiştir. Seçilen zaman periyodunda Standart Yağış İndeksi kategorilere ayrılarak sınıflandırılmış ve gidişler analizine tabi tutularak maksimum ve ortalama kuraklık süre, şiddet, başlangıç ve bitiş tarihleri belirlenmiştir. Analizle sonucunda, Erzincan Meteoroloji Gözlem İstasyonunda en sık görülen kuraklık sınıfı hafif ve orta düzey iken olağanüstü ve şiddetli kuraklık sınıflarına ise daha az rastlanmaktadır. Ancak seçilen zaman periyodunu yaklaşık %50'sinde kurak dönem hâkim olmuştur. Gidişler analizi sonucunda istasyonda uzun süreli (2-3 yıl) ve şiddetli kuraklar tespit edilmiştir. Bu durum çalışma alanının kuraklık açısından risk altında olduğunu göstermektedir. Bu nedenle, kuraklıklar krize dönüşmeden risk yönetilmesi, sera gazları salınımlarının kontrol altına alınması, ormanların korunması, yeraltı ve yüzey su kaynaklarının korunması gibi kuraklık etkisi azaltacak önlemler alınması ve kuraklık eylem planının oluşturulması ve doğru ve koordineli olarak uygulanması büyük önem arz etmektedir.

Anahtar kelimeler: Yağış, Kuraklık, Kuraklık Şiddeti, Kuraklık Sınıfı, Standart Yağış İndeksi, Gidişler analizi.

1957-2011 YILLARI ARASINDA LİSELERDE OKUTULAN KİMYA II DERS KİTABI MÜFREDATLARININ KARŞILAŞTIRILARAK İNCELENMESİ VE YENİ ÖNERİLER

Adem RÜZGAR

Van YYÜ

ÖZET

İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra dünyada yeni bir dönem başlamış ve yeni rekabet/savaş alanları oluşmuştur. Bu alanların başında teknoloji, bilgi ve bilgi üretimi gelmektedir. 1950'lerden itibaren toplumların geleceğini belirleyen bu teknolojik yarışta geri kalmak istemeyen çeşitli ülkelerin girişimleri, fen bilimleri eğitimi özelinde kimya eğitimine gereken önemin verilmesine sebep olmuş ve kısa sürede çok sayıda kimya müfredatı hazırlanmıştır [1]. Ülkemizde de farklı dönemlerde farklı kimya müfredatları belirlenmiş bu müfredatlarla uyumlu ders kitapları kullanılmıştır.

Yapılan çalışma iki temel aşamadan oluşmaktadır. Birinci aşamada 1958–1970–1990–2002–2008 ve 2010 Yıllarında Lise 2. Sınıfta Okutulan 6 Farklı Kimya Ders Kitabı;

- ✓ Deney sayısı (Laboratuvar etkinlikleri),
- ✓ Şekil sayısı,
- ✓ Anlatım (Tanım, Akıcılık, Kullanılan Dil),
- ✓ Kitapların fiziksel özellikleri,
- ✓ Sayfa sayısı,
- ✓ Soru sayısı (Çözümlü-Çözümsüz),
- ✓ Grafik ve tablo sayısı,
- ✓ Okuma parçası sayısı,
- ✓ Resimleri verilen bilim adamı sayısı,
- ✓ İçindekiler, Önsöz, Kaynakça, Sözlük,
- ✓ Resim sayısı,
- ✓ Müfredat programına uyumu,
- ✓ Tasarımı,
- ✓ Bilimsel içeriğin sınırları,
- ✓ İçeriğin günlük hayatla ilişkisi

gibi özellikler dikkate alınarak incelenmeye çalışılmıştır.

Çalışmanın ikinci aşamasında ise

- 1) 1957'den 1985'e kadar uygulanan müfredat programı
- 2) 1985'ten 1992'ye kadar uygulanan müfredat programı
- 3) 1992'den 2005 yılına kadar uygulanan müfredat programı
- 4) 2005 yılından 2009 yılına kadar uygulanan müfredat programı
- 5) 2009'dan 2011 yılına kadar uygulanan müfredat programı incelenerek karşılaştırılmıştır.

Müfredat programlarının karşılaştırılmasında; Konular ile günlük yaşam arasında bağlantıların kurulması, müfredatın uygulandığı süre, öğrencilerin araştırmaya sevk edilmesi, öğrencilerin ön bilgilerine önem verilmesi, deney sayısı ve uygulanabilirlik gibi ölçütler göz önünde bulundurularak müfredat programlarının karşılaştırmalı analizi yapılmıştır.

Sonuç olarak müfredat belirleme ve kitap seçimi konusunda hem planlama hem de uygulama aşamasında belirlenen eksikliklerin giderilebilmesi için ayrıntılı çözüm önerileri sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler : Kimya, müfredat, ders kitabı

Kaynaklar

- 1-Turgut, M.F. 1990, "Türkiye' de Fen ve Matematik Programlarını Yenileme Çalışmaları". *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5, 1–14.

**MESLEK YÜKSEK OKULLARI KİMYA VE KİMYASAL İŞLEME
TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ, KİMYA TEKNOLOJİSİ PROGRAMI DERS
MÜFREDATLARININ KARŞILATIRILARAK İNCELENMESİ VE YENİ
MÜFREDAT ÖNERİLERİ**

Adem RÜZGAR

Van YYÜ

ÖZET

İletişim teknolojilerinde son dönemde yaşanan muazzam gelişmeler; dünyamızı adeta küçük bir köye dönüştürmüş ve yaşadığımız dönemin bilgi ve teknoloji çağı olarak adlandırılmasına neden olmuştur. Oldukça hızlı değişimlerin söz konusu olduğu bu çağda bireylerin, toplumların hatta ülkelerin ve milletlerin geleceğini belirleyen en temel unsur bilgi ve bilgi üretimi olmuştur. Ulaşım ve üretim teknolojisindeki gelişmeler toplumları ve ülkeleri birbirine yaklaştırmış aynı zamanda ülkeler arasındaki rekabeti, özellikle de ekonomik rekabeti kızıştırmıştır.

Günümüzde ülkeler arasındaki ekonomik üstünlük fen ve teknolojiye bağlıdır. Fen ve onun bir dalı olan kimya konularını anlama ve uygulama, bu üstünlüğü sağlamada en önemli etkenlerden biridir. Bundan dolayı eğitim ve öğretimin her aşamasında öğrencilere kimya konularını en etkili şekilde sunmak ve bu sunum için gerekli müfredat programlarını ve ders kitaplarını hazırlamak hayati bir öneme sahiptir [1].

Yapılan çalışmada ülkemizde farklı üniversitelerde bulunan Kimya ve Kimyasal İşleme Teknolojileri Bölümü /Kimya Teknolojisi Programları ders içerikleri incelenerek karşılaştırılmıştır. Bu çalışmaya göre 4 dönemden oluşan eğitim-öğretim sürecinin her bir döneminde yaygın olarak beşi teorik biri laboratuvar uygulaması olmak üzere ortalama 6 zorunlu ders verilmektedir. Seçmeli ve sosyal seçmeli derslerin neredeyse tamamına yakını aynı şekilde teorik derslerden oluşmaktadır. Halbuki bu programı bitirip kimya teknikeri ünvanı alacak olan öğrenciler rafineri, petrokimya, lastik, tekstil, çimento, cam, boya, deterjan, kozmetik, tekstil ve ilaç gibi endüstri alanlarının tümünde yoğun laboratuvar işlemleri ile karşı karşıya kalacaklardır. Bu durum mevcut müfredat ve ders programlarının güncellenmesinin mezunların iş hayatında daha başarılı ve üretken olabilmesi için son derece önemli olduğunu göstermektedir. Bu çalışmada bölümün/programın bulunduğu bütün üniversitelerin ders ve

müfredat programları karşılaştırılarak incelenmiştir. Yapılan ayrıntılı analiz sonucu yeni ders dağılımında uygulanması gereken esaslar genel olarak şu şekilde özetlenmiştir.

1-Mezun öğrencilerin çalışma hayatında daha başarılı ve verimli olabilmesi için laboratuvar ve uygulama derslerinin türleri ve sayısı artırılmalıdır.

2-Her hafta belirlenen sabit bir günde teknik gezi şeklinde rafineri, petrokimya, lastik, tekstil, çimento, cam, boya, deterjan, kozmetik, tekstil, ilaç vb. endüstri alanlarından biri ziyaret edilmeli, üretim süreçleri yakından gözlenmelidir. Bu süreçte işverenler ile kimya teknikeri aday öğrencilerin iletişim kurması ilerleyen süreçte hem işsizliğin önlenmesine hem de ihtiyaç duyulan ara eleman teminine önemli katkılar sağlayacaktır.

3-Laboratuvarlarda kullanılan cihazların tanıtıldığı enstrümental analiz gibi derslere önem verilmeli ve bu cihazların yakından tanınabilmesi için üniversitelerin merkezi laboratuvarları bu öğrencilerin istifadesine sunulmalıdır.

4-Yaz stajlarına ek olarak her bir ara tatilde birer haftalık staj ortamları oluşturulmalı bu amaçla gerekli görüşme ve anlaşmalar yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler : Kimya teknolojisi, müfredat, laboratuvar

TUNCELİ
31 MAYIS 2020

Kaynaklar

1-Ayas, A. (1995) Fen Bilimlerinde Program Geliştirme ve Uygulama Teknikleri Üzerine Bir Çalışma: İki Çağdaş Yaklaşımın Değerlendirilmesi, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, **11**, 149-155.

ÖĞRETMEN ADAYLARININ ÇEVRE DOSTU DAVRANIŞLARI İLE ÇEVRE KİMLİKLERİNİN İLİŞKİSİ

Demet Öztarakcı

(MEB Biyoloji Öğretmeni; Balıkesir Üniversitesi)

Doç. Dr. Gülcan Çetin

Balıkesir Üniversitesi

Doç. Dr. Ayhan Çinici

Ordu Üniversitesi

ÖZET

Bu araştırmanın amacı, öğretmen adaylarının bölüm ve sınıf düzeyi değişkenlerine göre çevre dostu davranışları ile çevre kimlikleri arasındaki ilişkiyi incelemektir. Çevre dostu davranış, çevrenin korunmasına yönelik yapılan gerçek davranışlardır. Çevre kimliği, çevrenin bizim için önemli olduğuna ve bizim çevrenin önemli bir parçası olduğumuza olan inançtır. Çevre sorunlarının oluşumu; bireylerin inançlarından, değerlerinden, tutumlarından, bilgilerinden ve davranışlarından gibi birçok faktörden etkilenir. Çevre kimliği tüm bu faktörleri kapsayan bir kavramdır. O yüzden bireylerin çevre kimliklerinin güçlendirilmesi çevre sorunlarının çözümünde etkili olacağı ve çevre kimliğinin güçlü olması, çevre dostu davranışları da arttıracacağı düşünülmektedir. İlişkisel tarama modelinin kullanıldığı çalışmada, araştırmanın örnekleme, 2014-2015 eğitim-öğretim yılında Adıyaman Üniversitesi Eğitim Fakültesi sosyal bilgiler, fen bilgisi ve sınıf öğretmenliği bölümlerinde öğrenim gören toplam 277 öğretmen adayından oluşmaktadır. Örneklem; seçkisiz olmayan örnekleme yöntemlerinden amaçlı örnekleme ve ölçüt örnekleme yöntemleri kullanılarak belirlenmiştir. Araştırmada Çevre Dostu Davranışlar ölçeği ile Çevre Kimliği ölçekleri kullanılmıştır. Verilerin analizinde; frekans, ortalama ve parametrik ve non-parametrik testlerden, çevre dostu davranışlar ile çevre kimliği arasındaki ilişkiyi belirlemek için de Pearson Momentler Korelasyonu yöntemi kullanılmıştır. Araştırma sonucuna göre; öğretmen adaylarının yüksek çevre dostu davranışlara ve güçlü çevre kimliğine sahip oldukları söylenebilir. Öğretmen adaylarının bölümlerine göre çevre kimliği ölçeği ile çevre dostu ölçeği analizinde sosyal bilgiler ile sınıf öğretmenliği arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür. Sonuçların anlamlılığı sosyal bilgiler lehinedir. Öğretmen adaylarının sınıf düzeylerine göre çevre kimliklerinin ilişkisine bakıldığında anlamlı bir ilişki görülemediğinden, çevre dostu davranışlar 4. Sınıflar lehine anlamlıdır. Çalışmada öğretmen

adaylarının çevre dostu davranışları ile çevre kimliği arasında zayıf derecede pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Araştırma sonuçlarına bağlı olarak çevre eğitimi ile ilgili derslere ve araştırmacılara önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Çevre dostu davranışlar, çevre kimliği, çevre eğitimi.



ÖĞRETMEN ADAYLARININ ÇEVRE DOSTU KAVRAMINA İLİŞKİN ALGILARI

Demet Öztarakcı

(MEB Biyoloji Öğretmeni; Balıkesir Üniversitesi)

Doç. Dr. Gülcan Çetin

Balıkesir Üniversitesi

ÖZET

Bu araştırmanın amacı, öğretmen adaylarının çevre dostu kavramına ilişkin algılarını metaforlar yoluyla belirlemektir. Metaforlar, beyni kendi oluşturduğu benzerlik, ilişki ve görüşlere götürür. Bu çalışma ile öğretmen adaylarının çevre dostu kavramıyla ilgili görüşleri araştırılmıştır. Çalışmada, nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması kullanılmıştır. Çalışma grubunu, 2014-2015 eğitim-öğretim yılında Adıyaman Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde sosyal bilgiler, fen bilgisi ve sınıf öğretmenliği bölümlerinde öğrenim gören toplam 277 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Çalışma grubu, seçkisiz olmayan örnekleme yöntemlerinden amaçlı örnekleme ve ölçüt örnekleme yöntemleri kullanılarak belirlenmiştir. Araştırmada öğretmen adaylarının çevre dostu algılarını belirlemek için metafor formu kullanılmıştır. Öğretmen adaylarından “Bence Çevre Dostu ... benzer; çünkü ...” şeklinde verilen cümleyi doldurmaları istenmiştir. Veriler, içerik analizi yöntemine göre analiz edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, öğretmen adaylarının çevre dostu kavramına yönelik 6 kategori altında 118 metafor ürettikleri tespit edilmiştir. Çevre dostu ile ilgili kategoriler şunlardır: Koruma, öneri, temizlik, örnek olma, yarar ve sevmek. Çevre dostu için en çok metafor içeren kategoriler; yarar (%19.11) ve temizlik (%11,27) kategorileridir. Çalışmaya katılan öğretmen adaylarının toplam %30,38 oluşturan bu 2 kategoriye bakıldığında, çevre dostu kişilerin çevreye yararlı davranışlar içinde oldukları ve temizliğe önem verdikleri söylenebilir. Öğretmen adaylarının çevre dostu kavramıyla ilgili ürettikleri metaforlara bakıldığında, en çok anne (f=27), bitki/ağaç (f=18), insan (f=13) ve dostluk/arkadaşlık (f=11) olduğu görülmüştür. İnsanlar metafor üretirken, kavramları kendilerine çok yakın kişi, olay veya nesneye benzetebilirler. Anne, bitki, insan gibi kavramların en çok kullanılması bu yüzden olabilir. Ayrıca annelerin, insanı etkileme gücünün yüksek olması da çok kullanılmasının nedeni olabilir. Çevre dostu davranışların ilk ve ortaöğretim öğrencileri tarafından hayata geçirilebilmesi için öğretmen adayları derslerinde bu metaforlardan faydalanabilir.

Anahtar Kelimeler: Çevre dostu, metafor, öğretmen adayları

ERZURUM'DA DOĞAL OLARAK YETİŞEN *Mentha longifolia*, *Chenopodium album*, *Plantago major* ve *Eryngium campestre* YENİLEBİLİR BİTKİLERİNİN BİLEŞİMİ VE SAĞLIK KATKILARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Dr. Melek ZOR

Ataturk University

Özet

Çalışmamızda doğada doğal olarak yetişen ve yüzyıllardan beri taze olarak, pişirilerek ya da halk ilacı olarak insanlar tarafından kullanılan bazı bitkilerle ilgili yapılan çalışmalar taranarak bazı kimyasal özellikleri derleme olarak verilmiştir. Türkiye’de Erzurum ve Kars yöresinde doğal olarak kendiliğinden yetişen *Mentha longifolia* (taş nanesi, yarpuz, yabani nane, habek), *Chenopodium album* (Tel pancarı, kaz ayağı), *Plantago major* (Sinirli ot, bağa yaprağı) ve *Eryngium campestre* (Boğa diken) bitkilerinin hem yiyecek olarak hem de halk arasında bazı hastalıklarda iyileştirici olarak kullanıldığı saptanmıştır. Yapılan literatür taramasında *Mentha longifolia* (L.)’nin yiyecek olarak kullanılmasının yanı sıra merkezi sinir sisteminde belli uyarıcı etki gibi farmakolojik aktiviteler, gastrointestinal sistemde spazmodik aktivite, koleretik aktivite, karminatif, hepatoprotektif, antikandidal, antibakteriyel, antifungal, antidiyabetik, antioksidan, antienflamatuar, antikolinesteraz ve antityrosinaz etkileri olduğu; *Chenopodium album* (Tel pancarı, kaz ayağı)’un antienflamatuar, antifungal, antiprütik, antinosiseptif, hipertansiyon düzenleyici, antibakteriyel, hepatoprotektif etki ve antioksidan özellikler gösterdiği; *Plantago major* (Sinirli ot, bağa yaprağı)’un antimikrobiyal, antioksidan, antienflamatuar, hepatoprotektif etki, hematopoetik, antelmintik, antimitojenik, antiviral, sitoprotektif, antitümör, antikolinesteraz, bağışıklığı iyileştirici, nörodejeneratif hastalıkların tedavisinde, uykusuzluk ve anksiyete düzenleyici ve böbrek taşı düşürücü etkisinin olduğu ve *Eryngium campestre* (Boğa diken)’nin antimitojenik aktivitesinin, antienflamatuar, antibakteriyel, antifungal, antimalarial, antioksidan, antitümör ve antialzheimer aktiviteye sahip olduğu saptanmıştır.

Anahtar kelimeler: *Mentha longifolia*, *Chenopodium album*, *Plantago major*, *Eryngium campestre*, yenilebilir bitki, sağlık

SIİRT YÖRESİNDE YETİŞTİRİLEN BAZI ÜZÜM ÇEŞİTLERİNİN GÖZ VERİMLİLİKLERİNİN BELİRLENMESİ VE FARKLI GÖZ ŞARJI UYGULAMALARININ VERİM VE KALİTEYE ETKİSİ

Dr. Öğr. Üyesi Halit Seyfettin Atlı

Siirt Üniversitesi

hsatli@yahoo.com

Tayfun Dölek

Siirt Üniversitesi

yedinci yol-33@hotmail.com

Doç. Dr. Nurhan Keskin

keskin@yyu.edu.tr

Van 100. Yıl Üniversitesi

ÖZET

Bineteti, Sinciri ve Tayfi Siirt'in Hönsü ve Hatun Parmağı ise Gaziantep'in üzüm çeşitleridir. Sinciri ve Hatun Parmağı çeşitleri orta geç dönemde olgunlaşan, Bineteti çeşidi geç olgunlaşan, Hönsü ve Tayfi çeşitleri ise çok geç olgunlaşan sofralık çeşitlerdir.

Yetiştirilen üzüm çeşitlerinin, göz verimlilikleri ve budamada bırakılacak göz sayısının bilinmesi çok önemlidir. Bağ çubukları üzerindeki gözlerin hangisinin verimli olduğu bilinirse, budamada hata yapılmamaktadır. Ayrıca budamada bırakılacak göz sayısının belirlenmesi, verim ve kalitenin dengeli olarak oluşturulmasını sağlamaktadır. Siirt'te yetiştirilen üzüm çeşitleri üzerinde göz verimliliği ve budamada bırakılacak göz sayısı ile ilgili bir çalışmaya rastlanılamamıştır.

Çalışma; Siirt'te Kezer çayı kenarında 3 x 2 m aralık mesafede dikilmiş, büyük T sisteminde kurulmuş, 15 yaşındaki bağda yürütülmüştür. Siirt'te yetişen; Bineteti, Sinciri, Tayfi, Hönsü ve Hatun Parmağı üzüm çeşitlerinde kış gözü verimliliğinin saptanması amacıyla üzüm çeşitlerinin yıllık dalları üzerindeki 1. ila 10. boğumlarından alınan tek gözlü çelikler iki değişik ortamda, laboratuvar şartlarında köklendirilerek sürdürülmüş, gözlerdeki somaklar sayılarak gözlerin verimliliği belirlenmiştir.

Tayfi üzüm çeşidinde budamada 6 gözlü sürgün bırakılması optimum verimi sağlayacaktır. Sinciri üzüm çeşidinde 10 gözlü uzun budama önerilmektedir. Bineteti üzüm çeşidinde sofralık üzüm yetiştiriciliği yapılacaksa 3 gözlü kısa budama, şıralık üzüm yetiştiriciliği yapılacaksa 10 gözlü uzun budama yapılmalıdır. Hönsü üzüm çeşidinde

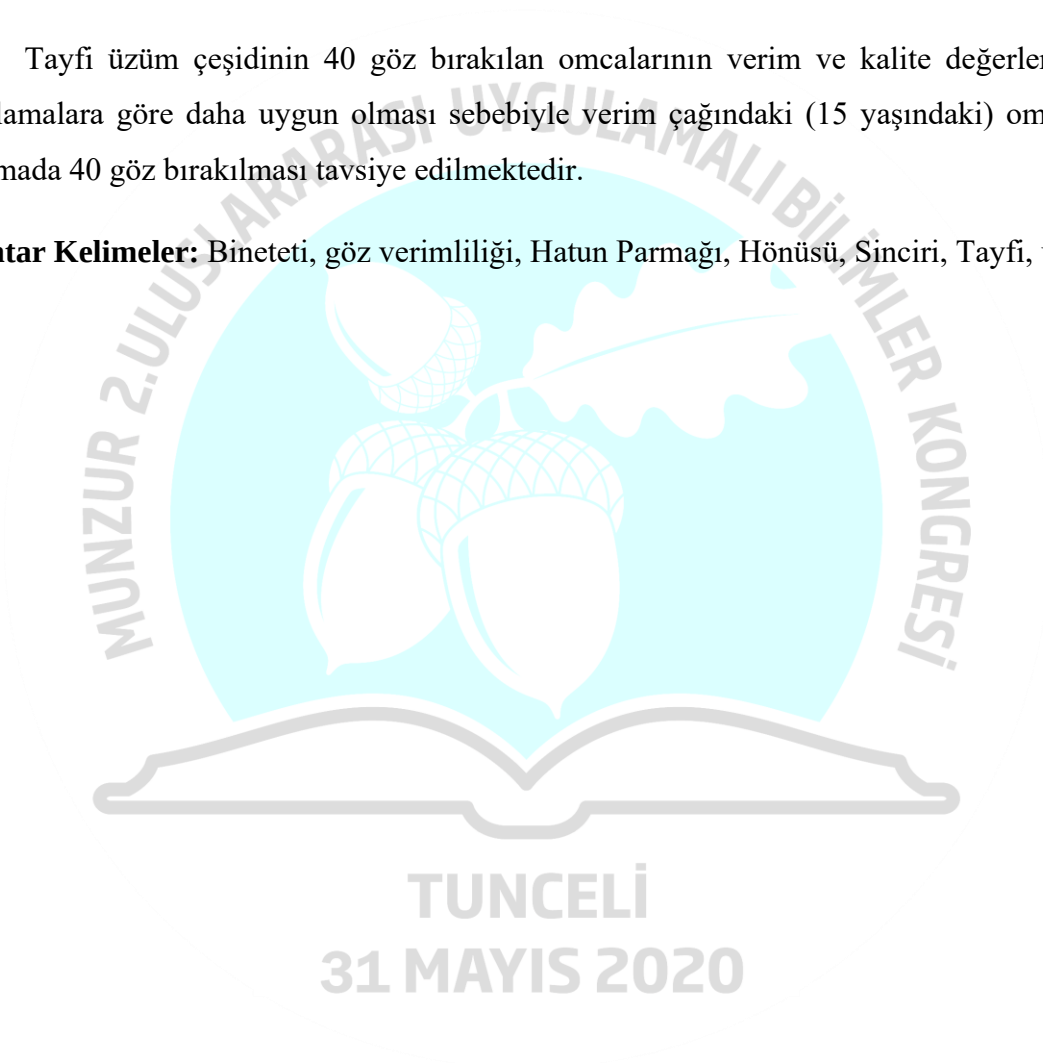
budamanın 3 gözlü kısa veya 5 gözlü orta budama olarak yapılması tavsiye edilmektedir.

Hatun Parmağı üzüm çeşidinde budamaların orta veya uzun olarak yapılması önerilmektedir.

Siirt'in en önemli sofralık üzüm çeşidi olan Tayfi'nin göz verimliliği ve budamada bırakılacak göz sayısını belirlemek amacıyla Tayfi üzüm çeşidi omcalarında budama zamanı 35, 40, 45 ve 60 (kontrol) adet göz bırakılmış, değişik göz şarjı miktarlarının verim ve kalite kriterlerinden salkım sayısına, 100 tane ağırlığına, titrasyon asitliğine, SÇKM'ye, olgunluk indisine etkisi belirlenmiştir.

Tayfi üzüm çeşidinin 40 göz bırakılan omcalarının verim ve kalite değerleri diğer uygulamalara göre daha uygun olması sebebiyle verim çağındaki (15 yaşındaki) omcalarda budamada 40 göz bırakılması tavsiye edilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Bineteti, göz verimliliği, Hatun Parmağı, Hönüsü, Sinciri, Tayfi, üzüm



HOROZ KARASI ÜZÜM ÇEŞİDİNDE, BİLEZİK ALMA VE GİBBERELLİK ASİT UYGULAMALARININ VERİM VE KALİTE ÜZERİNE ETKİLERİ

Halit Seyfettin Atlı

Siirt Üniversitesi

Halil İbrahim Gündüz

Siirt Üniversitesi

Ahmet Kazankaya

Van 100. Yıl Üniversitesi

ÖZET

Horoz Karası üzüm çeşidi Siirt ili için uygun sofralık üzüm çeşitlerindendir. Verimli ve kaliteli olan bu çeşidin en olumsuz tarafı salkımlarının çok sık olmasıdır. Bu tez projesi ile Horoz Karası üzüm çeşidinin bazı uygulamalarla verim ve kalitesini artırmak amaçlanmıştır. Çalışma 2019 yılında Siirt Üniversitesi Uygulama Bağında bulunan 6 yaşındaki Horoz Karası üzüm çeşidinde yürütülmüştür.

Horoz Karası üzüm çeşidinde verim ve kaliteyi artırmak için toplam 4 uygulama yapılmıştır. Bunlar; hiç uygulama yapılmayan kontrol, Gibberellik asit uygulaması, bilezik alma (BA) uygulaması ve bilezik alma + Gibberellik asit uygulamasıdır. GA₃ uygulamaları; tüm vejetasyon süresince toplam 50, 80 ve 120 ppm olmak üzere 3 dönemde gerçekleştirilmiştir.

Üzüm hasadı; BA uygulamasında 5 Ağustos'ta, BA + GA₃ uygulamasında 15 Ağustos'ta, sadece GA₃ uygulamasında 25 Ağustos'ta ve kontrolde ise 22 Ağustos'ta yapılmıştır. Yani bilezik alma, üzümlere 20 gün kadar erkencilik sağlamıştır.

Horoz Karası üzüm çeşidinde bilezik alma uygulaması yapıldığında verim artmaktadır. Dekardan 3836 kg üzüm alınabilmektedir.

BA uygulaması salkımlarda sıklığa sebep olduğu belirlenmiştir. Bu durum Horoz Karası gibi sofralık üzümler için olumsuz özelliktir. GA₃ uygulamalarının ise salkımı seyrekleştirdiği görülmüştür.

GA₃ uygulamalarında (80 ppm ve 120 ppm) salkım fazla seyrekleşmekte, taneler uzamakta ve verim düşmektedir. BA uygulaması ile 50 ppm GA₃ birlikte uygulandığında kalite ve verim artmaktadır.

Horoz Karası çeşidi sıralık olarak kullanılacak veya üzüm suyuna işlenecekse yetiştiricilik BA uygulaması ile yapılması kârlı olacaktır. Sofralık Horoz Karası üzüm yetiştiriciliği yapılacaksa BA + 50 ppm GA₃ birlikte uygulanmalıdır. Bu yetiştiricilikle Siirt yöresinde, 15 Ağustosta üzümler hasat edilmiştir. Altı yaşındaki bağdan dekara 3771 kg üzüm elde edilmiş, salkım ağırlığı ortalaması 426 gram, salkım sıklığı orta (3,2) olmuştur.

Anahtar Kelimeler: Bilezik Alma, Gibberellik Asit, Hasat Zamanı, Horoz Karası, Üzüm

