

DUDS 2022 Bildiri Kitabı

Proceeding Book

**DİCLE ÜNİVERSİTESİ
DİSİPLİNLERARASI
ULUSLARARASI**

Sempozyumu

**DİCLE UNIVERSITY
INTERNATIONAL
INTERDISCIPLINARY**

Symposium

DUDS - 2022

DUDS 2022'ye Hoşgeldiniz

İnsanlığın var olduğu günden buyana yaşam mücadelesinde ilerlemenin ve gelişmenin temeli bilimsel verilerin kullanımı ile mümkün olmuştur. Bilimsel çalışmaların kendi alanlarındaki kıymetinin yanı sıra insan hayatına faydalı yönde etkili olmaları gerekmektedir. Çalışmalardan elde edilen veriler mevcut problemleri çözmekle birlikte yeni çalışmalara da yön vermektedir. İletişim ve ulaşımın artışına paralel olarak bilim insanlarının yapmış olduğu çalışmaların paylaşımı ve üretkenliği de aynı oranlarda artmıştır. Yazının kullanımı ile başlayan bilimsel verilerin belgeli hale gelmesi ve gelecek kuşaklara aktarımı ile sağlanan ilerleme çağları açıp kapatacak güce ulaşmıştır. Günümüzde Endüstri 4.0 tamamlanıp bir sonraki aşamaya geçilirken makine-insan etkileşimi olağanüstü seviyelere ulaşmıştır. Yaşanan salgın süreci bilimsel çalışmaların insan sağlığı açısından ne kadar önemli olduğunu göstermiştir. Ayrıca sağlık, ulaşım, gıda tedariki ve lojistik açıdan yaşanan sıkıntılar her bir devletin kendi imkanları ile ayakta kalabilmesinin ne derece kıymetli olduğunu ortaya koymuştur. Devletimizin ilerlemesinde ve muasır medeniyetler seviyesinde salgın sürecini başarı ile yürütebilmesi bilimsel çalışmalar ile mümkün olabilmektedir. Farklı alanlarda çalışmalar yürüten bilim insanlarının bir araya gelerek ortak yapmış oldukları çalışmalara Disiplinlerarası çalışmalar adı verilmektedir. Bu alanda yapılan çalışmalarda ortak amaca yönelik sonuçlar elde edilebilmektedir. Sonuç olarak ortaya çıkan bilimsel sonuçların ve çalışmaların yanı sıra genellikle faydalı bir ürün geliştirilmesi de amaçlanmaktadır. Multi-disipliner çalışma alanlarından farkı ise farklı disiplinlerin bir araya gelerek çalışmaların yürütülmesidir. Multi-disipliner çalışma; genellikle bilim insanlarının kendi bilgi birikimlerini farklı bir disiplin alanına uygulaması ile gerçekleşir. Disiplinlerarası çalışmalardan elde edilen sonuçlar ülkelerin bilimsel, ekonomik, sağlık, mühendislik ve birçok alanda ilerlemesinde ve kalkınmasında önemli bir rol oynadığı gelişmiş ülkelerin tarihlerinden anlaşılabilmektedir. Ülkemizin gelişmesinde ve ilerlemesine katkı sağlayacak olan bilimsel verilerin üretildiği Üniversitelerimizde disiplinlerarası çalışmaların giderek artması gerekmektedir. Her bir üniversitede farklı bilim insanlarının sahip olduğu bilimsel bilginin ve laboratuvar imkanlarının paylaşımı, disiplinlerarası çalışmalarda önemli bir rol oynayacaktır. Bu anlayışla Dicle Üniversitesinde disiplinlerarası çalışmaların başlatılması amacı ile 22.12.2021 tarihinde Dicle Üniversitesi Disiplinlerarası Çalıştayını gerçekleştirilmiştir. Dicle Üniversitesinde görev yapmakta olan Mühendislik, Fen, Veterinerlik, Ziraat, Tıp Fakültelerinden bilim insanlarının gerçekleştirdiği sunumlar ile disiplinlerarası çalışmalara farklı bir bakış açısı kazandırılmıştır. Ülkemizde disiplinlerarası çalışmaların yaygınlaşması, ulusal ve uluslararası iş birliklerinin artması, sonuç odaklı bilimsel çalışmaların ortaya çıkarılması ve ortaya faydalı ürünler çıkarılması gibi amaçlarla Disiplinlerarası sempozyum gerçekleştirilmesi kararlaştırılmıştır. Dicle Üniversitesi Fen, Mühendislik, Tıp, Eczacılık, Veteriner, Ziraat, Eğitim, Mimarlık ve İktisadi İdari Bilimler fakültelerinden bilim insanlarının katılımı ile sempozyum düzenleme kurulu geniş bir çerçevede oluşturulmuştur. 17-19.11.2022 tarihleri arasında gerçekleştirilen Dicle Üniversitesi Disiplinlerarası Sempozyumu başarı ile gerçekleştirilmiştir. Açılış panelinde Ülkemizin yetiştirdiği çok değerli bilim insanlarının katılımı ile disiplinlerarası çalışmaların önemine dair sunumlar gerçekleştirilmiştir. Sempozyumun açılışında gerçekleşen panelde; Prof.Dr. İbrahim TÜRKOĞLU, Prof.Dr. Sezgin BAKIRDERE, Prof.

Dr. Hamdi Şükür KILIÇ ve Prof.Dr. İskender YILDIRIM disiplinlerarası çalışmalarla ilgili sunumlar yapmışlardır. Ayrı bir oturumda ise diğer bir davetli konuşmacımız Prof. Dr. Nevzat TARHAN tarafından konuyla ilişkili bir sunum yapılmıştır. Sonuç olarak eş zamanlı oturumlar ile 5 farklı salonda gerçekleştirilen sunumlar ile 140 bildiri sözlü olarak sunulmuş ve değerlendirilmiştir.

Sempozyumun fikir babası olması ve Üniversitemizde yapılan bilimsel çalışmalara yapmış olduğu katkılar için Sayın Rektörümüz Prof.Dr. Mehmet KARAKOÇ'a teşekkür ederiz. Sempozyumun düzenlenmesinde başta düzenleme kurulu olmak üzere katkı sağlayan Dekanlarımıza, Sempozyum Düzenleme kurulunda yoğun çalışma temposu ile destek veren Prof.Dr. Mehmet Sıraç ÖZERDEM, Prof.Dr. Muzaffer DENLİ ve Dr. Öğr. Üyesi Mustafa CANSIZ'a teşekkür ederiz. Sempozyuma maddi katkıları ile sponsor olarak destek olan Diyarbakır Büyük Şehir Belediyesi Başkan Vekili Vali Abdullah ÇİFTÇİ beyefendiye, Bağlar Belediye Başkanı Hüseyin BEYOĞLU beyefendiye, Diyarbakır Organize Sanayi Bölgesi Yönetim Kurulu Başkanı Mustafa FİDAN beyefendiye, Çaykur Bölge Müdürü Ali SATI beyefendiye teşekkür ederiz. Sunumların gerçekleştirildiği Dicle Üniversitesi 15 Temmuz Kültür ve Kongre Merkezi Müdürlüğümüze, Dicle Üniversitesi SKS Daire Başkanlığına, Dicle Üniversitesi Basımevi Müdürlüğüne, ayrıca sempozyumun düzenlenmesinde kayıt masasından salonlarımızın düzenine kadar bizlere katkılar sunan tüm değerli teknik ekibimize teşekkür ederiz.

Prof.Dr. Kadir TURAN
DUDS 2022 Düzenleme Kurul Başkanı

Bu kitabın yayın hakları Dicle Üniversitesi Rektörlüğü'ne aittir.
Kısmen veya tamamen yeniden basımı ve yeniden yayını için
Dicle Üniversitesi Rektörlüğü'nden yazılı izin alınmalıdır.

Dicle Üniversitesi Rektörlüğü, 21280-Diyarbakır.

Tel: +90 412 241 10 00

Fax: +90 412 248 82 16

E-Mail: gensek@dicle.edu.tr

BASKI

Dicle Üniversitesi Basımevi

ISBN:

DİZGİ

Dicle Üniversitesi Basımevi

Bildirilerdeki düşünce, görüş, varsayım, sav veya tezler bildiri sahiplerine aittir;
Dicle Üniversitesi Rektörlüğü sorumlu tutulamaz.

ONURSAL BAŞKANI

Prof. Dr. Mehmet KARAKOÇ / Dicle Üniversitesi Rektörü

DÜZENLEME KURULU

Prof. Dr. Kadir TURAN / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Mehmet Sıraç ÖZERDEM / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Sezai ASUBAY / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Mikdat ŞİMŞEK / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Erol KILIÇKAP / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Fırat AYDIN / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Recep KARAKAŞ / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Muzaffer DENLİ / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Cahfer GÜLOĐLU / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Belgin GÜLSÜN / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Elif İPEK SATAR / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Giray TOPAL / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Behçet ORAL / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Mine Baran / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. F. Demet Aykal / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Can Tuncay Akın / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Ali Osman ALAKUŞ / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Rıfat EFE / Dicle Üniversitesi
Doç. Dr. Gülbahar Akkaya SAYGILI / Dicle Üniversitesi
Doç. Dr. Fatih YILMAZ / Dicle Üniversitesi

Doç. Dr. Osman SOLMAZ / Dicle Üniversitesi
Doç. Dr. İbrahim KÜÇÜKASLAN / Dicle Üniversitesi
Doç. Dr. Tahir BAYRIL / Dicle Üniversitesi
Doç. Dr. Hasan M. DURGUN / Dicle Üniversitesi
Doç. Dr. Zeynep ORUÇ / Dicle Üniversitesi
Doç. Dr. Sevgi İRTEGÜN / Dicle Üniversitesi
Doç. Dr. Lokman VARIŞLI / Dicle Üniversitesi
Doç. Dr. Mehmet KAYA / Dicle Üniversitesi
Doç. Dr. Sedat BİNGÖL / Dicle Üniversitesi
Doç. Dr. Fethiye Müge SAKAR / Dicle Üniversitesi
Dr. Cafer BUDAK / Dicle Üniversitesi
Dr. Ebru Ece SARIBAŞ / Dicle Üniversitesi
Dr. Atılım AKKURT / Dicle Üniversitesi
Dr. Mahmut OZAN / Dicle Üniversitesi
Dr. Ferat YILMAZ / Dicle Üniversitesi
Dr. Mustafa CANSIZ / Dicle Üniversitesi
Dr. Bülent SAMANCI / Dicle Üniversitesi

BİLİM VE DANIŞMA KURULU

Dr. Abdulkadir Albayrak / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Abdulkadir MASKAN / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Abdurrahman DÜNDAR / Artuklu Üniversitesi
Doç. Dr. Abdülbasit SEZER / Dicle Üniversitesi
Doç. Dr. Abidin DAĞLI / Dicle Üniversitesi
Dr. Ahmet ÇELİK / Adıyaman Üniv.
Prof. Dr. Ahmet ONAY / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Akın BAYSAL / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Alaattin Esen / İnönü Üniversitesi
Prof. Dr. Ali AKGÜL / Siirt Üniversitesi
Prof. Dr. Ali AYDIN / İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr. Ali Osman ALAKUŞ / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Ali SATAR / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Alparslan Kemal TUZCU / Dicle Üniversitesi
Dr. Arife ATAY / Dicle Üniversitesi
Doç. Dr. Aydın ALP / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Aydın VURAL / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Aykut ÖZKUL / Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Ayşe NALBANTSOY / Ege Üniversitesi
Prof. Dr. Bahar BURTAN DOĞAN / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Bayram AŞILIOĞLU / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Belgin GÜLSÜN / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Berrin ZİYADANOĞULLARI / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Bilsen TURAL / Dicle Üniversitesi
Dr. Cafer BUDAK / Dicle Üniversitesi
Doç. Dr. CemaL AKÜZÜM / Dicle Üniversitesi
Doç. Dr. Cihat DEMİR / Dicle Üniversitesi
Dr. Damla BARLAK / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Daoud Bshouty / Technion - Israel Institute of Technology
Doç. Dr. Derya AVCI / Fırat Üniversitesi
Dr. Dilan ALP / Şırnak Üniversitesi
Doç. Dr. Edip ÜNAL / Dicle Üniversitesi

Prof. Dr. Ela Tules KADIROĞLU / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Elif AĞAÇAYAK / Dicle Üniversitesi
Doç.Dr. Elif Pınar BAKIR / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Emine Akalın URUŞAK / İstanbul Üniversitesi
Dr. Erhan ÇETİN / Dicle Üniversitesi
Doç.Dr. Erol BAŞUGUY / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Erol BAYHAN / Dicle Üniversitesi
Doç. Dr. Fatma MATPAN BEKLER / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Fazlı ERGÜL / Dicle Üniversitesi
Faruk ERKEN / Kastamonu Üniversitesi
Prof. Dr. Fırat AYDIN / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Fuat GÜZE / Dicle Üniversitesi
Doç.Dr. Fuat Kıyas BİREL / Dicle Üniversitesi
Doç.Dr. Gökmen Zafer PEKMEZCİ / Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Dr. Gurbet ÖRÇEN / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Gül ÖZHAN / İstanbul Üniversitesi
Doç. Dr. Gülbahar AKKAYA / Dicle Üniversitesi
Doç.Dr. H. Şahan GÜRAN / Dicle Üniversitesi
Doç. Dr. Hakan BOZDOĞAN / Ahi Evran Üniversitesi
Prof. Dr. Haluk AYDIN / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Harun BUDAK / Atatürk Üniversitesi
Prof. Dr. Harun CERİT / İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr. Hasan BULUT / Fırat Üniversitesi
Prof. Dr. Hatun Özlem GÜNEY / Dicle Üniversitesi
Dr. Israt JAHAN / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. İbrahim BATMAZ / Dicle Üniversitesi
Doç.Dr. İbrahim KÜÇÜKASLAN / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. İdris KADIOĞLU / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. İlhami BULUT / Dicle Üniversitesi
Dr. İlhan CANDAN / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. İlyas YOLBAŞ / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. İrfan YILDIZ / Dicle Üniversitesi
Dr. James Millan / Kings College London
Prof. Dr. Kamil Serkan AĞAÇAYAK / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Kemal GÜVEN / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Kemal ÖZGEN / Dicle Üniversitesi
Doç. Dr. Lokman VARİŞLİ / Dicle Üniversitesi
Dr. M. Ali ARSERİM / Dicle Üniversitesi

Prof. Dr. M. Ali KAPLAN / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. M. Kemal ÇELEN / Dicle Üniversitesi
Doç. Dr. M. Salih Keskin / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. M. Zülküf AKDAĞ / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. M. Zülfü YILDIZ / Adıyaman Üniversitesi
Prof. Dr. Mehmet AKIN / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Mehmet BEKTAŞ / Fırat Üniversitesi
Prof. Dr. Mehmet ÇALICIOĞLU / Fırat Üniversitesi
Doç. Dr. Mehmet ÇOLAK / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Mehmet ELMALI / Mustafa Kemal Üniversitesi
Dr. Mehmet Emin KURT / Dicle Üniversitesi
Dr. Mehmet Emin ASKER / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Mehmet KÜÇÜKASLAN / Mersin Üniversitesi
Dr. Mehmet NERGİZ / Dicle Üniversitesi
Doç. Dr. Mehmet SONGUR / Dicle Üniversitesi
Dr. Meral SÜER / Batman Üniversitesi
Prof. Dr. Metin PETEK / Uludağ Üniversitesi
Prof. Dr. Muhammet KAMALI / Kyrgyz-Turkish Manas Üniversitesi
Dr. Murat POLAT / Dicle Üniversitesi
Doç. Dr. Murat YAVUZ / Dicle Üniversitesi
Doç. Dr. Mustafa SALTİ / Mersin Üniversitesi
Prof. Dr. Mustafa SOYLAK / Erciyes Üniversitesi
Prof. Dr. Mustafa TÜRK / Fırat Üniversitesi
Doç. Dr. Mustafa YİĞİTOĞLU / Dicle Üniversitesi
Doç. Dr. Onur Karaman / Akdeniz Üniversitesi
Doç. Dr. Ömer Faruk Can / Dicle Üniversitesi
Dr. Ömer ORUÇ / Dicle Üniversitesi
Doç. Dr. Özge KURAN / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Özgür AKKOYUN / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Pankaj SRIVASTAVA / Motilal Nehru National Institute of
Technology Allahabad, Prayagraj, India
Prof. Dr. Nihat TEKEL / Dicle Üniversitesi
Dr. R. Evin C. ERKAN / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Recep KARAKAŞ / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Recep TEKİN / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Remzi ÇEVİK / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Rifat EFE / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Sabahattin ERTUĞRUL / Dicle Üniversitesi

Prof. Dr. Sabri KARADOĞAN / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Sadettin ÖZÇELİK / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Sadullah KAYA / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Sait YÜCEL / Dicle Üniversitesi
Doç.Dr. Salih HATTAPOĞLU / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Saqib HUSSAIN / COMSATS University Islamabad, Pakistan
Doç. Dr. Seçil YALAZ / Dicle Üniversitesi
Doç. Dr. Seçil KARATAY / Kastamonu Üniversitesi
Prof. Dr. Seher Gündüz ARSLAN / Dicle Üniversitesi
Doç. Dr. Seher Melike AYDOĞAN / İstanbul Teknik Üniversitesi
Prof. Dr. Selahattin GÖNEN / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Selahattin KELEŞ / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Sema ÇELENK / Dicle Üniversitesi
Doç. Dr. Sema FİNCAN / Dicle Üniversitesi
Dr. Serap YİĞİT GEZGİN / Selçuk Üniversitesi
Dr. Serdar ERKAN / Dicle Üniversitesi
Dr. Servet ULUTÜRK / Batman Üniversitesi
Prof. Dr. Seyfettin ASLAN / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Sezai ASUBAY / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Shahram Rezapour / Azarbaijan Shahid Madani University, Tabriz, Iran
Doç. Dr. Şafak ÖZHAN KOCAKAYA / Dicle Üniversitesi
Dr. Şahsene ALTINKAYA / Beykent Üniversitesi
Prof. Dr. Şengül KOLAMAN / Dicle Üniversitesi
Doç.Dr. Şeyhmus YİĞİT / Dicle Üniversitesi
Dr. Şilan BATURAY / Dicle Üniversitesi
Doç.Dr. Taha YAZAR / Dicle Üniversitesi
Doç.Dr. Tahir BAYRIL / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Tahsin KILIÇOĞLU / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Tamer KUTLUCA / Dicle Üniversitesi
Dr.Vedat PİRİNÇ / Dicle Üniversitesi
Dr. Velmurugan BABU / India
Prof. Dr. Veysel TOLAN / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Z. Fuat TOPRAK / Dicle Üniversitesi
Prof. Dr. Zelal Seyfioğlu POLAT / Dicle Üniversitesi

DAVETLİ KONUŞMACILAR / KEYNOTE SPEAKERS



Prof.Dr. Sezgin Bakırdere
(TÜBA üyesi)
Yıldız Teknik Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi
Kimya Bölümü



Prof.Dr. Nevzat Tarhan
Üsküdar Üniversitesi
Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı



Prof.Dr. İskender Yıldırım
Selçuk Üniversitesi
Ziraat Fakültesi Zootečni Bölümü



Prof.Dr. İbrahim Türkoğlu
Fırat Üniversitesi
Teknoloji Fakültesi Yazılım Mühendisliği Bölümü



Prof. Dr. Hamdi Şükür Kılıç
Selçuk Üniversitesi
Fen Fakültesi Fizik Bölümü



DİCLE ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA
PROJELERİ KOORDİNATÖRLÜ



DİYARBAKIR
BUYUKSEHIR BELEDİYESİ
BASIM GÖZÜM
Astane



BAĞLAR BELEDİYESİ



İÇİNDEKİLER

FEN VE MÜHENDİSLİK	35
---------------------------	-----------

LIPOSOME SYNTHESIS	36
--------------------	----

SYNTHESIS AND SOME BIOLOGICAL ACTIVITIES OF MAGNETIC NANOPARTICLES (MNPs)	38
--	----

ATIK SULARDAN Cr(VI) İYONUNUN UZAKLAŞTIRILMASINDA g-C₃N₄/TiO₂ DESTEKLİ Pd(0) NANOPARÇACIKLARININ GÖRÜNÜR IŞIK ALTINDA FOTOKATALİTİK ETKİSİNİN İNCELENMESİ	40
INVESTIGATION OF THE PHOTOCATALYTIC EFFECT OF g-C ₃ N ₄ /TiO ₂ SUPPORTED Pd(0) NANOPARTICLES UNDER VISIBLE LIGHT ON THE REMOVAL OF Cr(VI) IONS FROM WASTE WATER	40

g-C₃N₄/TiO₂ DESTEKLİ Au(0) NANOPARÇACIKLARININ GÖRÜNÜR IŞIK ALTINDA Cr(VI) İYONUNUN İNDİRGENMESİNDE FOTOKATALİTİK ETKİNLİKLERİNİN İNCELENMESİ	42
INVESTIGATION OF PHOTOCATALYTIC ACTIVITIES OF g-C ₃ N ₄ /TiO ₂ SUPPORTED Au(0) NANOPARTICLES ON REDUCTION OF Cr(VI) ION UNDER VISIBLE LIGHT	42

POZİTİF AYRIMCILIK DÜZEYİNİ BELİRLEMEK İÇİN TÜRKİYE'DEKİ İLLERİN DEA VE MALMQUIST İNDEKSİ İLE ANALİZİ	44
ANALYSIS OF PROVINCES IN TURKEY WITH DEA AND MALMQUIST INDEX TO DETERMINE THE LEVEL OF POSITIVE DISCRIMINATION	44

TANZİMAT DÖNEMİ'NDEN CUMHURİYET DÖNEMİ'NE (1839-1918) DİYARBAKIR'DA İLKÖĞRETİM YAPILARI VE MİMARİSİ	46
FROM THE TANZİMAT PERIOD TO THE REPUBLIC PERIOD (1839-1918) PRIMARY EDUCATIONAL STRUCTURES AND ARCHITECTURE IN DİYARBAKIR	46
MOLEKÜLER MODELLEME YAKLAŞIMI İLE CPZ VE TÜREVLERİNİN SARS-COV-2 ÜZERİNDEKİ ETKİSİ	48
THE EFFECT OF CPZ AND DERIVATIVES ON SARS-COV-2 WITH MOLECULAR MODELING APPROACH	48
DİCLE HAVZASINDA BİR ROMA TAŞ KÖPRÜSÜ: PERPIRA KÖPRÜSÜ'NÜN YAPISAL DEĞERLENDİRMESİ	50
A ROMANESQUE STONE BRIDGE ON DİCLE BASIN: STRUCTURAL EVALUATION OF PERPIRA BRIDGE	50
PLAZMONİK AU NANOPARÇACIKLARIN ÜRETİM VE KARAKTERİZASYONU	52
PRODUCTION AND CHARACTERIZATION OF PLASMONIC AU NANOPARTICLES	52
TESPİH AĞACI MEYVESİNDEN TÜRETİLMİŞ YENİ KARBON MATERYALİN SULU ÇÖZELTİDEN BAKIR İYONLARINI UZAKLAŞTIRMA PERFORMANSININ İNCELENMESİ	54
INVESTIGATION OF THE PERFORMANCE OF NEW CARBON MATERIAL DERIVED FROM ROSARY TREE FRUIT TO REMOVE COPPER IONS FROM AQUEOUS SOLUTION	54
ÇATALLANMA AÇISI VE STENOZUN SOL KORONER ARTERDEKİ AKIM PATERNİNE ETKİSİNİN CFD İLE ANALİZİ	55

ANALYSIS OF THE EFFECTS OF BIFURCATION ANGLE AND STENOSIS ON THE FLOW PATTERN IN LEFTCORONARY ARTERY BY CFD	55
ÇAM KOZALAĞINDAN ELDE EDİLEN AKTİF KARBON PEEL-OFF MASKESİNİN FORMÜLASYONU VE DEĞERLENDİRİLMESİ	57
FORMULATION AND EVALUATION OF ACTIVATED CARBON PEEL-OFF MASK OBTAINED FROM PINE CONE	57
ULUOVA HAVZASININ YAĞIŞ, SICAKLIK VE YERALTISUYU SEVİYE DEĞİŞİM TRENDLERİ	59
PRECIPITATION, TEMPERATURE AND GROUNDWATER LEVEL CHANGE TRENDS OF ULUOVA BASIN	59
SİNYALİZE OLMAYAN DÖNER KAVŞAKLARIN TRAFİK GÜVENLİĞİ AÇISINDAN İNCELENMESİ: BATMAN'DAN BİR ÖRNEK	60
INVESTIGATION OF NON-SIGNALIZED ROUNDABOUTS IN TERMS OF TRAFFIC SAFETY: AN EXAMPLE FROM BATMAN	60
TÜRKİYE'DE VERİ ZARFLAMA ANALİZİNİN DÜNÜ VE BUGÜNÜ İLE GELECEĞE YÖNELİK ÖNGÖRÜLER	62
PAST AND PRESENT OF DATA ENVELOPMENT ANALYSIS (DEA) IN TURKEY AND PROJECTIONS FOR THE FUTURE	62
TEKSTİL ATIK SULARINDAKİ BOYAR MADDELERİN DOĞAL ATIKLAR ÜZERİNE ADSORPSİYONU	64
ADSORPTION ON NATURAL WASTES OF DYESTUFFS MATERIALS IN TEXTILE WASTE WATER	64
GEOMETRİK FONKSİYONLAR TEORİSİNDE MİTTAG-LEFFLER FONKSİYONUNUN BAZI UYGULAMALARI	66

SOME APPLICATIONS OF THE MITTAG-LEFFLER FUNCTION IN THE THEORY OF GEOMETRIC FUNCTIONS	66
ENDÜSTRİYEL ATIKSU ARITMA TESİSLERİNDE İŞLETME SORUNLARI VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ: KAYSERİ OSB ÖRNEĞİ	68
OPERATIONAL PROBLEMS AND SOLUTION PROPOSALSIN INDUSTRIAL WASTEWATER TREATMENT PLANTS: KAYSERİ OIZ EXAMPLE	68
DARENDE (MALATYA) İLÇESİNDE UZUN YILLAR YER YÜZEY SICAKLIĞI DEĞİŞİMİNİN İNCELENMESİ	70
INVESTIGATION OF LONG TERM LAND SURFACE TEMPERATURE CHANGE IN DARENDE (MALATYA) DISTRICT	70
DC MİKRO ŞEBEKELERDE SABİT GÜÇ ALTINDA ÇALIŞAN DC/DC YÜKSELTECİN GERİLİM REGÜLASYONU VE KARARLILIĞI	72
VOLTAGE REGULATION AND STABILITY OF DC/DC AMPLIFIER UNDER CONSTANT POWER IN DC MICROGRIDS	72
HİBRİT DERİNLEMESİNE AYRILABİLİR EVRİŞİM KULLANILARAK İHA İLE ELDE EDİLEN HİPERSPEKTRAL GÖRÜNTÜLERİN SINIFLANDIRILMASI	74
CLASSIFICATION OF HYPERSPECTRAL IMAGES OBTAINED BY UAV USING HYBRID DEPTHWISE SEPARABLE CONVOLUTION	74
MARAŞ KALESİ: TARİHİ VE KORUMA ÖNERİLERİ	76
MARAŞ CASTLE: ITS HISTORY AND RECOMMENDATIONS FOR ITS PRESERVATION	76
FARKLI BORU ÇAPLARINA SAHİP TOPRAK-HAVA ISI DEĞİŞTİRİCİ SİSTEMLERİNİN SAYISAL ANALİZİ	78

NUMERICAL ANALYSIS OF EARTH-AIR HEAT EXCHANGER SYSTEMS WITH DIFFERENT PIPE DIAMETERS	78
ESKİŞEHİR BASTNAZİT CEVHERİNDE BULUNAN BARİTİN ZENGİNLEŞTİRİLMESİ	80
ENRICHMENT OF BARITE FROM ESKİŞEHİR BASTNASITE ORE	80
KARMA YEMLERE ENKAPSÜLE KEKİK (OREGANUM VULVARE) VE REZENE (FOENICULUM VULGARE) UÇUCU YAĞLARI İLAVESİNİN YUMURTACI BILDİRCİNLARIN VERİM PERFORMANSI, YUMURTA KALİTE ÖZELLİKLERİ VE LİPİD PEROKSİDASYON DÜZEYİNE ETKİLERİ	82
EFFECTS OF ENCAPSULATED OREGANUM (OREGANUM VULGARE) AND FENNEL (FOENICULUM VULGARE) ESSENTIAL OILS ON LAYER QUAIL PERFORMANCE, EGG QUALITY CHARACTERISTICS AND LIPID PEROXIDATION LEVELS	82
DENİZLİ NARINDAN AFİNİTE KROMATOĞRAFİSİ YARDIMI İLE POLİFENOL OKSİDAZ ENZİMİN SAFLAŞTIRILMASI VE KARAKTERİZASYONU	84
PURIFICATION AND CHARACTERIZATION OF POLYPHENOL OXIDASE ENZYME FROM DENİZLİ POMEGRANATE WITH AFFINITY CHROMATOGRAPHY	84
KÖRELİMİŞ ORGANLARIMIZ VE BUNLARIN EVRİMLERİ	86
OUR VESTIGIAL ORGANS AND THEIR EVOLUTIONS	86
SUCUL HAYVANLARDA MUKUS VE MUKUSUN EVRİMİ	88
MUCUS AND ITS EVOLUTION IN AQUATIC ANIMALS	88

ANTİKANSER ÖZELLİK GÖSTEREN NİVOLUMAB'IN SPEKTROMETRİK YÖNTEMLE TAYİNİ VE DS DNA İLE ETKİLEŞİMİNİN İNCELENMESİ	90
DETERMINATION OF NIVOLUMAB WITH ANTICANCER PROPERTIES BY SPECTROMETRIC METHOD AND INVESTIGATION OF ITS INTERACTION WITH DS DNA	90
NAR POLİFENOL OKSİDAZ ENZİMİNİN KİL İMMOBİLİZASYONU VE KARAKTERİZASYON	92
CLAY IMMOBILIZATION AND CHARACTERIZATION OF POMEGRANATE POLYPHENOL OXIDASE ENZYME	92
YENİ BİR KARBON MATERYAL İLE METİLEN MAVİSİNİN SULU ÇÖZELTİDEN UZAKLAŞTIRILMASININ KİNETİK MODELLENMESİ	94
KINETIC MODELING OF METHYLENE BLUE REMOVAL FROM AQUEOUS SOLUTION WITH A NEW CARBON MATERIAL	94
2016 VE 2017 YILLARINDA TOPLANAN SALVIA ROSIFOLIA SM. TÜRÜNÜN UÇUCU YAĞ BİLEŞENLERİNİN GC-MS İLE MİKTARSAL TAYİNİ	95
QUANTITATIVE DETERMINATION OF ESSENTIAL OIL COMPONENTS OF SALVIA ROSIFOLIA SM. SPECIES COLLECTED IN 2016 AND 2017 YEARS WITH GC-MS	95
BESİN MADDESİ OLARAK TÜKETİLEN PİRİNCİN İÇERİĞİNDEKİ KROM MİKTARININ YARIKLI KUVAR TÜP KULLANILARAK TAYİN EDİLMESİ	97
DETERMINATION OF CHROMIUM CONTENT OF RICE CONSUMED AS NUTRIENT USING SLOTTED QUARTZ TUBE	97
ANASTRAZOL'DA RADYASYONUNDAN KAYNAKLANAN YAPISAL BOZUKLUKLARIN: SICAKLIK BAĞLI ELEKTRON PARAMANYETİK REZONANS SPEKTROSKOPİ ANALİZİ	99

RADIATION INDUCED DEFECTS IN ANASTRAZOL: TEMPERATURE DEPENDENT ELECTRON PARAMAGNETIC RESONANCE SPECTROSCOPY ANALYSIS	99
KEKİK (THYMUS VULGARIS) BİTKİSİNİN BESİN YOLUYLA NİL BALIKLARI DOKU VE ORGANLARINDA ANTİOKSİDAN DÜZEYLERİNE ETKİSİ	101
THE EFFECT OF THYME (THYMUS VULGARIS) PLANT ON ANTIOXIDANT LEVELS IN NILE FISH TISSUES AND ORGANS THROUGH FOOD	101
LAMİVUDİN VE ZİDOVUDİN TABLETLERİN EŞZAMANLI ANALİZİNE KARE DALGA VOLTAMETRİ YAKLAŞIMININ YENİ BİR UYGULAMASI	102
A NEW APPLICATION OF SQUARE WAVE VOLTAMMETRY APPROACH TO THE SIMULTANEOUS ANALYSIS OF LAMIVUDINE AND ZIDOVUDINE TABLETS	102
NESNE TANIMA İLE DIŞ LEZYONLARININ BELİRLENMESİ	104
IDENTIFICATION OF DENTAL LESIONS WITH OBJECT DETECTION	104
SİLİKONUN VEYA POLİSİLOKSANIN YAŞAM SAĞLIĞI İÇİN ÖNEMİ	106
IMPORTANCE OF SILICON OR POLYSILOXANE FOR LIVING HEALTH	106
MW>5 DEPREM GÜNLERİ İÇİN TOPLA ELEKTRON İÇERİĞİNİN DESTEK VEKTÖR MAKİNELERİ ALGORİTMASIYLA TAHMİNİ	108
ESTIMATION OF TOTAL ELECTRON CONTENT FOR MW>5 EARTHQUAKE DAYS BY SUPPORT VECTOR MACHINES ALGORITHM	108

MECHANICAL ACTIVATION OF B₂O₃ POWDERS WITH ALUMINIUM METAL POWDERS	110
BİTKİSEL TABAKLANMIŞ DERİLERİN DERİN ÖĞRENME YÖNTEMİ İLE SINIFLANDIRMASI	111
CLASSIFICATION OF VEGETABLE TANNED LEATHERS BY DEEP LEARNING METHOD	111
MAKİNE ÖĞRENMESİ İLE FMRI VERİSİNDEN DOĞAL FOTOĞRAFLARIN TESPİT EDİLMESİ	113
IDENTIFICATION OF NATURAL PICTURES FROM FMRI DATA USING MACHINE LEARNING	113
DETERMINING THE PROPERTIES OF LIQUID CRYSTAL BASED TUNABLE OPTICAL DEVICES: A NUMERICAL AND EXPERIMENTAL STUDY	115
BD-G-C₃N₄ DESTEKLİ PD(0) (PD@BD-G-C₃N₄) NANOPARÇACIKLARIN HAZIRLANMASI VE SUZUKİ-MİYAURA C-C EŞLEŞME REAKSİYONLARINDAKİ FOTOKATALİTİK ETKİNLİKLERİNİN İNCELENMESİ	117
PREPARATION OF BD-G-C ₃ N ₄ SUPPORTED PD(0) (PD@BD-G-C ₃ N ₄) NANOPARTICLES AND INVESTIGATION OF THEIR PHOTOCATALYTIC EFFECTS IN SUZUKI-MIYAURA C-C COUPLING REACTIONS	117
DENGESİZ YÜKLÜ SABİT MIKNATISLI SENKRON MOTORLARDA HIZ DALGALANMALARI VE TİTREŞİMLERİN AZALTILMASI	120

REDUCING SPEED RIPPLES AND VIBRATIONS IN UNBALANCED LOADED PERMANENT MAGNET SYNCHRONOUS MOTORS	120
--	-----

AROMATİK HALKA KATKILI BD-C ₃ N ₄ DESTEKLİ PD(0) NANOPARÇACIKLARININ ATIK SULARDAN METİLEN MAVİSİNİN UZAKLAŞTIRILMASINDA GÖRÜNÜR IŞIK ALTINDA FOTOKATALİTİK ETKİSİNİN İNCELENMESİ	122
INVESTIGATION OF THE PHOTOCATALYTIC EFFECT UNDER VISIBLE LIGHT OF AROMATIC RING DOPPED BD-C ₃ N ₄ SUPPORTED PD(0) NANOPARTICLES IN REMOVAL OF METHYLENE BLUE FROM WASTE WATER	122

ZnO/BD-g-C ₃ N ₄ NANOKOMPOZİTİNHAZIRLANMASI VE METİLEN MAVİSİ BOZUNMASINDA FOTOKATALİTİK ETKİNLİĞİNİN İNCELENMESİ	125
PREPARATION OF ZnO/BD-C ₃ N ₄ NANOCOMPOSITE AND INVESTIGATION OF PHOTOCATALYTIC EFFICIENCYIN METHYLENE BLUE DECREASE	125

K-OMS-2 (MANGAN OKSİT) DESTEKLİ Ru(0) NANOPARÇACIKLARIN (Ru@K-OMS-2) TRANSFER HİDROJENASYON REAKSİYONLARINDAKİ KATALİTİK ETKİNLİKLERİNİN İNCELENMESİ	127
---	-----

INVESTIGATION OF CATALYTIC EFFECTS OF K-OMS-2 (MANGANESE OXIDE) SUPPORTED RU(0) NANOPARTICLES (Ru@K-OMS-2) IN TRANSFER HYDROGENATION REACTIONS	127
--	-----

DERİN ÖĞRENME KULLANARAK GÖZ TAKİP CİHAZI GELİŞTİRİLMESİ: ÖRNEK UYGULAMA BİLGE KAĞAN YAZIT METNİ İNCELEMESİ	129
---	-----

DEVELOPING AN EYE TRACKING DEVICE USING DEEP LEARNING: A CASE STUDY OF BİLGE KAĞAN INSCRIPTION TEXT	129
g-C₃N₄/TiO₂ DESTEKLİ Ru(0) NANOPARÇACIKLARIN (Ru@g-C₃N₄/TiO₂) TRANSFER HİDROJENASYON REAKSİYONLARINDAKİ FOTOKATALİTİK ETKİNLİKLERİNİN İNCELENMESİ	131
INVESTIGATION OF THE PHOTOCATALYTIC EFFECTS OF g-C ₃ N ₄ /TiO ₂ SUPPORTED Ru(0) NANOPARTS(Ru@g-C ₃ N ₄ /TiO ₂) IN TRANSFER HYDROGENATION REACTIONS	131
Ti KATKILI CUO İNCE FİMLERİN OPTİK VE YAPISAL ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ	133
INVESTIGATION OF OPTICAL AND STRUCTURAL PROPERTIES OF Ti DOPED CUO THIN FILMS	133
SNO₂ İLE DEKORE EDİLMİŞ AROMATİK HALKA KATKILI G-C₃N₄ (SNO₂/BD-G-C₃N₄) NANOKOMPOZİTİN METİLEN MAVİSİNİN BOZUNMASINDAKİ FOTOKATALİTİK ETKİNLİĞİNİN İNCELENMESİ	135
INVESTIGATION OF PHOTOCATALYTIC ACTIVITY OF SNO ₂ DECORATED AROMATIC RING DOPED G-C ₃ N ₄ (SNO ₂ /BD-G-C ₃ N ₄) NANOCOMPOSITE ON DECOMPOSITION OF METHYLENE BLUE	135
DA MOTORUN PSO OPTİMİZASYONLU BULANIK MANTIK KONTROLÜNÜN LABVIEW PLATFORMUNDA GERÇEKLEŞTİRİLMESİ	137
IMPLEMENTATION OF PSO OPTIMIZED FUZZY LOGIC CONTROL OF DC MOTOR ON LABVIEW ENVIRONMENT	137
THE OPTIMIZATION OF DIE DESIGN IN DEEP DRAWING PROCESS WITH FINITE ELEMENT METHOD	139

SAĞLIK	140
KARDİYOTOKSİSİTE MODELİ İÇİN KULLANILAN İKİ FARKLI DOKSORUBİSİN DOZUNUN KARŞILAŞTIRILMASI	142
COMPARISON OF TWO DIFFERENT DOXORUBICIN DOSAGES USED FOR CARDIOTOXICITY MODEL	142
MANDİBULA SUBKONDİL FRAKTÜRÜNÜN FİKSASYONUNDA KULLANILAN FARKLI PLAK SİSTEMLERİNİN SONLU ELEMANLAR ANALİZİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ	144
EVALUATION OF DIFFERENT PLATE SYSTEMS USED FOR FIXATION OF MANDIBLE SUBCONDYLE FRACTURE WITH FINITE ELEMENT ANALYSIS	144
ÇİFT TARAFLI ATROFİK DİŞSİZ MANDİBULANIN REHABİLİTASYONUNDA KULLANILAN FARKLI İMPLANT SİSTEMLERİNİN, ÇEVRE DOKULARDA OLUŞTURDUĞU STRESLERİN SONLU ELEMANLAR ANALİZİ İLE İNCELENMESİ	146
INVESTIGATION OF DIFFERENT IMPLANT SYSTEMS USED IN THE REHABILITATION OF THE DOUBLE-SIDED ATROPHIC EDENTED MANDIBULAR BY FINE ELEMENT ANALYSIS OF THE STRESS CREATED IN THE ENVIRONMENTAL TISSUES	146
RENKLENME VE YETERSİZ ESTETİĞE SAHİP BİR RESTORASYONUN YENİDEN PROTETİK REHABİLİTASYONU: OLGU SUNUMU	148
RE-PROSTHETIC REHABILITATION OF A RESTORATION WITH COLOR AND INSUFFICIENT AESTHETICS: A CASE REPORT	148

ÇİFT TARAFLI ATROFİK MAKSİLLADA KOMBİNE OLARAK UYGULANAN ZİGOMATİK VE DENTAL İMPLANTLARLA, “ALL-ON-FOUR” TEKNİĞİ İLE YERLEŞTİRİLEN İMPLANTLAR VE SUBPERİOSTEAL İMPLANTLARIN (AMSJI) ÇEVRE DOKULARDA OLUŞTURDUĞU STRESLERİN SONLU ELEMANLAR ANALİZİ İLE İNCELENMESİ	150
THE EXAMINATION OF STRESSES CREATED IN ENVIRONMENTAL TISSUES OF ZYGOMATIC AND DENTAL IMPLANTS APPLIED COMBINED, THE DENTAL IMPLANTS THAT ARE APPLIED WITH “ALL-ON-FOUR” TECHNIQUE AND THE SUBPERIOSTEAL IMPLANTS (AMSJI) IN BILATERAL ATROPHIC MAXILLA BY FINITE ELEMENT ANALYSIS	150
İKİ FARKLI MATERYAL İLE HAZIRLANAN ENDOKRON RESTORASYONLARIN MİKROGERİLİM BAĞLANMA DAYANIMLARININ KARŞILAŞTIRILMASI	152
COMPARISON OF MICROTENSION BONDING STRENGTH OF ENDOCROWNS RESTORATIONS PREPARED WITH TWO DIFFERENT MATERIALS	152
İLAÇ ETKİLEŞİMLERİ VE FARMAKOGENETİK	154
DRUG INTERACTIONS AND PHARMACOGENETICS	154
EXAMINATION OF CYTOTOXIC EFFECT OF GUM TRAGACANTH (GT) ON DIFFERENT CANCER CELLS	156
İKİ FARKLI MATERYAL İLE HAZIRLANAN ENDOKRON RESTORASYONLARIN BASMA DAYANIMI DİRENÇLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI	157
MANDİULAR SİMFİZ FRAKTÜRLERİNİN FARKLI PLAK SİSTEMLERİYLE FİKSASYONUNDA MANDİBULAR KEMİKTE VE FİKSASYON SİSTEMLERİNDE OLUŞAN STRESLERİN İNCELENMESİ	159

TİP 2 DİYABET VE KALP YETERSİZLİĞİ TANILI HASTANIN TEDAVİSİNDE KLİNİK ECZACININ ROLÜ	161
(DİYARBAKIR) DİCLE NEHRİNDEN İZOLE EDİLEN VAUCHERIA FRIGIDA (SİNONİM VAUCHERIA ROSTELLATA KUTZING)'IN BAZI FARMASÖTİK VE ANTİMİKROBİYAL ÖZELLİKLERİ	164
UÇUCU YAĞLARDA GÜVENLİK RİSKLERİ: AROMATERAPİDE MADALYONUN DİĞER YÜZÜ	166
BAZI TİMOL BAZLI YENİ ORGANİK MOLEKÜLLERİN FARKLI İNSAN KANSER HÜCRE HATLARINA KARŞI ANTİPROLİFERATİF AKTİVİTE ÇALIŞMALARI	168
ULUSLARARASI GÖÇLERDE ÇOCUKLARA YÖNELİK ŞİDDET, OLUŞAN RUHSAL SORUNLAR VE ÇOCUK HEMŞİRESİNİN ÖNLEYİCİ YAKLAŞIMLARI	170
ŞANLIURFA İLİNDE AKCİĞER KİST HİDATİK OLGULARININ DEĞERLENDİRİLMESİ	172
VETERİNERLİK VİROLOJİSİNİN TARİHSEL VE KURUMSAL GELİŞİMİNDE VETERİNER MİKROBİYOLOJİ DERNEĞİ KONGRELERİNDE SUNULAN BİLDİRİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ	174
DİREKT ETKİLİ ORAL ANTİKOAGÜLAN KULLANAN HASTALARDA İLAÇ UYUMUNUN VE TEDAVİ MEMNUNİYETİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ	176
LOKAL İLERİ EVRE REKTUM KANSERİNDE NEOADJUVAN TEDAVİ YANITINI ÖNGÖRMEDE ¹⁸F-FDG PET'İN ROLÜ	178

PREOPERATİF ENDOMETRİUM KANSERİ TANILI HASTALARDA F-18 FDG PET/BT GÖRÜNTÜLEMESİNİN YERİ VE SUVMAX DEĞERLERİ İLE KORELASYONU, TEK MERKEZ DENEYİMİ	181
FARKLI İNTERPROXİMAL MİNE AŞINDIRMA TEKNİKLERİ SONRASINDA MİNE YÜZEY PÜRÜZLÜĞÜNÜN İNCELENMESİ	183
PERİODONTAL HASTALIKTA ALVEOLER KEMİĞİN TRABEKÜLER YAPISININ FRAKTAL ANALİZ YÖNTEMİ İLE İNCELENMESİ	185
YENİ TANI KANSER HASTALARINDA KARACİĞER FONKSİYON TESTLERİNDEKİ BOZUKLUĞUN NEDENLERİNİN ARAŞTIRILMASI	187
SİSTEMİK SSRI KULLANIMININ KEMİK İYİLEŞME MARKERLARINA ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI	189
COVID-19 SÜRECİ VE SALGINLA MÜCADELEDEKİ GELİŞMELER	191
YETİŞKİN HASTALARDA ÜST GASTROİNTESTİNAL SİSTEMDEKİ YABANCI CİSİMLERİN YÖNETİLMESİNDEKİ DENEYİMİMİZ	193
UZUN SÜRELİ ANTİHİPERTANSİF İLAÇ KULLANIMININ KEMİK YOĞUNLUĞUNA ETKİSİNİN DENTAL VOLUMETRİK TOMOGRAFİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ	196
FARKLI YÜZEY HAZIRLAMA YÖNTEMLERİNİN, CAD/CAM BLOKLARIN TAMİR KOMPOZİTLERİNE BAĞLANMA DİRENCİ ÜZERİNE ETKİSİNİN KARŞILAŞTIRILMASI	198

ORTOGNATİK CERRAHİ SONRASI UZUN DÖNEM YUMUŞAK DOKU DEĞİŞİMLERİNİN SEFALOMETRİK DEĞERLENDİRİLMESİ	200
DÖRT FARKLI TEK AŞAMALI SELF ETCH ADEZİVİN BİYOUYUMLULUKLARININ HAYVAN DENEYİ YÖNTEMİYLE DEĞERLENDİRİLMESİ	202
SATUREJA AVROMANICA TÜRÜNÜN BİYOLOJİK YÖNÜNDEN İNCELENMESİ	204
SODYUM BENTONİT İÇEREN RASYONLARLA BESLENEN BILDIRCINLARIN (COTURNIX COTURNIX JAPONİCA) BÜYÜME PERFORMANSI, KAN ANTİOKSİDAN STATÜLERİ VE BİYOMEKANİK ÖZELLİKLERİ	207
SOSYAL	209
DİJİTAL DÖNÜŞÜMÜN YEREL YÖNETİMLER ÜZERİNDEKİ MALİ YANSIMALARI	210
EĞİTSEL METAVERSE OYUNLARININ ÖĞRENME GÜÇLÜĞÜ OLAN ÖĞRENCİLERİN FEN KAVRAMLARINI ÖĞRENMEYE VE MOTİVASYONUNA ETKİSİ	212
ÇOCUK GELİŞİMİ PROGRAMI ÖĞRENCİLERİNİN BİLİŞSEL KAPILMA İLE SİBER AYLAKLIK DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ	214
AVRUPA YEREL YÖNETİMLER ÖZERKLİK ŞARTI (AYYÖŞ) PERSPEKTİFİNDEN TÜRKİYE'DEKİ YEREL YÖNETİMLERİN MALİ SORUNLARI	216

YABANCI DİL EĞİTİMİNDE OTONOM ÖĞRENMENİN ÖNEMİ VE ETKİLERİ	218
KOVID-19 SALGINININ FİNANSAL PERFORMANSA ETKİSİ: BİST TURİZM VE ULAŞTIRMA SEKTÖRÜNDE BİR UYGULAMA	219
E7 ÜLKELERİNDE BORSA ENDEKSLERİ İLE CDS RİSK PRİMİ ARASINDAKİ İLİŞKİ	221
OKUL ÖNCESİNDEN LİSEYE BESLENME OKURYAZARLIĞININ ÖĞRETİM PROGRAMLARINDAKİ YERİ	223
FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENLERİNİN UZAKTAN EĞİTİME YÖNELİK ÖĞRETMEN TUTUMLARININ İNCELENMESİ	225
BELEDİYELER TARAFINDAN YAPILAN DOĞRU RESTORASYON UYGULAMALARINA BİR ÖRNEK (ASUDE HATUN TÜRBEŞİ)	227
SİSTEM DİNAMİKLERİ YAKLAŞIMI İLE NÜFUS YAPISI VE İŞGÜCÜ PİYASASI SİMÜLASYON MODELİ: DİYARBAKIR PROJEKSİYONU	229
SÜRDÜRÜLEBİLİR ÇEVRENİN SAĞLANMASINDA YEŞİL MESLEKLERİN ETKİNLİĞİ	232
TARİHİ ESERLERİN RESTORASYONUNDA BELEDİYELERİN ROLÜ VE KONYA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ ÖRNEĞİ	234
YEREL YÖNETİMLER VE TARIMSAL DESTEKLERE YÖNELİK FAALİYETLERİ (İZMİR BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ ÖRNEĞİ)	236
GÖÇ EDENLERİN TANIMLANMA SORUNSA LINI GÖÇ İDARESİ BAŞKANLIĞININ “MİSAFİRİMSİN” ADLI KAMU SPOTU ÜZERİNDEN OKUMAK	237

CHARLES TILLY'NİN GÖRÜŞÜNE GÖRE DEVLET OLUŞUMU	239
TÜRKİYE'DE İLLERİN EKONOMİK VE SOSYAL GELİŞMİŞLİKLERİNİN BELİRLENMESİ: 2011, 2015 VE 2020 YILLARI İÇİN BİR SIRALAMA ANALİZİ	241
G7 ÜLKELERİNİN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK BOYUTLARI YÖNÜNDEN SIRALANMASI	244
TAHSİL ZAMANAŞIMINI KESEN HALLERİN HUKUKİ GÜVENLİK İLKESİ AÇISINDAN İNCELENMESİ	247
İNGİLİZCE DİL ÖĞRETİMİNDE DİJİTAL OYUNLARIN KULLANIMI	249
ANADOLU: FİNANSIN DA BEŞİĞİ	251
REKLAM YAZARI YAPAY ZEKA OLURSA ETKİSİ NASIL OLUR?	254
BRINGING LINGUISTIC LANDSCAPES INTO ENGLISH LANGUAGE CLASSES: TRENDS AND FUTURE DIRECTIONS	256
OKULLARDA ÖRGÜTSEL MUHALEFETE YÖNELİK YAPILAN ARAŞTIRMALARIN META-SENTEZ YÖNTEMİYLE İNCELENMESİ	257
HIZLI PROTOTİPLEME ÖĞRETİM TASARIMI MODELİ TEMELİNDE YAPILAN ARAŞTIRMALARIN İNCELENMESİ	259
İLKOKULLARDA İSTENMEYEN ÖĞRENCİ DAVRANIŞLARININ NEDENLERİ VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİNE İLİŞKİN ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİ	261

SINIF ÖĞRETMENLERİNİN ÖZ YETERLİK ALGILARI İLE İLETİŞİM BECERİLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ	263
ÖĞRETİM PROGRAMLARINDA YER ALAN YETKİNLİKLERE İLİŞKİN ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİNİN İNCELENMESİ	266
KIRSAL BÖLGELERDE YAŞAYAN VELİLER: BEKLENTİLER VE EĞİTİME BAKIŞ AÇILARI	269
ÇOK KRİTERLİ KARAR VERME YÖNTEMLERİNDEN TOPSIS YÖNTEMİ ile FAKÜLTELERİN AKADEMİK PERFORMANSLARININ ANALİZİ	271
COĞRAFYA, TARİH, SOSYOLOJİ, EKONOMİ VE MİMARİ ARASINDA DİYARBAKIR'DA ŞEHİR VE KENTLEŞME: DİSİPLİNLERARASI BİR YAKLAŞIM	273
EĞİTİM FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNİN ÇEVİRİMİÇİ DERSLERE YÖNELİK KATILIM, MENNUNİYET VE ÖZ-YETERLİKLERİNİN İNCELENMESİ	275
ÇEVİRİMİÇİ ÖĞRENME KATILIM ÖLÇEĞİNİN TÜRKÇE'YE UYARLANMASI	277
ROMANCI KİMLİĞİ İLE EMİNE İŞINSU	279
OKUL VE HAFIZA: ZİYA GÖKALP LİSESİ MEZUNLARININ OKUL ALGISI	281
İNGİLİZCE DERSİNE YÖNELİK MOTİVASYON ÖLÇEĞİ GELİŞTİRİLME ÇALIŞMASI	283

YABANCI DİLDE KAYGI: BİR ÖLÇEK GELİŞTİRİLME ÇALIŞMASI 285

**OKUL YÖNETİMİNDE KAYIRMACI DAVRANIŞLARIN
OKULÖNCESİ ÖĞRETMENLERİN MOTİVASYONLARI
ÜZERİNDEKİ ETKİSİ (DİYARBAKIR İLİ ÖRNEĞİ) 287**

**E-SAĞLIK OKURYAZARLIK DÜZEYİNİN SAĞLIK
ALGISI ÜZERİNE ETKİSİ: ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİ
ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA 289**

**SOSYAL BİLGİLER DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMININ
DEĞERLENDİRİLMESİ KONUSUNDA YAPILAN
MAKALELERİN İNCELENMESİ 291**

**ORTAÖĞRETİM ÖĞRETMENLERİNİN ÖRGÜTSEL
GÜVEN ALGILARININ DEMOGRAFİK DEĞİŞKENLERE
GÖRE İNCELENMESİ 293**

DÜŞÜNMEYİ DÜŞÜNME 295

**TÜRKİYE'DE 2012-2022 YILLARI ARASINDA ARCS
MOTİVASYON MODELİ İLE YAPILMIŞ ÇALIŞMALARIN
DEĞERLENDİRİLMESİ 297**

**ÖĞRETMENLERİN ÇEVİRİMİÇİ HİZMET İÇİ
EĞİTİM FAALİYETLERİNE YÖNELİK METAFORİK ALGILARI 299**

**TÜRKÇE ÖĞRETMENLERİNİN TÜRKÇE DERSİ
ÖĞRETİM PROGRAMI FARKINDALIK DÜZEYLERİNİN
İNCELENMESİ 301**

**2018 ORTAÖĞRETİM TÜRK DİLİ VE EDEBİYATI DERSİ
ÖĞRETİM PROGRAMININ ELEŞTİREL OKUMA
KAZANIMLARI AÇISINDAN İNCELENMESİ 303**

DİSİPLİNLER ARASI YAKLAŞIMLA MATEMATİK ÖĞRETİMİ İÇİN ETKİNLİK ÖRNEĞİ	305
İDARİ YARGIDA ENFLASYON FARKI İSTENEBİLİR Mİ?	307
SURİYELİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ EĞİTİM VE UYUM SORUNLARI: MEVCUT DURUM VE ÖNERİLER	310
İLKOKUL 4. SINIF ÖĞRENCİLERİNİN İŞBİRLİKLİ ÖĞRENMELEİ İLE KARAR VERME BECERİLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ	312
MATEMATİK VE GEOMETRİ EĞİTİMİNDE BİR 21. YÜZYIL KAVRAMI: ARTIRILMIŞ VE SANAL GERÇEKLİK	314
ÖĞRETMENLERİN YAPILAN BİLİMSEL ÇALIŞMALAR HAKKINDAKİ ALGILARI	316
OKUL ÖNCESİ EĞİTİM KURUMLARINDAKİ İSTİHDAM FARKLILIĞININ ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİNE GÖRE İNCELENMESİ	319
GÜVENLİK ÖZGÜRLEŞTİRİR Mİ YOKSA KISITLAR MI?	321
DİJİTAL MEDYA, DEMOKRASİ VE NEO-DESPOTİZM: KAVRAMSAL BİR BAKIŞ	323
TARİHİN ŞAHİTLERİ: EDEBİ METİNLER VEYA EYÜP SULTAN CAMİİ'NİN MİNAİESİ İÇİN YAZILAN TARİH MANZUMESİ	325
OKULDA OYUNLA ÖĞRETİM İLE İLGİLİ BİR META-ANALİZ ÇALIŞMASI	327

OKUL YÖNETİCİLERİNİN ÖĞRENME MERKEZLİ LİDERLİK DAVRANIŞLARI İLE ÖĞRETMENLERİN ÖRGÜTSEL MUTLULUK DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ (BATMAN İLİ ÖRNEĞİ)	329
ÖĞRETMENLERİN “UZMAN ÖĞRETMEN” VE “BAŞÖĞRETMEN” KAVRAMLARINA İLİŞKİN METAFORİK ALGILARININ İNCELENMESİ	331
ÖĞRETMENLERİN YILDIRMA (MOBBING) YAŞAMA DÜZEYLERİ İLE PSİKOLOJİK DAYANIKLILIKLARI ARASINDAKİ İLİŞKİ	333
İLKOKUL ÖĞRETMENİ ADAYLARININ EĞİTİM FELSEFELERİNE İLİŞKİN GÖRÜŞLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ	335
DİSİPLİNLERARASI BİR ÇALIŞMA ALANI OLARAK EDEBİYAT VE HUKUK İLİŞKİSİ	337
TÜRKİYE’DE ÖĞRETMEN YETİŞTİRME İLE İLGİLİ YAYIMLANMIŞ MAKALELERİN BETİMSSEL ANALİZİ	339
OKUL YÖNETİCİLERİNİN DİJİTAL YETKİNLİKLERİNE YÖNELİK ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİ	341
OKUL YÖNETİCİLERİNİN DİJİTAL YETKİNLİKLERİNE YÖNELİK ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİ	343
MADUN KONUŞABİLİR Mİ? SPİVAK ÜZERİNE BİR İNCELEME	345
İLKOKUL 4. SINIF MATEMATİK DERS KİTABININ DEĞERLER BAKIMINDAN İNCELENMESİ	347
İKTİDAR BLOKU VE HEGEMONİK FRAKSİYON: N. POULANTZAS ÜZERİNE KURAMSAL BİR İNCELEME	349

SYRIAN REFUGEES IN TÜRKİYE AND COVID, HOW DID TURKISH HOSPITALS IN DIYARBAKIR DEAL WITH IT?	352
JOHN LOCKE'UN SİYASET FELSEFESİNDE OTORİTE AYRIMLARI VE SİYASAL OTORİTE	353
ÖĞRETMENLERİN ÖRGÜTSEL KİMLİK ALGILARININ DEMOGRAFİK DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ	355
TÜRKİYE'DE HALKA AÇIK SPOR KULÜPLERİNİN FİNANSAL PERFORMANSININ CRITIC TABANLI SAW YÖNTEMİ İLE ANALİZİ	358
KÜRESEL İKLİM KRİZİ BAĞLAMINDA SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA VE YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARININ ÖNEMİ	360
ÖZEL EĞİTİM HİZMETLERİNİN KALİTESİNİ ARTIRMAK İÇİN UYGULANAN EĞİTİM PROGRAMININ ÖĞRETMENLERİN BÜTÜNLEŞTİRİCİ EĞİTİMİNE YÖNELİK MESLEKİ YETERLİKLERİNE ETKİSİ	362
DEMOKRASİNİN CİNSİYETİ	364
BİYOÇEŞİTLİLİK ÖĞRETİMİNE YÖNELİK DİORAMA GELİŞTİRME ÇALIŞMASI	366
OTANTİK ÖĞRENME KONUSU MAKALELERİN EĞİLİMLERİ	369
EĞİTİMDE DİJİTALLEŞME	371
BİLİMSEL ARAŞTIRMALARDA ETİK İHLALLER	374
KUŞAKLAR ARASINDAKİ FARKLILIKLAR	377

FEN VE MÜHENDİSLİK

DİCLE ÜNİVERSİTESİ **DİCLE UNIVERSITY**
DİSİPLİNLERARASI **INTERNATIONAL**
ULUSLARARASI **INTERDISCIPLINARY**
Sempoziumu *Symposium*

DUDS - 2022

LIPOSOME SYNTHESIS

Ahmet İsmail ÖZKAN¹, Ersin KILINÇ², Veysel TOLAN³, Kemal YÜCE⁴, Ahmet ÖZKAN⁵

*1 Department of Biology, Faculty of Science, Dicle University, Diyarbakır – Türkiye
aiozkan.2015@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-4511-2386*

*2 Department of Chemical and Chemical Processing Technologies, Vocational School of
Technical Sciences, Dicle University, Diyarbakır – Türkiye
kilincersin@gmail.com, ORCID ID: 0000-0001-5223-9919*

*3 Department of Molecular Biology and Genetics, Faculty of Science, Dicle University,
Diyarbakır – Türkiye
vtolan@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-0172-6957*

*4 Department of Physiology, Faculty of Medicine, Selcuk University, Konya – Türkiye
yuce2020@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0001-8915-4900*

*5 Department of Nanotechnology, Graduate School of Natural and Applied Sciences, Dicle
University, Diyarbakır – Türkiye
ahmetozkan1478@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0001-9963-7957*

ABSTRACT

Liposomes can be formed by cholesterol, phospholipid and water to increase drug retention time and reduce the toxicity of drugs after administration. Phosphocholine (PC), 1,2-distearoyl-sn-glycero-3-phosphocholine (DSPC) and 1,2-dipalmitoyl-sn-glycero-3-phosphocholine (DPPC) are used to form liposomes. However, spherical liposomal structures can be formed using DSPC phospholipid. Since DSPC is neither genotoxic nor carcinogenic, it is safe for human applications. Liposomes have been widely used in parenteral pharmaceutical dosage forms as they offer many advantages for delivery. Liposomes allow surface modification to overcome biological barriers and reach targeted sites. Among the types of nanomaterial-based drug delivery systems, liposomes have been widely used for a long time due to their good biocompatibility and multiple functions such as improving solubility, preventing degradation and reducing the toxicity of encapsulated drugs/biomolecules. The pharmaceutical and cosmetic industries utilize liposomes as carriers for entrapping hydrophilic molecules and intercalating lipophilic molecules. The aim of this study is to produce liposomes for delivery of anticancer and antimicrobial compounds, siRNA, chelating agents and vaccines in further studies. Liposomes were synthesized under sterile conditions via Whitehead method according to the manufacturer's instructions with minor modifications. DSPC was used as a phospholipid source and 3β-[N-(N',N'-dimethylaminoethane)-carbonyl]cholesterol hydrochloride (DC-CHL.HCl) was used as a cholesterol source during liposome synthesis. Liposomes

were stored in the dark at +4°C. In conclusion, SEM images showed that the synthesized liposomes have a spherical shape and their size were approximately 10µm. Although liposomes were successfully synthesized, they were needed to be extruded through a filter to obtain efficient nanosizing liposomes. They also should be analyzed with Dynamic light scattering (DLS) analysis and Cryogenic transmission electron microscopy (cryo-TEM) to determine the mean particle size and to visualize liposomes close to their native structure, respectively. Liposomes size can range from tens of nanometers to hundreds of micrometers, depending on the preparation protocol and end use.

Keywords: *Liposome, DSPC, Non-Viral Vector*

SYNTHESIS AND SOME BIOLOGICAL ACTIVITIES OF MAGNETIC NANOPARTICLES (MNPs)

*Ahmet İsmail ÖZKAN¹, Ersin KILINÇ², Veysel TOLAN³, Melike CİNİVİZ⁴,
Revza Zilan GÜZEL⁵, Ahmet ÖZKAN⁶*

*1 Department of Biology, Faculty of Science, Dicle University, Diyarbakır – Türkiye
aiozkan.2015@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-4511-2386*

*2 Department of Chemical and Chemical Processing Technologies, Vocational School of
Technical Sciences, Dicle University, Diyarbakır – Türkiye
kilincersin@gmail.com, ORCID ID: 0000-0001-5223-9919*

*3 Department of Molecular Biology and Genetics, Faculty of Science, Dicle University,
Diyarbakır – Türkiye
vtolan@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-0172-6957*

*4 Department of Food Engineering, Faculty of Agriculture, Uludağ University,
Bursa – Türkiye
melikeciniviz@uludag.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-6089-1659*

*5 Department of Molecular Biology and Genetics, Faculty of Science, Dicle University,
Diyarbakır – Türkiye
rzguzel@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0003-4987-8562*

*6 Department of Nanotechnology, Graduate School of Natural and Applied Sciences, Dicle
University, Diyarbakır – Türkiye
ahmetozkan1478@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0001-9963-7957*

ABSTRACT

The main uses of magnetic nanoparticles (MNPs) include data storage, catalysis, biofluids, biomedicine. MNPs also have applications in diagnostics and potential treatments. Magnetic iron oxides NPs, especially magnetite and maghemite, have already been shown to be popular iron oxide candidates as their good chemical stability, magnetic response and biocompatibility are already promising. The aim of this study is to synthesize magnetic nanoparticles for delivery of anticancer and antimicrobial compounds, siRNA, chelating agents and vaccines in further studies. Magnetic nanoparticles were synthesized according to the co-precipitation method with minor modifications. MNPs were analyzed by Fourier transform infrared spectroscopy (FTIR) and x-ray diffractometry (XRD) for the characterization. The antimicrobial activities of MNPs were determined by the well diffusion method with minor changes. Antioxidant activity assay tested with minor modifications of DPPH (1,1-diphenyl-2-picrylhydrazil) free radical scavenging activity.

In conclusion, the magnetic properties of synthesized nanoparticles were observed by collecting them by a permanent magnet. In the FTIR spectra results, characteristic iron oxide peaks were observed at 636 and 583 for MNP, depending on the Fe-O stretching. XRD results of synthesized MNPs were compared with both Fe₂O₃ and Fe₃O₄ libraries. As a result of the comparison, MNPs showed more similarity with the Fe₃O₄ libraries. In biological activities, the synthesized MNPs showed no antimicrobial and antioxidant activities. For further anticancer studies, it is suggested to cover MNPs with biocompatible materials such as citric acid and oleic acid or biologically active compounds, including anticancer and antimicrobial agents and genetic materials.

Keywords: *MNP, Co-precipitation, Antimicrobial, Antioxidant*

ATIK SULARDAN Cr(VI) İYONUNUN UZAKLAŞTIRILMASINDA g-C₃N₄/TiO₂ DESTEKLİ Pd(0) NANOPARÇACIKLARININ GÖRÜNÜR IŞIK ALTINDA FOTOKATALİTİK ETKİSİNİN İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF THE PHOTOCATALYTIC EFFECT OF
g-C₃N₄/TiO₂ SUPPORTED Pd(0) NANOPARTICLES UNDER VISIBLE
LIGHT ON THE REMOVAL OF Cr(VI) IONS FROM WASTE WATER

Halil İbrahim ÖNAL¹, Feyyaz DURALP²

*1 Dicle Üniversitesi Fen Fakültesi Kimya Bölümü, 21280-Sur/DİYARBAKIR
halilibrahimonal@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-3577-4615*

*2 Dicle Üniversitesi Fen Fakültesi Kimya Bölümü, 21280-Sur/DİYARBAKIR
fdurap@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-0899-1948*

ÖZET

Sanayileşme ve teknolojinin gelişmesiyle birlikte, doğanın dengesini bozan ve canlı yaşamını tehdit eden en önemli sorunlardan biri de çevre kirliliği içerisinde önemli bir alanı kapsayan su kirliliğidir. Özellikle endüstriyel atık sular, içerdikleri ağır metal iyonları ile temiz su kaynaklarının kirlenmesine sebep olmakta ve çevre ve sağlık açısından büyük sorunları ortaya çıkarmaktadır. Bu ağır metallerin en başında ise toksik, mutajenik ve kanserojen etkiye sahip Cr (VI) iyonu gelmektedir ve atık sulardan uzaklaştırılması insan ve çevre sağlığı açısından büyük öneme sahiptir.

Bu çalışmada, fotokatalitik özellikteki yarı iletken ve toksik olmayan g-C₃N₄ termal polimerizasyon ile, g-C₃N₄-TiO₂ (CNT) destek malzemesi ise ıslak emdirmeye yöntemi ile hazırlandı. Pd nanoparçacıklarının g-C₃N₄-TiO₂ (CNT) destek malzemesine dekorasyonu basit ıslak emdirmeye-kimyasal indirgeme yöntemi ile gerçekleştirildi. Elde edilen Pd@C₃N₄-TiO₂ fotokatalizörünün elektronik ve morfolojik özellikleri FT-IR, DR/UV-vis, P-XRD, BET, XPS, SEM-EDX ve TEM cihazları ile tanımlandı. Pd@C₃N₄-TiO₂ fotokatalizörünün katalitik etkinliği görünür ışık altında Cr(VI)'nın indirgenme reaksiyonunda test edildi.

Elde edilen sonuçlarda; SEM-EDX analizi Pd nanoparçacıklarının agregasyona uğramadan TiO₂-C₃N₄ destek malzemesine yüklendiği gösterdi. TEM analizinden elde edilen görüntülerden destek malzemesine dekore edilen Pd nanoparçacıklarının parçacık boyutu 1-5 nm aralığında ve ortalama 1,9 nm çapında hesaplandı. Yapılan fotokatalitik deneylerin sonuçları karşılaştırıldığında, ağırlıkça %0,5 metal yüklü Pd@C₃N₄-TiO₂ fotokatalizörü g-C₃N₄-TiO₂ destek malzemesine göre çok daha iyi fotokatalitik etkinlik gösterdi. Ayrıca yapılan tekrar kullanılabilirlik testlerinde %0,5 metal yüklü Pd@C₃N₄-

TiO₂ fotokatalizörünün üçüncü kullanımında bile %84 fotokatalitik etkinlik gösterdiği gözlemlendi

Bu çalışmada elde edilen başarılı sonuçlar hazırlanan Pd@C₃N₄-TiO₂ nanokatalizörünün atık sularda kirliliğe sebep olan Cr(VI) iyonunun indirgenme yolu ile giderilmesinde etkili olduğu, görünür ışıktaki aktif aynı zamanda yüksek kimyasal kararlılığa sahip farklı nanofotokatalizörlerin tasarlanması ve geliştirilmesi için örnek bir çalışma olabileceğini göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Fotokatalizör, Nanoparçacık, Pd, g-C₃N₄/TiO₂, Cr(VI).

ABSTRACT

With the development of industrialization and technology, one of the most important problems that disrupt the balance of nature and threaten the quality of life is water pollution, which covers an important area of environmental pollution. In particular, industrial wastewater causes pollution of clean water resources with the heavy metal ions they contain and creates an important environmental and health problem. The most important of these heavy metals is the Cr (VI) ion, which has toxic, mutagenic, and carcinogenic effects, and its removal from wastewater is of great importance in terms of human and environmental health.

In this study, the photocatalytic semiconductor and non-toxic g-C₃N₄ were prepared by thermal polymerization, and the g-C₃N₄-TiO₂ (CNT) support material was prepared by wet impregnation. The decoration of Pd nanoparticles on the g-C₃N₄-TiO₂ (CNT) support material was carried out by the simple wet impregnation-chemical reduction method. The electronic and morphological properties of the obtained Pd@C₃N₄-TiO₂ photocatalyst were defined by FT-IR, DR/UV-vis, P-XRD, BET, XPS, SEM-EDX and TEM devices. The catalytic efficiency of the Pd@C₃N₄-TiO₂ photocatalyst was tested in the reduction reaction of Cr(VI) under visible light.

In the results obtained; SEM-EDX analysis showed that Pd nanoparticles were loaded onto the TiO₂-C₃N₄ support material without aggregation. The particle size of the Pd nanoparticles decorated on the support material from the images obtained from the TEM analysis was calculated in the range of 1-5 nm and an average diameter of 1.9 nm. When the results of the photocatalytic experiments were compared, the Pd@C₃N₄-TiO₂ photocatalyst with a 0.5% wt metal load showed much better photocatalytic efficiency than the g-C₃N₄-TiO₂ support material. In addition, in the reusability tests, it was observed that the Pd@C₃N₄-TiO₂ photocatalyst with a 0.5% metal load showed 84% photocatalytic efficiency even in the third use.

The successful results of this study demonstrated that the prepared Pd@C₃N₄-TiO₂ nanocatalyst is effective in removing the Cr(VI) ion that causes pollution in wastewater by reduction, and it can be used as a model for the design and development of various nanophotocatalysts that are active in visible light and have high chemical stability.

Keywords: Photocatalyst, Nanoparticle, Pd, g-C₃N₄/TiO₂, Cr(VI).

g-C₃N₄/TiO₂ DESTEKLİ Au(0) NANOPARÇACIKLARININ GÖRÜNÜR IŞIK ALTINDA Cr(VI) İYONUNUN İNDİRGENMESİNDE FOTOKATALİTİK ETKİNLİKLERİNİN İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF PHOTOCATALYTIC ACTIVITIES OF g-C₃N₄/
TiO₂ SUPPORTED Au(0) NANOPARTICLES ON REDUCTION OF
Cr(VI) ION UNDER VISIBLE LIGHT

Halil İbrahim ÖNAL¹, Feyyaz DURALP²

*1 Dicle Üniversitesi Fen Fakültesi Kimya Bölümü, 21280-Sur/DİYARBAKIR
halilibrahimonal@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-3577-4615*

*2 Dicle Üniversitesi Fen Fakültesi Kimya Bölümü, 21280-Sur/DİYARBAKIR
fdurap@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-0899-1948*

ÖZET

Atık sularda kirliliğe ve büyük çevre sorunlarına sebep olan tekstil, boya ve metal kaplama gibi birçok endüstri dalında kullanılan ağır metal iyonlarının en önemlisi toksik, mutajenik ve kanserojen etkiye sahip Cr(VI) iyonudur. Bu nedenle atık sulardan Cr(VI) iyonunun uzaklaştırılması için yapılan çalışmalar büyük önem arz etmektedir. Bu çalışmada, düşük maliyetli ve toksik olmayan g-C₃N₄-TiO₂ (CNT) destek malzemesi termal polimerizasyon ve ıslak emdirme yöntemiyle literatüre göre hazırlandı. Au@C₃N₄-TiO₂ (AuCNT) fotokatalizörü ıslak emdirme-kimyasal indirgeme yöntemi ile sentezlendi. Elde edilen nanokatalizör, FT-IR, DR/UV-vis, P-XRD, BET, XPS, SEM-EDX ve TEM cihazları ile karakterize edildi. Au@C₃N₄-TiO₂ katalitik etkisi, görünür ışık altında fotokatalitik indirgeme ile Cr(VI) iyonunun giderilmesinde araştırıldı.

Elde edilen SEM-EDX analizi sonucunda Au nanoparçacıklarının külçeleşme, topaklaşma olmadan TiO₂-C₃N₄ destek malzemesine yüklendiği gözlemlendi. TEM analizinden elde edilen görüntülerde destek malzemesine yüklenen Au nanoparçacıklarının parçacık boyutu 2-8 nm aralığında ve ortalama 4,5 nm çapında hesaplandı. Fotokatalitik deneyler, ağırlıkça % 0,5 metal yüklü Au@C₃N₄-TiO₂ fotokatalizörünün g-C₃N₄-TiO₂'den çok daha iyi etkiye sahip olduğunu gösterdi. Bununla birlikte yapılan tekrar kullanılabilirlik testlerinde % 0,5 metal yüklü Au@C₃N₄-TiO₂ fotokatalizörünün üçüncü kullanımında bile % 85 fotokatalitik etkinlik gösterdiği ortaya çıktı.

Bu sonuçlar Au@C₃N₄-TiO₂ nanokatalizörünün atık sulardan Cr(VI) iyonunun giderilmesinde etkin olduğu ve yüksek kimyasal kararlılığa sahip, görünür ışıkta aktif, farklı fotokatalizörlerin tasarımı, geliştirilmesi ve kirli suların çevresel olarak iyileştirilmesi için faydalı model olabileceğini göstermiştir.

Anahtar Kelimeler : Fotokatalizör, Nanoparçacık, Au, g-C₃N₄/TiO₂, Cr(VI).

ABSTRACT

The Cr(VI) ion is the most important heavy metal ion used in many industries such as textiles, paint, and metal coating, which cause pollution and major environmental problems in wastewater. For this reason, studies for the removal of Cr(VI) ions from wastewater are of great importance. In this study, low-cost and non-toxic g-C₃N₄-TiO₂ (CNT) support material was prepared by thermal polymerization and wet impregnation method according to the literature. A Au@C₃N₄-TiO₂ (AuCNT) photocatalyst was synthesized by the wet impregnation-chemical reduction method. The resulting nanocatalyst was characterized by FT-IR, DR/UV-vis, P-XRD, BET, XPS, SEM-EDX and TEM devices. The catalytic effect of Au@C₃N₄-TiO₂ was investigated in the removal of Cr(VI) ion in wastewater by photocatalytic reduction under visible light.

As a result of the obtained SEM-EDX analysis, it was observed that Au nanoparticles were loaded onto the TiO₂-C₃N₄ support material without agglomeration or aggregation. In the images obtained from TEM analysis, the particle size of Au nanoparticles loaded on the support material was calculated in the range of 2-8 nm and an average diameter of 4.5 nm. Photocatalytic experiments showed that Au@C₃N₄-TiO₂ photocatalyst with 0.5 wt% metal load has much better effect than g-C₃N₄-TiO₂. However, in the reusability tests, it was revealed that the Au@C₃N₄-TiO₂ photocatalyst with 0.5% metal load showed 85% photocatalytic efficiency even in the third use.

These findings demonstrated that the Au@C₃N₄-TiO₂ nanocatalyst is effective at removing Cr(VI) ions from wastewater and can be used as a model for the design and development of various photocatalysts with high chemical stability, visible light activity, and environmental remediation of polluted waters.

Keywords: Photocatalyst, Nanoparticle, Au, g-C₃N₄/TiO₂, Cr(VI).

POZİTİF AYRIMCILIK DÜZEYİNİ BELİRLEMEK İÇİN TÜRKİYE'DEKİ İLLERİN DEA VE MALMQUIST İNDEKSİ İLE ANALİZİ

ANALYSIS OF PROVINCES IN TURKEY WITH DEA AND MALM-
QUIST INDEX TO DETERMINE THE LEVEL OF POSITIVE DIS-
CRIMINATION

Ayhan GÖLCÜKCÜ¹, Esra Betül KINACI², Hasan BAL³

*1Süleyman Demirel Üniversitesi, Yabancı Diller Yüksekokulu, Isparta – Türkiye
ayhangolcukcu@gazi.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-2753-3478*

*2 Gazi Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik. Bölümü, Ankara – Türkiye
esrakinaci@gazi.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-4263-148X*

*3 Gazi Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik. Bölümü, Ankara – Türkiye
hasanbal@gazi.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-0570-8609*

ÖZET

Bu çalışmada, Türkiye'de nüfus ve GSYİH kaynağının iller ve cinsiyet bazında örgün eğitime dönüştürülmesinin etkinliğinin ortaya konulması ve son yıllarda popülerlik kazanan pozitif ayrımcılığın Türkiye'de iller bazında eğitime yansıyor yansımadağı incelemek amaçlandı. Şöyle ki; kalkınmanın en önemli ayaklarından biri de yetişmiş insan gücü olup, bu noktada toplumun kadın erkek tüm kesimlerinin eğitimden olabildiğince faydalanması kaçınılmaz bir gerekliliktir. Bu nedenle, il ve cinsiyet bazında bu yöndeki performanslar ve ayrıca yerel ve bölgesel farklılıklar olup olmadığı irdelendi.

Bu çalışmada, yöntem olarak verimliliğin hesaplanmasında Veri Zarflama Analizi (VZA) kullanılmış ve daha sonra Malmquist analizi ile illerin karşılaştırılması yapılmıştır.

Bu çalışmanın en önemli bulgusu, Malmquist Analizi sonuçlarına göre üniversite eğitimi bağlamında tüm illerde ortak olarak erkeklerin Malmquist skoru bayanlardan farklı olmasıdır. Ayrıca, üniversite öncesi eğitim dahil edildiğinde iller arasında cinsiyete göre farklı sonuçlar gözlemlendi.

Son yıllarda popüler olan pozitif ayrımcılığın henüz üniversite ve üstü eğitime tam yansımadağı bunun için konunun aktörlerine ve topluma daha çok rol düştüğü sonucuna varıldı.

Anahtar Kelimeler: Veri Zarflama Analizi; Malmquist İndeksi; Pozitif Ayrımcılık; İl Karşılaştırması

ABSTRACT

In this study, it was aimed to reveal the efficiency of transforming the population and GDP resource into formal education on the basis of provinces and gender in Turkey and to examine whether positive discrimination, which has gained popularity in recent years, is reflected in education on the basis of provinces in Turkey. Namely, One of the most important pillars of development is trained manpower, and at this point, it is an inevitable necessity for all segments of society, men and women, to benefit from education as much as possible. For this reason, the performances in this direction on the basis of province and gender, as well as whether there are local and regional differences were examined.

In this study, Data Envelopment Analysis (DEA) was used as a method in calculating the efficiency and later comparison of provinces is made by Malmquist analysis.

The most important finding of this study is that, according to the results of Malmquist Analysis, the Malmquist score of males is different from females in all provinces in the context of university education. Also, when pre-university education was included, different results were observed between provinces by gender.

It was concluded that positive discrimination, which has been popular in recent years, has not yet been fully reflected in university and higher education, so the actors of the subject and the society have more roles.

Keywords: *Data Envelopment Analysis; Malmquist Index; Positive Discrimination; Province Comparison*

TANZİMAT DÖNEMİ'NDEN CUMHURİYET DÖNEMİ'NE (1839-1918) DİYARBAKIR'DA İLKÖĞRETİM YAPILARI VE MİMARİSİ

FROM THE TANZİMAT PERIOD TO THE REPUBLIC PERIOD
(1839-1918) PRIMARY EDUCATIONAL STRUCTURES AND
ARCHITECTURE IN DİYARBAKIR

Şule ERGÜN¹, Fatma Meral HALİFEOĞLU²

*1 Çukurova Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, Adana – Türkiye
suleergun@cu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-1845-1929*

*2 Dicle Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, Diyarbakır – Türkiye
mfhalife@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-2032-3774*

ÖZET

Bu çalışmada Tanzimat Dönemi'nden sonra Diyarbakır'da yapılmış ilkokulların konumu, tarihi, mimarisi ve günümüz durumu üzerinden bir araştırma yapılmıştır. Çalışma kapsamında referans alınan dönem; Osmanlı'da yenileşme çabalarının görüldüğü 1839 Tanzimat Fermanı'nın ilan edilmesi ile Osmanlı'nın fiilen sona erdiği 1918 Mondros Ateşkes Antlaşması'nın imzalandığı tarihi kapsamaktadır. Cumhuriyet ilan edilmeden hemen önce yenileşme çabalarının görüldüğü bu dönemde birçok alanda olduğu gibi eğitim alanında da yenilikler yapılmıştır. Yeni eğitim-öğretim müfredatlarıyla beraber materyaller çoğalmış, dersin işleniş yöntemleri değişmiştir. Bununla beraber ilköğretimde geleneksel sıbyan mekteplerinden başka yeni usul iptidai mektepler ortaya çıkmıştır. Bu çalışma da Diyarbakır kenti ölçeğinde bu dönemde yapılmış ilköğretim yapılarının sunumu ile bu yapılardan mimari olarak bilgisine ulaşılanların durumu ifade edilecektir.

Anahtar Kelimeler: Tanzimat Dönemi; Diyarbakır; İlköğretim Yapıları; İptidailer; Diyarbakır Hadim-i Terakki Mekteb-i İptidaisi

ABSTRACT

In this study, a research was conducted on the location, history, architecture and current situation of primary schools built in Diyarbakır after the Tanzimat Period. The reference period within the scope of the study; It covers the date of the declaration of the 1839 Tanzimat Edict, in which the reform efforts were seen in the Ottoman Empire, and the signing of the 1918 Mudros Armistice Agreement, in which the Ottoman Empire actually came to an end. Just before the proclamation of the Republic, innovations were made in the field of education, as in many other fields, in this period when the efforts for innovation were observed. With the new education curriculum, the materials have increased and the teaching methods of the course have changed. However, in primary education, other than traditional primary schools, new primary schools emerged. In this study, the presentation of the primary school buildings built in this period on the scale of the city of Diyarbakır and the situation of those whose architectural knowledge can be reached will be expressed.

Keywords: *The Tanzimat Period; Diyarbakır; Primary Education Structures; İptidailer; Diyarbakır Hadim-i Terakki Mekteb-i İptidaisi*

MOLEKÜLER MODELLEME YAKLAŞIMI İLE CPZ VE TÜREVLERİNİN SARS-COV-2 ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

THE EFFECT OF CPZ AND DERIVATIVES ON SARS-COV-2 WITH MOLECULAR MODELING APPROACH

Doç. Dr. Şafak OZHAN KOCAKAYA¹, Dr. Öğr. Üyesi Cafer BUDAK², Veysel GİDER³

*1 Dicle Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, Diyarbakır – Türkiye
safakozhan@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-6836-7667*

*2 Dicle Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elk. Elctr. Müh. Bölümü, Diyarbakır – Türkiye
cafer.budak@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-2916-9446*

*3 Dicle Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elk. Elctr. Müh. Bölümü, Diyarbakır – Türkiye
veysel.gider@batman.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-7538-262X*

ÖZET

Koronavirüs hastalığı (COVID-19), insanlarda SARS ile ilişkili koronavirüs tip2'nin (SARS-CoV-2) neden olduğu ciddi bir akut solunum sendromudur. COVID-19 virüsünün insan vücuduna çok yönlü zarar verdiği bilinmekle birlikte literatürde psikiyatrik bozukluklar ve psikiyatri arasındaki ilişkinin çeşitli yönleri kapsamlı bir şekilde incelenmiştir. Antiviral ilaç olarak kullanılan bazı ilaçların nöropsikiyatrik yan etkilerinin olduğu, bazı psikotrop ilaçların ise antiviral özelliklere sahip olduğu literatürde sıklıkla yer almaktadır. Klorpromazin (CPZ, Largactil®), yakın zamanda SARS-CoV-2'ye karşı antiviral aktiviteye sahip olduğu öne sürülen köklü bir antipsikotik ilaçtır. Bu çalışmada, CPZ ve çalışma kapsamında geliştirilen türevlerinin potansiyel anti-SARS-CoV2 aktiviteleri moleküler düzeyde araştırılarak ilgili enzim üzerindeki etkileri çalışılmıştır. Yaygın olarak kullanılan antipsikotik ilaçların potansiyel anti-SARS-CoV-2 aktiviteleri hakkında çözümler sunmayı amaçlayan çalışmada, CPZ kullanımının araştırılması için ilaç tasarımı ve geliştirmede sıklıkla başvurulmuş moleküler docking ve moleküler dinamik gibi moleküler modelleme yöntemleri kullanılmıştır.

Moleküler Modelleme çalışmalarında kullanılan Docking ve Moleküler Mekanik yöntemler, teorik kimyanın sonuçlarını etkili bilgisayar programlarına dahil ederek moleküllerin özelliklerini, yapılarını ve uygun bağlanma geometrilerini hesaplamak için kullanılabilir. Sonuç olarak, genellikle kimyasal deneyler tarafından sağlanan bilgileri tamamlarken, bazı durumlarda şimdiye kadar gözlemlenmemiş kimyasal ayrıntıları tahmin edebilir.

Elde edilen sonuçlar, CPZ ve türevlerinin literatürdeki sonuçlara paralel olarak potansiyel anti-SARS-CoV2 etkilerine sahip olduğunu ve bu etkinin çalışma kapsamında tasarlanan türev moleküller ile artırılabilirliğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Klorpromazin, COVID-19, Favipiravir, Moleküler Modelleme

ABSTRACT

Coronavirus disease (COVID-19) is a severe acute respiratory syndrome in humans caused by the SARS-associated coronavirus type 2 (SARS-CoV-2). Although COVID-19 causes so much harm to the human body, various aspects of the relationship between psychiatric disorders and psychiatry have been extensively studied in the literature. It is known that some drugs used as antiviral drugs have neuropsychiatric side effects, and some psychotropic drugs have antiviral properties. Chlorpromazine (CPZ, Largactil®) is a well-established antipsychotic drug recently suggested to have antiviral activity against SARS-CoV-2. In this study, molecular level studies were conducted on the potential anti-SARS-CoV2 activities of CPZ and its derivatives. Molecular modeling methods, which are frequently used in drug design and development, were used to investigate the use of CPZ in the study, which aim to offer solutions about the potential anti-SARS-CoV-2 activities of commonly used antipsychotic drugs.

Docking and Molecular Mechanics methods used in Molecular Modeling studies can be used to calculate the properties, structures and appropriate binding geometries of molecules by incorporating the results of theoretical chemistry into effective computer programs. As a result, while it usually complements the information provided by chemical experiments, it can in some cases predict hitherto unobserved chemical details.

The results obtained suggest that CPZ and its derivatives have potential anti-SARS-CoV2 effects in parallel with the results in the literature and this effect can be increased with derivative molecules designed within the scope of the study.

Keywords: *Chlorpromazine, COVID-19, Favipiravir, Molecular Modeling*

DİCLE HAVZASINDA BİR ROMA TAŞ KÖPRÜSÜ: PERPIRA KÖPRÜSÜ'NÜN YAPISAL DEĞERLENDİRMESİ

A ROMANESQUE STONE BRIDGE ON DİCLE BASIN: STRUCTURAL EVALUATION OF PERPIRA BRIDGE

*F. Meral HALİFEOĞLU¹, Felat DURSUN², Nurdeniz GÜNER³, Kadri HALİFEOĞLU⁴,
M. Emin BİLGİ⁵*

*1 Dicle Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, Diyarbakır – Türkiye
mhalife@dicle.edu.tr ORCID ID:0000-0003-2032-377*

*2 Dicle Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Maden Müh. Bölümü, Diyarbakır – Türkiye
felatdursun@gmail.com ORCID ID: 0000-0002-8760-3984*

*3 Y.Lisans Öğr.,Dicle Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü,
Diyarbakır – Türkiye
ndnzngr@gmail.com ORCID ID: 0000-0002-5444-8199*

*4 Mimar, Mnk Proje Müşavirlik İnş.Tic.Ltd. Şirketi, Diyarbakır – Türkiye
kadrihalifeoglu@gmail.com ORCID ID: 0000-0002-4861-9959*

*5 Mimar, Mnk Proje Müşavirlik İnş.Tic.Ltd. Şirketi, Diyarbakır – Türkiye
eminbilgi21@gmail.com ORCID ID: 0000-0003-1584-4102*

ÖZET

Çağlar boyunca insanlık, doğal ve beşerî tehlikelerden korunmak, hayatta kalmak ve bu tehlikelerden uzak yeni yerleşim alanları bulmak amacıyla sürekli hareket halinde olmuştur. Yer değişikliği sırasında coğrafyanın getirmiş olduğu engelleri aşmak, insanlığın mimariye katkısı olarak, yol ve köprülerin gelişimini sağlamıştır. Yerleşim yerlerinin bulunduğu noktalarda yol ağlarının geliştiği gözlenmiş, yolların kesintiye uğradığı dere yatağı gibi aşılması zor alanlarda ise yollar köprülere bağlanarak ulaşımın kesintisiz olması sağlanmıştır. Bu çalışmada; Paleolitik dönemlerden günümüze kadar birçok uygarlığa tanıklık eden Dicle Havzası'nda inşa edilen bir taş köprü incelenmiştir. Dicle Nehri'nin önemli kollarından biri olan Batman Çayı üzerinde kurulu Perpıra Köprüsü, konum ve yakın çevresindeki höyük ve köprülerle olan ilişkisi üzerinden incelenmiştir. Çalışma kapsamında, köprünün mimari ve yapısal özellikleri, elde edilen buluntular ve tarihsel bilgiler değerlendirilerek köprünün inşa edildiği döneme dair yorumlar geliştirilmiştir. Çalışma sonucunda, Perpıra Köprüsü'nün Roma dönemine tarihlendirme gerekçelerini gösteren yapısal ve mimari özelliklerine dikkat çekilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Mimari Özellik; Perpıra Köprüsü; Roma Köprü Mimarisi; Taş Köprü

ABSTRACT

Humankind has always been on the move in order to survive, explore new locations to live, and defend itself from natural and human threats. Roads and bridges are examples of human contributions to architecture that came about as a result of overcoming geographic limitations during a change in location. It has been noted that settlements served as the primary facilitators for the development of road networks. The roads are connected to bridges in locations that are difficult to cross, including the river and stream beds, to offer continuous mobility. In this study, a stone bridge built on the Dicle Basin, which has witnessed many civilizations from Paleolithic times to the present, has been examined. Perpira Bridge, built on the Batman Stream, one of the significant branches of the Tigris River, has been investigated in terms of its location and its relationship with the nearby mounds and bridges. Perpira Bridge, built on the Batman Stream, one of the significant branches of the Tigris River, has been investigated in terms of its location and its relationship with the nearby mounds and bridges. In addition to the bridge's structural and architectural features, research findings and historical records were used to evaluate the bridge's construction period. The investigation has revealed that the structural and architectural characteristics of the bridge can be considered as a base for dating it to the Roman period.

Keywords: *Architectural Feature; Perpira Bridge; Roman Bridge Architecture; Stone Bridge*

PLAZMONİK AU NANOPARÇACIKLARIN ÜRETİM VE KARAKTERİZASYONU

PRODUCTION AND CHARACTERIZATION OF PLASMONIC AU NANOPARTICLES

*İlhan CANDAN¹, Serap YİĞİT GEZGİN², Hadice BUDAK GÜMGÜM³,
Hamdi Sukur KILIC^{4,5,6}, Sezai ASUBAY⁷*

*1 Department of Physics, Faculty of Science, Dicle University, 21280 Diyarbakir, Turkey
ilhan.candan@dicle.edu.tr - ORCID ID: 0000-0001-9489-5324*

*2 Department of Physics, Faculty of Science, University of Selcuk, 42031 Selcuklu,
Konya, Turkey
serap.gezgin@selcuk.edu.tr - ORCID ID: 0000-0003-3046-6138*

*3 Department of Physics, Faculty of Science, Dicle University, 21280 Diyarbakir, Turkey
hbudak@gmail.com - ORCID ID: 0000-0003-1993-5247*

*4 Department of Physics, Faculty of Science, University of Selcuk, 42031 Selcuklu,
Konya, Turkey*

*5 Directorate of High Tech. Research and Application Center, Univ. of Selcuk, 2031 Selcuklu,
Konya, Turkey*

*6 Directorate of Laser Induced Proton Therapy Application and Research Center, Univ. of
Selçuk, Konya, Turkey
hamdisukurkiloc@selcuk.edu.tr - ORCID ID: 0000-0002-7546-4243*

*7 Department of Physics, Faculty of Science, Dicle University, 21280 Diyarbakir, Turkey
sezai.asubay@gmail.com - ORCID ID: 0000-0003-2171-8479*

ÖZET

Metalik nanoparçacıklar, sanat eserlerinde canlı renkler yaratmak için yüzyıllardır kullanılmaktadır. Son yıllarda, metal nanoparçacıklar sahip oldukları benzersiz optik özelliklerinden dolayı araştırmacıların dikkatini çekmektedirler. Nanoparçacıkların etkin kırılma indisi kullanılarak optik karakteristikleri incelenebilmektedir. Elde edilen spektrum tepkileri, nanoparçacıkların boyutuna, şekline, bulundukları ortamın kırılma indisine ve olduğu malzemeye bağlıdır. Yüzey plazmon rezonansı (SPR), elektromanyetik alanlar ile metallerdeki serbest elektronlar arasındaki etkileşim sonucu oluşan bir olaydır. Metallerdeki serbest elektronlar, toplu salınımlar üretmek için ışığın elektriksel bileşenleri tarafından uyarılabilir. Bu tür elektron salınımlarının oluşturduğu iki mod vardır. Biri, metal/dielektrik arayüzler boyunca yayılabilen yüzey plazmon-polaritonudur

(SPP). Diğeri, izole edilmiş bir nanoparçacık/nano yapı etrafında çok küçük bir hacimde sınırlı olan lokalize yüzey plazmon rezonansıdır (LSPR). Her iki durumda da, gelen elektromanyetik alan, biyoloji, kimya, enerji ve bilgi alanlarında geniş bir uygulama yelpazesine yol açan, yerel alanda dikkate değer bir gelişme ile derin bir alt dalga boyu ölçeğinde lokalize edilebilir. Bu çok hassas optik özellikler kullanılarak LSPR olayına dayana sensörler geliştirilebilir. Bu çalışmamızda Puls Lazer Depozisyonu (PLD) kullanılarak farkı boyutlarda Au nanoparçacıklar bir cam yüzeye biriktirmek suretiyle üretilmiştir. Üretilen bu nanoparçacıkların morfolojik özellikleri Tramalı Elektron Mikroskopisi (SEM) ile incelenmiştir. Üretilen nanoparçacıkların optik özellikleri Ultraviyole görünür bölge spektroskopisi (UV-Vis) ile karakterize edilmiştir. Ayrıca, Au nanoparçacıkların sensör özelliklerinin tayin edilmesi için nanoparçacıklara protein bağlanmak suretiyle LSPR spektrumları alınmıştır.

Anahtar Kelimeler: SPR; nanoparçacıklar; Au; LSPR; sensör

ABSTRACT

Metallic nanoparticles have been used for centuries to create vibrant colors in works of art. In recent years, metal nanoparticles have attracted the attention of researchers due to their unique optical properties. The optical characteristics of nanoparticles can be studied by using the effective refractive index. The spectrum responses obtained depend on the size and shape of the nanoparticles, the refractive index of the environment they are in, and the material from which they are formed. Surface plasmon resonance (SPR) is an interaction between electromagnetic fields and free electrons in metals. Free electrons in metals can be excited by the electrical components of light to produce bulk oscillations. There are two modes of such electron oscillations. One is the surface plasmon-polariton (SPP), which can propagate across metal/dielectric interfaces. The other is localized surface plasmon resonance (LSPR), which is confined to a very small volume around an isolated nanoparticle/nanostructure. In either case, the incoming electromagnetic field can be localized at a deep sub-wavelength scale with a remarkable improvement in local space, leading to a wide range of applications in biology, chemistry, energy and information fields. Using these very sensitive optical properties, sensors can be developed based on the LSPR phenomena. In this study, Au nanoparticles of different sizes were produced by depositing them on a glass surface using Pulse Laser Deposition (PLD). The morphological properties of these produced nanoparticles were investigated by Scanning Electron Microscopy (SEM). The optical properties of the produced nanoparticles were characterized by Ultraviolet visible region spectroscopy (UV-Vis). In addition, LSPR spectra were taken by binding protein to the nanoparticles to determine the sensor properties of Au nanoparticles.

Keywords: SPR; nanoparticles; Au; LSPR; sensor

TESPİH AĞACI MEYVESİNDEN TÜRETİLMİŞ YENİ KARBON MATERYALİN SULU ÇÖZELTİDEN BAKIR İYONLARINI UZAKLAŞTIRMA PERFORMANSININ İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF THE PERFORMANCE OF NEW CARBON
MATERIAL DERIVED FROM ROSARY TREE FRUIT TO REMOVE
COPPER IONS FROM AQUEOUS SOLUTION.

Fatma KARADENİZ¹, Fuat GÜZEL²

*1 Dicle Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, Diyarbakır – Türkiye
21803007@ogr.dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-3878-5803*

*2 Dicle Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Kimya Bölümü, Diyarbakır – Türkiye
fguzel@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-8705-4372*

ÖZET

Tespah ağacı meyvesinden üretilen biyokarbon (TMK), optimum koşullar altında üretilmiş ve Cu (II) uzaklaştırılması için yeni bir adsorban olarak etkinliği araştırılmıştır. Adsorpsiyon koşullarının optimizasyonu amacıyla sırasıyla, adsorplayıcı miktarı, adsorplananın başlangıç derişimi, denge temas süresi ve sıcaklık gibi çeşitli parametrelerin etkisi doğal pH'ında (5,26) incelenmiştir. İzoterm çalışmaları Cu (II) adsorpsiyonunun en iyi Langmuir izoterm modeline uyduğunu göstermiştir. Maksimum adsorpsiyon kapasitesi 323 K'de 71.43 mg g⁻¹ olarak belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: *Tespah ağacı meyvesi; Biyokarbon, Bakır (Cu (II)); Adsorpsiyon izotermi*

ABSTRACT

Biocarbon (RFC) produced from rosary tree fruit was produced under optimum conditions and its effectiveness as a new adsorbent for Cu (II) removal was investigated. In order to optimize the adsorption conditions, the effects of various parameters such as amount of adsorbate, initial Cu (II) concentration, equilibrium contact time and temperature were investigated at natural pH (5,26), respectively. Isotherm studies have shown that Cu (II) adsorption best fits the Langmuir isotherm model. The maximum adsorption capacity was determined as 71.43 mg g⁻¹ at 323 K.

Keywords: *Rosary Tree Fruit; Biocarbon, Copper (Cu(II)); Adsorption isotherm*

ÇATALLANMA AÇISI VE STENOZUN SOL KORONER ARTERDEKİ AKIM PATERNİNE ETKİSİNİN CFD İLE ANALİZİ

ANALYSIS OF THE EFFECTS OF BIFURCATION ANGLE AND STENOSIS ON THE FLOW PATTERN IN LEFT CORONARY ARTERY BY CFD

İsa CİCİL¹, Adil BAYRAMOĞLU², Ö. Faruk DURSUN³ *

*1 İnönü Üniversitesi İnşaat Mühendisliği Bölümü-Malatya
isacici416@gmail.com*

*2 İnönü Üniversitesi TIP Fakültesi-Kardiyoloji Bölümü-Malatya-adil.
bayramoglu@gmail.com*

*3 İnönü Üniversitesi İnşaat Mühendisliği Bölümü-Malatya
faruk.dursun@inonu.edu.tr (*Yazışan yazar)*

ÖZET

Yaşamı tehdit eden başlıca koroner arter hastalığı (CAD) aterosklerozdur. Aterosklerozun oluşabildiği yerlerden bazıları da sol koronerin çatallandığı bölgelerdir. Çatallanma olan bu bölgeler, kan akışı üzerinde aterosklerotik plak oluşumuna sebep olabilecek bir etkiye sahiptir. Ateroskleroz, sol ön inen (LAD) ve sol sirkumfleks (LCx) arasında koroner açılanmanın görüldüğü, rahatsız akış koşullarının meydana geldiği yerlerde oluşmaktadır. Damarlarda daralmaların ve çatallanmaların oluşabildiği bu gibi durumlarda damarların tamamında duvar kayma gerilimi ve akış hızı gibi kan akış parametreleri arasında bir değişime neden olmaktadır. Bu çalışmada, damarların çatallanma ve daralma bölgelerinde oluşabilecek akım özelliklerini ve duvar kayma gerilmelerini (WSS) araştırmak amaçlanmıştır. Bunun için %50 ve %70 daralma oranları ile birlikte 45, 70 ve 90 derece açılı çatallaşma oranları dikkate alınarak farklı akış koşullarını temsil eden 24 farklı simülasyon yapılmıştır. Çalışmalar Hesaplamalı Akışkanlar Dinamiği yöntemiyle analiz yapan Fluent yazılımı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Sayısal analizler k-epsilon türbülans modeli ve VOF çözüm yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre, daralmadan dolayı genel olarak yüksek WSS değerleri ve akış hızları oluşmaktadır. Hem çatallaşma açısı hem de daralmanın yeri akış özelliklerini önemli ölçüde etkilemiştir. Tüm modellerde çatallaşmadan sonraki her iki boruda da laküner akım oluştuğu ve daralmanın yerine göre ise laküner akımın yerinin ve büyüklüğünün değiştiği gözlemlenmiştir. Çatallaşmadan önce %70 daralma ve çatallaşma açısının 90 derece olduğu durumda en olumsuz akım koşulları meydana gelmiştir. A borusunda daralma olması durumunda ve çatallaşma açısının artmasıyla distalde daha yüksek WSS

değerleri oluşmaktadır. Akış hızı hem daralma olan kısımlarda hem de diğer borularda artış göstermiştir. WSS değerleri daralma olan borularda artarken, diğer borularda laküner akımın dışında kalan bölgelerde artmaktadır. Laküner akım oluşan bölgelerde ise WSS değerleri sıfıra yaklaşmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Koroner arter hastalığı (CAD); Koroner çatallanma; Hesaplamalı akışkanlar dinamiği (HAD); Duvar kayma gerilmesi (WSS)

ABSTRACT

The major life-threatening coronary artery disease (CAD) is atherosclerosis. Some of the places where atherosclerosis can occur are the areas where the left coronary forks. These bifurcated areas have an effect on blood flow that can lead to atherosclerotic plaque formation. Atherosclerosis occurs where coronary angulation occurs between the left anterior descending (LAD) and left circumflex (LCx) and disturbed flow conditions occur. In such cases, where narrowing and bifurcation can occur in the vessels, it causes a change in blood flow parameters such as wall shear stress and flow velocity in all of the vessels. In this study, it was aimed to investigate the flow properties and wall shear stresses (WSS) that may occur in the bifurcation and constriction regions of the vessels. For this purpose, 24 different simulations representing different flow conditions were carried out, taking into account the 50% and 70% contraction rates, as well as the 45, 70 and 90 degree angled bifurcation rates. The studies were carried out using Fluent software, which analyzes with the Computational Fluid Dynamics method. Numerical analyzes were performed using the k-epsilon turbulence model and the VOF solution method. According to the results obtained, generally high WSS values and flow rates occur due to contraction. Both the bifurcation angle and the location of the constriction significantly affected the flow properties. In all models, it was observed that lacunar flow occurred in both pipes after bifurcation, and the location and size of the lacunar flow changed according to the location of the narrowing. The most unfavorable flow conditions occurred when the bifurcation angle was 70% and the bifurcation angle was 90 degrees before bifurcation. In the case of narrowing of the A pipe and increasing bifurcation angle, higher WSS values occur in the distal. The flow rate increased both in the constricted sections and in the other pipes. WSS values increase in constricted pipes, while in other pipes, they increase in regions outside the lacunar flow. In regions where lacunar flow occurs, WSS values approach zero.

Keywords: Coronary artery disease (CAD); Coronary bifurcation; Computational fluid dynamics (CFD); Wall shear stress (WSS)

ÇAM KOZALAĞINDAN ELDE EDİLEN AKTİF KARBON PEEL-OFF MASKESİNİN FORMÜLASYONU VE DEĞERLENDİRİLMESİ

FORMULATION AND EVALUATION OF ACTIVATED CARBON PEEL-OFF MASK OBTAINED FROM PINE CONE

Hatice Karaer YAĞMUR ¹, İsmet KAYA ²

*1 Dicle Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, Diyarbakır – Türkiye
profhatice23@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0002-3728-1825*

*2 Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü,
Çanakkale – Türkiye
kayaismet@hotmail.com, ORCID ID:0000-0002-9813-2962*

ÖZET

Deri, vücudun bir örtü tabakası ve dışarıdan gelebilecek çeşitli tehlikelere karşı vücut koruyucusudur. Kadınlar için cilt, özellikle yüz güzellik açısından özel dikkat gerektiren bir vücudun bir parçasıdır. Bu da birçok kadının kendilerini daima kozmetiklerle güzelleştirmeye çalışmasına neden oluyor. Peel-off yüz maskesi jeli, gözenekleri en aza indirmek ve cildi temizlemek ve nemlendirmek için yüz derisinin kalitesini artırmak için kullanılan popüler formlardan biridir. Peel-off maske, jel ve kuru formda mevcuttur ve yüze parmaklarla ince bir şekilde yayılmış sıvı bir film olarak uygulanır. Aktif karbon soyulabilir maskeler cilt üzerinde oldukça etkili bir etki gösterir. Aktif karbonun en önemli özelliği adsorpsiyon kapasitesidir. Çok çeşitli organik bazlı kirleticileri ve ayrıca bazı inorganik kirleticileri giderir. Peel-off maskelerde aktif madde olarak kullanılması, toz partiküllerini emerek ve tıkanmış gözenekleri açarak soyulabilir maskelerin rolünü artırarak değerine değer katar. Bu çalışmada, çam kozalaklarından elde edilen aktif karbon kullanılarak gliserin ve sarı kantaron (*Hypericum perforatum*) yağı içeren soyulabilir bir maskenin formüle edilmesi ve değerlendirilmesi amaç edinilmiştir. Sarı kantaron yağı maserasyon yöntemi ile elde edilmiştir. Hazırlanan soyulabilir maskeler jel formundadır. Yüze uygulandığında herhangi bir tahriş veya ödem oluşturmadığı gözlemlendi. Soyulabilir maskelerin FTIR ve SEM analizlerinin yanı sıra viskozite ölçümleri de yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler: *Hypericum Perforatum; Soyulabilen Maske, Sarı Kantaron, Aktif Karbon*

ABSTRACT

The skin is a cover layer of the body and a body protector from various kinds of dangers that come from outside. For women, the skin is a part of the body that needs special attention in terms of beauty, especially on the facial skin. This causes a lot of women who will always try to beautify themselves with cosmetics. The peel-off face mask gel is one of the popular forms to enhance the quality of the facial skin can be used to minimize pores and for cleansing and moisturizing the skin. Peel-off mask is available in gel form and as dry form and is applied as a liquid film that is thinly spread with fingers on the face. Activated carbon peel-off masks show a very efficient effect on the skin. The most important characteristic of activated carbon is its adsorption capacity. It removes a wide variety of organic-based contaminants, as well as some inorganic contaminants. Using it as an active ingredient in peel-off masks adds to its value by enhancing the role of peel-off masks by absorbing dust particles and opening clogged pores. In this study, it was aimed to formulate and evaluate a peel-off mask containing glycerin and St. John's Wort (*Hypericum perforatum*) oil using activated carbon obtained from pine cones. St. John's Wort oil was obtained by maceration method. Prepared peel-off masks are in gel form. It was observed that it did not cause any irritation or edema when applied to the face. Viscosity measurements were made as well as FTIR and SEM analyses of peel-off masks.

Keywords: *Hypericum Perforatum, Peel-Off Mask, St. John's Wort, Activated Carbon*

ULUOVA HAVZASININ YAĞIŞ, SICAKLIK VE YERALTISUYU SEVİYE DEĞİŞİM TRENDLERİ

PRECIPITATION, TEMPERATURE AND GROUNDWATER LEVEL CHANGE TRENDS OF ULUOVA BASIN

Murat ÇELİKER¹, Ö. Faruk DURSUN²

1 DSİ 9. Bölge Müdürlüğü-Elazığ-mceliker23@gmail.com

2 İnönü Üniversitesi İnşaat Mühendisliği Bölümü-Malatya-faruk.dursun@inonu.edu.tr

ÖZET

Hydro-meteorolojik parametrelerde iklim değişikliğinden kaynaklanan değişimler su döngüsü bileşenlerini de değiştirmiştir. Bu çalışma, Elazığ (Türkiye) Uluova Havzası'nın yağış, sıcaklık ve yeraltısuyu seviyelerinin uzun dönem değişim trendini araştırmayı amaçlamaktadır. Bunun için havza içerisinde yer alan Elazığ Meteoroloji İstasyonu dataları ile Uluova'da 6 adet farklı lokasyonlardaki açılmış sondaj kuyularından uzun dönem elde edilen yeraltısuyu seviye ölçüm dataları kullanılmıştır. Trend analizleri, parametrik Doğrusal Regresyon ve parametrik olmayan Mann-Kendall analizleri ile gerçekleştirilmiştir. Mann-Kendall analizinin, Doğrusal Regresyon analizinin bazı parametrelerde otokorelasyon hatası vermesinden dolayı daha uygun bir yöntem olduğu görülmüştür. Havzada, sıcaklık parametresinin zamanla artma trendinde, yağış ve yeraltısuyu seviyelerinin zamanla azalma trendinde olduğu tespit edilmiştir. Yeraltısuyu seviyelerindeki düşümler bazı lokasyonlarda önemli boyutlara ulaşmıştır ve bu durum Uluova akiferini ciddi baskı altına almıştır.

Anahtar Kelimeler: Mann-Kendall, Doğrusal regresyon, Trend, Uluova akiferi, Yeraltı suyu

ABSTRACT

Changes in hydro-meteorological parameters caused by climate change have also changed the water cycle components. This study aims to investigate the long-term trend of change in precipitation, temperature and groundwater levels of the Uluova Basin in Elazığ (Turkey). For this, the data of Elazığ Meteorological Stations located in the basin and long-term groundwater level measurement data obtained from drilling wells in 6 different locations in Uluova were used. Trend analyzes were performed with parametric Linear Regression and non-parametric Mann-Kendall analyses. Mann-Kendall analysis was found to be a more appropriate method since Linear Regression analysis gave autocorrelation error in some parameters. In the basin, it has been determined that the temperature parameter has a trend of increasing over time, and the precipitation and groundwater levels have a decreasing trend over time. The decreases in groundwater levels have reached significant levels in some locations and this has put the Uluova aquifer under serious pressure.

Keywords: Mann-Kendall, Linear regression, Trend, Uluova aquifer, Groundwater

SİNYALİZE OLMAYAN DÖNER KAVŞAKLARIN TRAFİK GÜVENLİĞİ AÇISINDAN İNCELENMESİ: BATMAN'DAN BİR ÖRNEK

INVESTIGATION OF NON-SIGNALIZED ROUNDABOUTS IN TERMS OF TRAFFIC SAFETY: AN EXAMPLE FROM BATMAN

İslam GÖKALP¹, Mehmet Arif YILMAZ²

1Batman Üniversitesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, islamgokalp@gmail.com

2Batman Üniversitesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, may7256@gmail.com

ÖZET

Karayolu ulaşımı, hızlı nüfus artışına paralel olarak artan araç sahipliğinin trafikte meydana getirdiği tıkanıklık, gecikme, ölümlü ve yaralanmalı kazalar gibi nedenlerden dolayı, günlük yaşamımızda giderek büyüyen bir problem haline gelmiştir. Farklı yönlerden gelen trafik akımlarının kesiştiği, ayrıldığı ve birleştiği kilit noktalar olan kavşaklar, trafik akımının güvenli bir şekilde aktarılmasını sağlayan yol ağı elemanlarıdır. Tasarım ve türlerine bağlı olarak yolun hız, kapasite, güvenlik ve işletme maliyeti gibi özelliklerini etkileyen kavşaklar, karayollarının en önemli unsurlarından sayılmaktadır. Kavşak noktaları, trafiğin karşılaştığı yani çakıştığı ve bir bakıma kaza oluşma potansiyelini arttıran alanlar olmasından dolayı aynı zamanda kritik noktalar olmaktadır. Çalışmada, Batman'da Belde Mahallesi, Ömer Muhtar Bulvarı üzerinde seçilmiş olan TN:62 sinyalize olmayan dönel kavşağı üzerinde geometrik ölçümler yapılarak standartlara uyumlu olup olmadığı tespit edilmiştir. Araç trafiğinin en yoğun saatlerinde bir hafta boyunca bu sinyalize olmayan dönel kavşak üzerinde araç-yaya hareketliği kayıt altına alınarak sürücülerin trafikteki davranışlarına dair durum analizi ortaya konulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Sinyalize olmayan Dönel Kavşak; Trafik; Güvenlik

ABSTRACT

Road transportation has become a growing problem in our daily lives due to reasons such as traffic congestion, delays, and fatal and injury accidents caused by increasing vehicle ownership in parallel with the rapid population growth. Intersections, which are the key points where traffic flows coming from different directions intersect, diverge and converge, are the road network elements that ensure the safe transfer of the traffic flow. Intersections, which affect the features of the road such as speed, capacity, safety and operating cost depending on their design and types, are considered as one of the most important elements of highways. Junction points are also critical points because they are

areas where traffic encounters, that is, overlaps and increases the potential for accidents in a way. In the study, geometric measurements were made on the TN:62 non-signalized roundabout, which was selected on Ömer Muhtar Boulevard in Belde District, Batman, and it was determined whether it was compatible with the standards. Vehicle movements were recorded on this non-signalized roundabout for a week during the busiest hours of vehicle traffic, and a situation analysis was made regarding the behavior of the drivers in traffic.

Keywords: *Non-signalized Roundabout; Traffic; Security.*

TÜRKİYE'DE VERİ ZARFLAMA ANALİZİNİN DÜNÜ VE BUGÜNÜ İLE GELECEĞE YÖNELİK ÖNGÖRÜLER

PAST AND PRESENT OF DATA ENVELOPMENT ANALYSIS (DEA) IN TURKEY AND PROJECTIONS FOR THE FUTURE

Ayhan GÖLCÜKCÜ¹, Esra Betül KINACI², Hasan BAL³

*1Süleyman Demirel Üniversitesi, Yabancı Diller Yüksekokulu, Isparta – Türkiye
ayhangolcukcu@sdu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-2753-3478*

*2 Gazi Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik Bölümü, Ankara – Türkiye
esrakinaci@gazi.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-4263-148X*

*3 Gazi Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik Bölümü, Ankara – Türkiye
hasanbal@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-0570-8609*

ÖZET

Bu çalışmanın amacı; Charnes ve arkadaşlarının (1978) ilk çalışmasından bu yana rutin bir istatistiksel performans ölçüm aracı haline gelen Veri Zarflama Analizinin (VZA), Türkiye'deki araştırmacılar tarafından gerek yerel bazda gerekse uluslararası alanda ne kullanımıyla ilgili bir literatür araştırması hedeflenmiştir.

Bu çalışmada yöntem olarak literatür taraması kullanılacak olup, Türkiye kaynaklı VZA ile ilgili yerel çalışmalar Google Academic'ten uluslararası çalışmalar Scopus ve Web of Science veri tabanlarından derlenerek, yazarlar, bağlı bulunulan kuruluşlar, yayınlanan dergiler, anahtar kelimeler, beraber çalışılan yurt dışı işbirlikleri bağlamında istatistikler tablolar ve grafikler yardımıyla ortaya konacak, VZA'nın geçmişi ve bugünü, gelecek projeksiyonları ile özetlenecektir.

Çalışmamızın bulguları; VZA yayınlandığı ilk günden bugüne literatür, çok çeşitli tekniklerin bir araya gelmesiyle daha geniş bir kullanım alanına yayılarak muazzam bir boyuta ulaştı. Özellikle uluslararası iş birliklerinin ve konferans, sempozyum gibi ortak akademik faaliyetlerin etkisiyle yöntem her yönüyle araştırıldı ve geniş bir kullanım alanı buldu. Bu tüm dünya için olduğu gibi Türkiye için de geçerlidir. Öyle ki; 90'lı yılların ikinci yarısında kimi araştırmacıların öncü çalışmalarıyla Türkiye'ye girmiş olan VZA, artık herkesin aşına olduğu ve bir şekilde kullandığı bir etkinlik ölçüsü haline geldi.

Sonuç olarak, uluslararası arenada VZA konu üzerinde çalışan akademisyenlerin oluşturduğu ortaklıklar verisiyle bir birlikteliği söz konusu ilken, Türkiye'de bu konuyla ilgilenen araştırmacıların gerek uluslararası arenada gerekse yerel bazda birbirinde kopuk ve münferit çalıştıkları görüldü.

Anahtar Kelimeler: Veri Zarflama Analizi; VZA; Literatür; Karşılaştırma; Gelecek öngörülleri

ABSTRACT

The subject of this study; Data Envelopment Analysis (DEA), which has become a routine statistical performance measurement tool since the first study of Charnes et al. (1978), was aimed at a literature search on the use of data by researchers in Turkey, both locally and internationally.

In this study, literature review will be used as a method, local studies related to DEA from Turkey are compiled from Google Academic, international studies are compiled from Scopus and Web of Science databases, and statistics in the context of authors, affiliated organizations, published journals, keywords, foreign collaborations worked together. The past and present of DEA will be summarized with future projections.

The findings of our study; Since the first day DEA was published, the literature has reached an enormous size by spreading to a wider area of use with the combination of a wide variety of techniques. Especially with the effect of international collaborations and joint academic activities such as conferences and symposiums, the method has been researched in all aspects and has found a wide area of use. This is true for Turkey as well as for the whole world. So that; DEA, which entered Turkey with the pioneering work of some researchers in the second half of the 90s, has now become an efficiency measure that everyone is familiar with and uses in some way.

As a result, it was seen that the researchers working on DEA in the international arena, due to the partnerships formed by the academicians working on the subject, have a unity, but it has been seen that researchers interested in this subject in Turkey work separately and disconnectedly from each other, both in the international arena and on a local basis.

Keywords: *Data Envelopment Analysis; DEA; Literature; Comparison; Future Projections*

TEKSTİL ATIK SULARINDAKİ BOYAR MADDELERİN DOĞAL ATIKLAR ÜZERİNE ADSORPSİYONU

ADSORPTION ON NATURAL WASTES OF DYESTUFFS MATERIALS IN TEXTILE WASTE WATER

Dr. Yakup EKER¹, Prof. Dr. Hasan HACİFAZLIOĞLU²

*1 Yalova Anadolu İmam Hatip Lisesi, Yalova-Türkiye
yakupeker78@hotmail.com.tr, ORCID ID: 0000-0001-5104-2428*

*2 İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Mühendislik Fakültesi, Maden Mühendisliği
hasanh@istanbul.edu.tr, ORCID ID:0000-0003-1651-7779*

ÖZET

Dünya nüfusu ile birlikte ülkemizin nüfusu da her geçen gün artmaktadır. Bu nüfus artışı birçok problemi beraberinde getirmektedir. Tekstil endüstrileri ıslak dokuma için çok fazla miktarda su ve kimyasal madde kullanmaktadır. Özellikle boyama ve diğer proseslerde kullanılan organik ve inorganik formdaki bileşiklerin çeşitliliği, atık suların özelliklerinin değişmesine neden olur. Renkli atık sular ışığın su ortamındaki geçirgenliğini azaltır ve foto sentetik aktiviteyi olumsuz etkiler. Endüstriyel atıklardan özellikle tekstil endüstrisinden boyar maddelerin uzaklaştırılması, toksik ve çevreye olumsuz etkileri nedeniyle önemli bir zorunluluk haline gelmiştir. Boyar maddelerin uzaklaştırılmasında kullanılan yöntemlerden birisi de adsorpsiyondur. Aktif karbon yöntemi, adsorpsiyon yoluyla renk giderimi için en yaygın kullanılan yöntemdir. Ancak aktif karbon pahalı bir adsorbandır ve alternatif adsorbanlara ihtiyaç bulunmaktadır. Bu çalışmada; Metilen Mavisi ve Rosso Kemaset 2B boyar maddelerinin giderilmesinde, adsorban olarak Badem Kabuğu tozu ve Tavuk Kemiği Tozunun kullanılabilirliği incelenmiştir. Adsorpsiyon deneyleri oda sıcaklığında ve pH 6.5-7.5 aralığında yürütülmüştür. Boyar madde konsantrasyonları 50 ppm olarak hazırlanmıştır. Tavuk Kemiği Tozu ile yapılan adsorpsiyon deneylerinde giderim oranı Metilen Mavisi ve Rosso Kemaset 2B için sırasıyla % 94, % 74 olarak bulunmuştur. Badem Kabuğu Tozu ile yapılan adsorpsiyon deneylerinde giderim oranı ise Metilen Mavisi ve Rosso Kemaset 2B için sırasıyla % 96, % 70 olarak bulunmuştur. Sonuçlar; adsorbanların ekonomik değerlerinin oldukça düşük olması açısından umut verici olarak değerlendirilebilir.

Anahtar Kelimeler: Adsorpsiyon, Tekstil Atık Suları, Boyar Madde, Badem Kabuğu Tozu, Tavuk Kemiği Tozu, Boyarmadde

ABSTRACT

Population of the world and also our country is increasing day by day. This population growth brings many problems. Textile industries consume very large amounts of water and chemicals for wet weaving processes. Due to the variety of the compound in organic and inorganic forms used both in this dyeing and the other processes, Properties of waste waters change. Colorful waste waters decrease the permeability of the light in water medium and adversely affect photosynthetic activity. Removal of dyestuff materials from Industrial wastes and especially from textile industry has become an important necessity because of their toxic and adverse effects on environment. One of the methods for removal of dyestuffs is adsorption. Active carbon method is the most widely used method for Color removal by adsorption. But active carbon is expensive adsorbent so alternative ones are needed. In this study Almond Shell Powder and Chicken Bone Powder were investigated as adsorbents for decolorization of Methylene Blue and Rosso Kemaset 2B dyestuffs. Adsorption experiments were carried out at room temperature and pH range of 6.5-7.5. Concentrations of Dyestuffs were prepared 50 mg / L. Adsorption experiments conducted with Chicken Bone Powder removal rate was obtained for Methylene Blue and Rosso Kemaset 2B dyestuffs; respectively; % 94, % 74 Adsorption experiments conducted with Almond Shell Powder removal rate was obtained for Methylene Blue and Rosso Kemaset 2B dyestuffs; respectively; % 96, % 70 The lack of economic values of adsorbents can be seen as promising in this respect.

Keywords: *Adsorption, Textile Waste Water, Almond Shell Powder, Chicken Bone Powder, Dyestuff*

GEOMETRİK FONKSİYONLAR TEORİSİNDE MITTAG-LEFFLER FONKSİYONUNUN BAZI UYGULAMALARI

SOME APPLICATIONS OF THE MITTAG-LEFFLER FUNCTION IN THE THEORY OF GEOMETRIC FUNCTIONS

Şahsene ALTINKAYA¹

*1 Beykent Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, İstanbul – Türkiye
sahsenealtinkaya@beykent.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-7950-8450*

ÖZET

Geometrik Fonksiyonlar Teorisi, 1851 yılında Riemann'ın "Riemann Dönüşüm Teoremi" olarak bilinen teoremiyle ortaya çıkmıştır. Bu alandaki çalışmalar açık birim diskte analitik, yalınkat ve normalizasyonu sağlayan S sınıfı üzerinde yoğunlaşmıştır. Mittag-Leffler fonksiyonu ise 1903 yılında İsveçli matematikçi Magnus Gustav Mittag-Leffler tarafından tanımlanmıştır. Mittag-Leffler fonksiyonu ve onun genelleştirmeleri kesirli diferansiyel denklemlerin, Levy uçuş problemlerinin çözümünde kullanılmıştır. Geometrik Fonksiyonlar Teorisi'nde kullanımı 2015 yılına dayanmaktadır. Fonksiyon, Bansal ve Prajabat tarafından normalize edilerek açık birim diskte yalınkatlık, yıldızlılık, konvekslik gibi bazı geometrik özellikleri incelenmiştir.

Bu çalışmada Mittag-Leffler fonksiyonunu içeren S sınıfının bir alt sınıfı tanımlanmıştır. Bu sınıf için yeterli koşullar, katsayı sınırları ve sabordinasyon sonuçları verilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Analitik Fonksiyon; Yalınkat Fonksiyon; Mittag-Leffler Fonksiyonu

Teşekkür: Bildiriye katkılarından dolayı Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Makine Mühendisliği Bölümü Öğretim Elemanı Sayın Arş. Gör. Oğuz Doğan'a teşekkürlerimi sunarım.

ABSTRACT

The Theory of Geometric Functions emerged with Riemann's theorem, known as the "Riemann Mapping Theorem" in 1851. Studies in this area have focused on the S class, which provides analytic, univalent and normalization in the open unit disk. The Mittag-Leffler function was introduced by Swedish mathematician Magnus Gustav Mittag-Leffler in 1903. Mittag-Leffler function and its generalizations are used in solving fractional differential equations, Levy flight problems. The use of the Mittag-Leffler function in the Theory of Geometric functions dates back to 2015. The function was normalized by Bansal and Prajabat and investigated some geometric properties such as univalence, starlikeness, convexity in the open unit disc.

In this study, by making use of the Mittag-Leffler function, a subfamily of S is introduced. The object of the paper is to provide sufficient conditions for a function to be in this newly introduced class, and to get sharp coefficient bounds and to discuss subordination results.

Keywords: *Analytic Functions; Univalent Functions; Mittag-Leffler Function*

ENDÜSTRİYEL ATIKSU ARITMA TESİSLERİNDE İŞLETME SORUNLARI VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ: KAYSERİ OSB ÖRNEĞİ

OPERATIONAL PROBLEMS AND SOLUTION PROPOSALSIN INDUSTRIAL WASTEWATER TREATMENT PLANTS: KAYSERİ OIZ EXAMPLE

Alper SOLMAZ¹, Yagup GÜLTEKİN², Talip TURNA^{3}*

1 İskenderun Teknik Üniversitesi, İskenderun MYO, Çevre Koruma ve Kontrol Bölümü, İskenderun-Türkiye alper.solmaz@iste.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-6928-3289

2 Kayseri Organize Sanayi Bölge Müdürlüğü, Yönetim Birimi Kayseri-Türkiye y.gultekin@kayseriosb.org, ORCID ID:0000-0002-0975-8702

*3 *Dicle Üniversitesi, Diyarbakır Teknik Bilimler MYO, Park ve Bahçe Bitkileri Bölümü, Diyarbakır – Türkiye talipturna@gmail.com, ORCID ID: 0000-0001-6318-7245*

ÖZET

Farklı nitelikte ve miktarda kirletici barındıran endüstriyel atıksu arıtma tesislerinin alıcı ortama yapacağı negatif etkilerin minimuma indirilmesi, profesyonel şekilde dizayn, inşaat ve işletme şartlarının yerine getirilmesiyle mümkün olmaktadır. Bu kapsamda çalışmada 40.000 m3/gün endüstriyel atıksu debisine sahip yaklaşık 10 yıldır işletilen Kayseri OSB atıksu arıtma tesisinin işletmede karşılaşılan sorunlara ve yapılan müdahalelere bağlı olarak çıkış suyu kalitesindeki değişimler rapor edilmiştir. Günlük ve saatlik bazda debi salınımları, temel ve iz elementlerdeki derişimlerinin biyolojik arıtma proseslerine yaptığı etkiler gözlemlenmiştir. Giriş AKM, KOI, TN ve TP derişimlerinde olası salınımlarda havalandırma havuzu MLSS derişimi kısmen artırılarak çıkış suyu kalitesi korunmaya çalışılmıştır. Ayrıca mekanik ekipmanların çalışma yorgunluğu, işletmedeki tamir-bakım faaliyetleri ve ek olarak proseste kullanılan enstrümanların hassasiyeti dikkate alınmıştır. Çalışma kapsamında pompa, karıştırıcı ve blowerların enerji verimliliği göz önüne alınmış, mevsim geçişlerinde biyolojik arıtmada aktif çamurun performansı ve çamur yaşının değişkenliği değerlendirilmiş, ayrıca kimyasal arıtma ünitesi çalışma verimindeki değişkenliğin biyolojik arıtmaya ileteceği kirlilik yükleri değerlendirilip verim değişiminde çamur susuzlaştırmaya aktardığı çamur yükü arasında denge kurulmaya çalışılmıştır. Mevcut durumlar dikkate alınarak çıkış suyu kalitesindeki salınımlar gözlemlenmiş ve işletme maliyeti ile çıkış suyu kalitesi arasında optimum denge ortaya konularak arıtılmış suyun deşarjının Su Kirliliği Kontrol Yönetmeliği Tablo19'a olan uygunluğu denetlenmiştir. Bu çalışmanın işletme açısından mevcut ve yeni kurulacak tesislere örnek olabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Endüstriyel atıksu; Arıtma tesisi; İşletme sorunları.

ABSTRACT

Minimizing the negative effects of industrial wastewater treatment plants containing different types and amounts of pollutants on the receiving environment is possible by fulfilling the professional design, construction, and operating conditions. In this context, changes in the effluent quality of the Kayseri OIZ wastewater treatment plant, which has been operating for about 10 years with an industrial wastewater flow of 40,000 m³/day, have been reported due to the problems encountered in the operation and the interventions. Flow oscillations on a daily and hourly basis and the effects of concentrations of basic and trace elements on biological treatment processes were observed. Introduction In case of possible oscillations in TSS, COD, TN and TP concentrations, the effluent quality was tried to be preserved by partially increasing the aeration pool MLSS concentration. In addition, the operating fatigue of mechanical equipment, repair-maintenance activities in the enterprise and in addition the sensitivity of the instruments used in the process were taken into account. Within the scope of the study, the energy efficiency of pumps, mixers and blowers was taken into consideration, the performance of activated sludge in biological treatment during seasonal changes and the variability of sludge age were evaluated, in addition, the pollution loads that the variability in the operating efficiency of the chemical treatment unit would transmit to the biological treatment were evaluated and a balance was tried to be established between the sludge load transferred to the sludge dewatering in the efficiency change. Considering the current conditions, the oscillations in the effluent quality were observed and the compliance of the treated water discharge with the Water Pollution Control Regulation Table 19 was checked by establishing the optimum balance between the operating cost and the effluent quality. It is thought that this study can be an example of existing and newly established facilities in terms of operation.

Keywords: *Industrial wastewater; Treatment plant; Operating problems.*

DARENDE (MALATYA) İLÇESİNDE UZUN YILLAR YER YÜZEY SICAKLIĞI DEĞİŞİMİNİN İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF LONG TERM LAND SURFACE TEMPERATURE CHANGE IN DARENDE (MALATYA) DISTRICT

Çağrı MERCAN¹

*1 Mardin Artuklu üniversitesi, Savur Meslek Yüksekokulu, Harita ve Kadastro Programı,
Mardin – Türkiye
cagrimercan@artuklu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-1694-0024*

ÖZET

Küresel iklim değişimi sonucunda artan sıcaklık değerleri çağımızın en büyük sorunlarından birisidir. İnsan nüfusundaki hızlı değişimler, sanayi devrimi sonrasında artan sera gazı salınımı ve çarpık büyüyen kentler bu değişimi hızlandırmaktadır. Küresel iklim değişimi dünyanın dış kabuğundaki yüzey sıcaklığını da gittikçe arttırmaktadır. Artan bu sıcaklık ise tüm canlı yaşamlarını tehdit etmektedir. Bundan ötürü yer yüzey sıcaklık değişimlerinin rasyonel biçimde ortaya konulması oldukça önemlidir. Yerin yüzey sıcaklığının ölçülmesinde birçok yöntem kullanılmaktadır. Bu yöntemlerden en hızlı ve ekonomik olanı ise uydu görüntülerinin termal bantları kullanılarak hesaplanan uzaktan algılama çalışmalarıdır. Bu yöntemle incelenen alana ait yer yüzey sıcaklıkları oldukça hızlı ve pratik bir şekilde elde edilebilmektedir. İnceleme alanı Malatya ilinin Darende ilçesi olan bu çalışmada, bu yöntem kullanılmıştır. Darende ilçesinin 1990, 2000, 2010 ve 2021 yılına ait Landsat uydu görüntüleri kullanılarak yer yüzeyinin sıcaklıkları tespit edilmiştir. Yer yüzey sıcaklık değerlerinde genel bir artış trendinin olduğu görülmektedir. Yapılan hesaplamalara göre bölgenin 31 yıllık periyotta, ortalama yer yüzey sıcaklığının yaklaşık 7°C kadar arttığı görülmektedir. Bu artışın devam etmesi gelecek yıllarda bölge için önemli sorunları da beraberinde getirecektir. Yer yüzey sıcaklık değerlerinin düşük olduğu alanlar incelendiği zaman bunların, yeşil alanlar, sulak alanlar ve topografik yüksekliğin fazla olduğu yerler olduğu görülmüştür. Gelecek nesillerin sağlıklı bir yaşam sürdürebilmesi için yer yüzey sıcaklığının artışının kontrol altına alınması gerekmektedir ve bu sıcaklığın azaltılmasında yeşil alanların miktarının artırılması, sulak alanların korunması oldukça önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Arcgis; Darende; Landsat; Termal Uzaktan Algılama; Yer Yüzey Sıcaklığı

ABSTRACT

Increasing temperature values due to global climate change is one of the biggest problems of our age. Rapid changes in the human population, increased greenhouse gas emissions after the industrial revolution and cities that grew distorted accelerate this change. Global climate change is increasing the surface temperature in the outer crust of the world, and this increasing temperature threatens all living things. Therefore, it is crucial to expose the land surface temperature changes rationally. There are many methods for measuring the land surface temperature of the earth. The fastest and most economical of these methods is remote sensing studies calculated using thermal bands of satellite images. Thanks to this method, the land surface temperature can be calculated quickly and practically. This method was used in the Darende district of Malatya province, which is the study area. The land surface temperatures were determined by using Landsat satellite images of 1990, 2000, 2010 and 2021. These determined values are in an increasing trend. According to the calculations, the land surface temperature of the region has increased by about 7°C in 31 years. The continuation of this increase will bring along essential problems for the region in the coming years. Land surface temperatures are low in green areas, wetlands and high elevation topographic areas. The increase in ground surface temperature must be controlled for future generations to lead a healthy life. Increasing the number of green zones and protecting wetlands is crucial to reducing that temperature.

Keywords: Arcgis; Darende; Landsat; Thermal Remote Sensing; Land Surface Temperature

DC MİKRO ŞEBEKELERDE SABİT GÜÇ ALTINDA ÇALIŞAN DC/DC YÜKSELTECİN GERİLİM REGÜLASYONU VE KARARLILIĞI

VOLTAGE REGULATION AND STABILITY OF DC/DC AMPLIFIER UNDER CONSTANT POWER IN DC MICROGRIDS

Mustafa GÜNGÖR¹, Mehmet Emin ASKER²

1 Mardin Artuklu Üniversitesi, Midyat Meslek Yüksekokulu, Elektrik ve Enerji Bölümü, Mardin – Türkiye mustafagunor@artuklu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-2702-8877

2 Dicle Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Elektrik ve Enerji Bölümü, Diyarbakır – Türkiye measker@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-4585-4168

ÖZET

DC mikro şebekelerde sıkı bir şekilde denetlenen güç elektroniği dönüştürücüleri negatif empedans özellikleri gösterip DC baradan Sabit Güç Yüğü (SGY) gibi davranırlar. Yapısında birden fazla dönüştürücü bulunduran güç sistemlerinde, dönüştürücüler sıkı bir şekilde denetlendiğinde artan negatif empedansları, kaynak dönüştürücüler üzerinde kararsız hale getiren bir etkiye sahip olup ve tüm sistemi kararsızlaştırabilirler. Bu bildiride DC mikro şebekelerde ciddi bir sorun olan sabit güç yüklerinin sebep olduğu kararsızlığın sebepleri ve bu zamana kadar bulunan çözüm yöntemleri hakkında değerlendirme yapıldı. Daha sonrasında ise lineer olamayan kontrol yöntemlerinden olan Geri Adım Kontrol (GAK) ve Doğrusal Olmayan Bozulma Gözlemcisi (DOBG) yardımı ile DC bara geriliminin düzenlenip ve kararlı hale getirilebildiği MATLAB/Simulink ortamındaki benzetim ile gösterildi.

Anahtar Kelimeler: Endüstriyel atıksu; Arıtma tesisi; İşletme sorunları.

ABSTRACT

In DC microgrids, tightly controlled power electronics converters exhibit negative impedance characteristics and act as a Constant Power Load (CPL) from the DC bus. In power systems with more than one converter, when the converters are tightly controlled, their increased negative impedance has a destabilizing effect on the source converters and can destabilize the entire system. In this paper, an evaluation was made about the causes of instability caused by constant power loads, which is a serious problem in DC microgrids, and the solution methods found so far. Afterwards, it has been demonstrated by a simulation in MATLAB/Simulink environment that DC bus voltage can be regulated and stabilized with the help of nonlinear control methods such as back step control (BSC) and nonlinear distortion observer (NDO).

Keywords: *DC microgrid; Constant power load; Back steping control*

HİBRİT DERİNLEMESİNE AYRILABİLİR EVRİŞİM KULLANILARAK İHA İLE ELDE EDİLEN HİPERSPEKTRAL GÖRÜNTÜLERİN SINIFLANDIRILMASI

CLASSIFICATION OF HYPERSPECTRAL IMAGES OBTAINED BY
UAV USING HYBRID DEPTHWISE SEPARABLE CONVOLUTION

Hüseyin FIRAT¹, Mehmet Emin ASKER², Davut HANBAY³

1 Dicle Üniversitesi, Teknik Bilimler MYO, Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, Diyarbakır – Türkiye

huseyin.firat@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-1257-8518

2 Dicle Üniversitesi, Teknik Bilimler MYO, Elektrik ve Enerji Bölümü, Diyarbakır – Türkiye

measker@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-4585-4168

3 İnönü Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Müh. Bölümü, Malatya – Türkiye

davut.hanbay@inonu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-2271-7865

ÖZET

Sınıflandırma, hiperspektral görüntü (HG) uygulamasında önemli ve zorlu bir süreçtir. Derin öğrenme, özellikle evrimsel sinir ağı (ESA) tabanlı yöntemler, kullanışlı özellikler ve yüksek performans çıkarma yetenekleri nedeniyle HG sınıflandırması için sıklıkla kullanılmaktadır. Geleneksel ESA tabanlı yöntemler, özellik çıkarımı için esas olarak 2B ESA'yı kullanmaktadır. Bu durum HG'lerin bantlar arası korelasyonlarını yetersiz kullanmaktadır. 3B ESA ortak uzamsal-spektral özellikleri çıkarmaktadır. Ancak hesaplama karmaşıklığını arttırmaktadır. Bu problemlerin üstesinden gelmek için HG sınıflandırması için hibrit bir yöntem önerilmiştir. Önerilen hibrit yöntem, standart hibrit ESA'dan farklı olarak 3B/2B derinlemesine ayrılabilir evrişim (DAE) katmanlarından oluşmaktadır. DAE kullanılmasının amacı, eğitilebilir parametre sayısını azaltarak, sınıflandırma performansını arttırmaktır. Önerilen hibrit DAE yönteminin performansını test etmek için WHU-Hi-LongKou ve WHU-Hi-HanChuan veri setleri kullanılmıştır. Uygulamalar sonucunda WHU-Hi-LongKou'da %99.79, WHU-Hi-HanChuan'da %97.49 genel doğruluk sonucu elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: İnsansız Hava Aracı (İHA); Hiperspektral Görüntü; Derin Öğrenme

ABSTRACT

Classification is an important and challenging process in hyperspectral imaging (HSI) application. Deep learning, especially convolutional neural network (CNN) based methods, are frequently used for HSI classification due to its useful features and high performance extraction capabilities. Traditional CNN-based methods mainly use 2D CNN for feature extraction. This makes insufficient use of the interband correlations of the HSIs. 3D CNN extracts common spatial-spectral features. However, it increases the computational complexity. To overcome these problems, a hybrid method for HSI classification has been proposed. The proposed hybrid method, unlike the standard hybrid CNN, consists of 3D/2D depthwise separable convolution (DSC) layers. The purpose of using DSC is to increase classification performance by reducing the number of trainable parameters. WHU-Hi-LongKou and WHU-Hi-HanChuan datasets were used to test the performance of the proposed hybrid DSC method. As a result of the applications, an overall accuracy of 99.79% in WHU-Hi-LongKou and 97.49% in WHU-Hi-HanChuan was obtained.

Keywords: *Unmanned Aerial Vehicle (UAV); Hyperspectral Image; Deep Learning*

MARAŞ KALESİ: TARİHİ VE KORUMA ÖNERİLERİ

MARAŞ CASTLE: ITS HISTORY AND RECOMMENDATIONS FOR ITS PRESERVATION

Ashhan Ece PAKÖZ¹, Ersel OLTULU²

*1 Mardin Artuklu Üniversitesi, Mühendislik Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü,
Mardin – Türkiye*

aslihanecepakoz@artuklu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-4806-077X

2 erseloltulu@gmail.com, ORCID: 0000-0002-2603-5282

ÖZET

Kahramanmaraş şehir merkezinde bulunan Maraş Kalesi, şehrin beş bin yıllık tarihsel sürecine tanıklık eden bir kültürel mirastır. Kaledeki ilk yerleşmeler en azından ilk tunç çağının başlarına kadar gitmektedir. Geç Hititler dönemi arkeolojik kalıntılarını barındıran, Roma dönemi surları ile çevrelenen Maraş Kalesi, sahip olduğu bu değerlerin yanında Dulkadiroğlu döneminden bugüne geleneksel şehir merkezini tanımlamasıyla da kent hafızasında önemli bir yere sahiptir. Maraş Kalesi'nin sahip olduğu bu özelliklere dikkat çekmeyi ve korunmasına katkı sağlamayı amaçlayan bu çalışmada öncelikle söz konusu kalenin tarihi ve mimarisiyle ilgili bilgiler verilmiş, daha sonra kale ile ilgili koruma sorunları değerlendirilmiştir. Maraş Kalesi'nin, işlevlendirilerek sosyal ve kültürel hayatın parçası haline getirilmesi bu mirasın yaşatılmasına katkı sağlamakta ancak yapılan her yeniden işlevlendirme, altyapı ve ağaçlandırma çalışması arkeolojik kalıntıları barındıran höyüğün tabakalarına zarar vermektedir. Yapılan çalışmalarının, surların bulunduğu alanın önemli kalıntıları barındıran bir höyük olduğunun göz önünde bulundurularak yapılması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kahramanmaraş; Maraş Kalesi; Kale; Tarih; Koruma

ABSTRACT

Maraş Castle, located in the central district of the Kahramanmaraş Province, is a cultural heritage that has witnessed the five thousand-year historical course of the city. The first settlements in the castle can be traced back to at least the beginning of the early Bronze Age. In addition to possessing values of being surrounded by Roman era fortifications and harbouring the Late Hittite period archeological remains, Maraş Castle has had an important place in the city basin by being referred to as the traditional city centre since the Dulkadiroğlu era. Hence, the present study aims to draw attention to these features of the Maraş Castle and to contribute to its preservation. It presents information regarding the history and architecture of the castle in subject, subsequently evaluating the problems related to the preservation of the castle. The functionalization of Maraş Castle to integrate it into social and cultural life help keep it alive; however, each refunctionalization, in frastructure work, or planting of trees gives harm to the layers of the mound, which contains archeological remnants. Such work should be performed by considering the fact that the area, where the fortifications are located, is a tumulus harbouring important remains.

Keywords: *Kahramanmaraş; Maraş Castle; Castle; History; Preservation*

FARKLI BORU ÇAPLARINA SAHİP TOPRAK-HAVA ISI DEĞİŞTİRİCİ SİSTEMLERİNİN SAYISAL ANALİZİ

NUMERICAL ANALYSIS OF EARTH-AIR HEAT EXCHANGER SYSTEMS WITH DIFFERENT PIPE DIAMETERS

Fatih TAŞDELEN¹, İhsan DAĞTEKİN²

*1Bitlis Eren Üniversitesi, Teknik Bilimler MYO, Makine ve Metal Teknolojileri Bölümü,
Bitlis – Türkiye*

ftasdelen@beu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-0440-0346

*2Fırat Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, Elazığ – Türkiye
idagtekin@firat.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-0128-7149*

ÖZET

Bu çalışmada, Bitlis İlının temmuz ayı maksimum hava sıcaklık verisi kullanılarak tipik bir konutun pasif olarak soğutulması amaçlanmıştır. Zeminin 1 m altına gömülü farklı boru iç çaplarına ($D = 0.1$ m, 0.2 m) sahip toprak-hava ısı değiştirici sistemlerinin sayısal analizleri Hesaplamalı Akışkanlar Dinamiğine dayalı ANSYS Fluent 12.1 yazılım programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Boru girişlerindeki ortalama hava hız değerleri farklı Reynolds sayısı değerleri ($Re = 3000, 30000, 60000, 90000, 120000$) kullanılarak belirlenmiştir. Sayısal analizler kararlı koşul durumunda standart $k-\epsilon$ türbülans modeli kullanılarak üç boyutlu olarak çözülmüştür. Reynolds sayısının 3000 ve 120000 değerleri için $D = 0.1$ m iç çapa sahip boru çıkışında sırasıyla 16.45 K ve 14.08 K hava sıcaklık düşüşleri elde edilmiştir. Ayrıca Reynolds sayısının 3000 ve 120000 değerleri için $D = 0.2$ m iç çapa sahip boru çıkışında sırasıyla 14.65 K ve 10.09 K hava sıcaklık düşüşleri elde edilmiştir. Reynolds sayısının artışına bağlı olarak her iki toprak-hava ısı değiştirici sisteminin termal performansının düştüğü tespit edilmiştir. Sonuç olarak $D = 0.1$ m iç çapa sahip toprak-hava ısı değiştirici sisteminin termal performansının $D = 0.2$ m iç çapa sahip toprak-hava ısı değiştirici sisteminin termal performansından daha iyi olduğu anlaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Pasif soğutma; THID; Sıcaklık; Termal performans

ABSTRACT

In this study, it is aimed to passively cool of a typical residence using the July maximum air temperature data of Bitlis Province. Numerical analyzes of earth-air heat exchanger systems with different pipe internal diameters ($D = 0.1$ m, 0.2 m) buried 1 m depth of the ground were carried out using the ANSYS Fluent 12.1 software program based Computational Fluid Dynamics. The average air velocity values at the pipe entries were determined using different Reynolds number values ($Re = 3000, 30000, 60000, 90000, 120000$). Numerical analyzes were solved three-dimensionally using the standard $k-\epsilon$ turbulence model in the steady state condition. The air temperature drops of 16.45 K and 14.08 K at the outlet of the pipe with $D = 0.1$ m inner diameter for 3000 and 120000 values of the Reynolds number were obtained, respectively. Also, the air temperature drops of 14.65 K and 10.09 K at the outlet of the pipe with $D = 0.2$ m inner diameter for 3000 and 120000 values of the Reynolds number were obtained, respectively. It was determined that decrease of the thermal performance of both earth-air heat exchanger systems due to the increase in Reynolds number. As a result, it has been understood that the thermal performance of the earth-air heat exchanger system with $D = 0.1$ m inner diameter better than the thermal performance of the earth-air heat exchanger system with $D = 0.2$ m inner diameter.

Keywords: *Passive cooling; EAHE; Temperature; Thermal performance*

ESKİŞEHİR BASTNAZİT CEVHERİNDE BULUNAN BARİTİN ZENGİNLEŞTİRİLMESİ

ENRICHMENT OF BARITE FROM ESKİŞEHİR BASTNASITE ORE

İbrahim DOLAK¹, Işık Yeşim ERDAMAR²

*1 Dicle Üniversitesi, Diyarbakır Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Kimya Teknolojileri
Bölümü, Diyarbakır, idolak@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-2095-7614*

*2 Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi, Fizik Eğitimi Bölümü, Diyarbakır,
ydicle@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-8085-0926*

ÖZET

Doğal bir baryum sülfat bileşimine sahip olan barit minerali uzun zamanlardan bu yana özgül ağırlığının büyük olması nedeni ile insanoğlunun dikkatini çekmiş ve başta petrol endüstrisi olmak üzere bir çok alanda kullanılmaktadır. Dünyada kullanılan baritin % 90'ı petrol endüstrisinde tüketilmektedir. Petrol sondajlarında sarfedilen baritin miktarı, geçilen formasyonların geçirgenliği ve rastlanan gaz basıncı ile ilişkilidir. Barit katkı maddesi olarak kâğıt, tual, lastik ve ebonit sanayinde de kullanılmaktadır. Cam endüstrisinde parlaklığı arttırmak, mercek ve TV tüpleri üretiminde, plastik sanayinde de plastiğe matlık vermek amacıyla kullanılırken tarım ilaçları üretiminde de inert madde olarak kullanılmaktadır. Bu çalışma Eskişehir ili Sivrihisar ilçesi sınırları içinde bulunan ve ülkemiz ekonomisi açısından oldukça büyük bir öneme sahip olan nadir toprak element içerikli bastnazit cevherinde bulunan baritin (BaSO_4) flotasyon işlemi ile seçici olarak cevherden ayırdıktan sonra çözelti ortamında zenginleştirilmesi amacıyla yapılmıştır. Bu çalışmanın en önemli tarafı ise flotasyondan önce cevherin kristal yapısını değiştirerek belli bir tanecik boyutunda serbestleşme derecesini sağlamak ve daha sonra elde edilen örneğin flotasyonla barit (BaSO_4) içeriğini ana minerallerden yüksek verimle ayırmak olmuştur. Cevherin kristal yapısını değiştirerek belli bir boyutta serbestleşme derecesini arttırmak amacıyla yaptığımız işlem sülfürleme işlemidir. Bu amaçla yapılan deneylerde sülfürleme işlemine sıcaklık, süre ve H_2S miktarının etkisi, flotasyon verimine ise pH, toplayıcı miktarı, pülp yoğunluğu ve bazı canlandırıcı ve bastırıcı reaktiflerin etkisi incelenmiş olup, tespit edilen optimum koşullarda cevher içerisinde bulunan baritin (BaSO_4) flotasyon verimi % 92,04 olarak tespit edilmiştir. Bu şekilde elde edilen konsantrde Barit tenörü % 27,71'den % 91,14'e kadar çıktığı tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Bastnazit Cevheri; Barit; Flotasyon; Zenginleştirme

ABSTRACT

The barite mineral, which has a natural barium sulfate composition, has attracted the attention of mankind for a long time due to its high specific gravity and is used in many fields, especially in the petroleum industry. 90% of the barite used in the world is consumed in the oil industry. The amount of barite consumed in oil drilling is related to the permeability of the formations passed and the gas pressure encountered. Barite is also used as an additive in the paper, canvas, rubber and ebonite industries. It is used as an inert substance in the production of pesticides, while it is used in the glass industry to increase the brightness, in the production of lenses and TV tubes, and in the plastics industry to dull the plastic. This study was carried out in order to enrich the barite (BaSO_4) found in bastnaesite ore containing rare earth element, which is located within the borders of Sivrihisar district of Eskişehir province, which has a great importance in terms of the economy of our country, in solution medium after selectively separating it from the ore by flotation process. The most important aspect of this study was to change the crystal structure of the ore before flotation, to provide a certain degree of liberation at a certain particle size, and then to separate the barite (BaSO_4) content of the obtained sample from the main mineral with high efficiency by flotation. The process we do in order to increase the degree of liberation in a certain size by changing the crystal structure of the ore is the sulphidation process. In the experiments carried out for this purpose, the effect of temperature, time and H_2S amount on the sulphuring process, the effect of pH, collector amount, pulp density and some invigorating and suppressive reagents on the flotation efficiency were investigated, in the optimum conditions determined, the flotation efficiency of barite (BaSO_4) in the ore was determined as 92.04%. In the concentrate obtained in this way, it was determined that the barite grade increased from 27.71% to 91.14%.

Keywords: *Bastnaesite Ore; Barite; Flotation; Enrichment*

KARMA YEMLERE ENKAPSÜLE KEKİK (*OREGANUM VULGARE*) VE REZENE (*FOENICULUM VULGARE*) UÇUCU YAĞLARI İLAVESİNİN YUMURTACI BILDIRCINLARIN VERİM PERFORMANSI, YUMURTA KALİTE ÖZELLİKLERİ VE LİPİD PEROKSİDASYON DÜZEYİNE ETKİLERİ

EFFECTS OF ENCAPSULATED OREGANUM (*OREGANUM VULGARE*) AND FENNEL (*FOENICULUM VULGARE*) ESSENTIAL OILS ON LAYER QUAIL PERFORMANCE, EGG QUALITY CHARACTERISTICS AND LIPID PEROXIDATION LEVELS

Ramazan DEMİREL¹, Hasan Hüseyin İPÇAK², Simten YEŞİLMEN ALP³, Muzaffer DENLİ⁴

*1 Dicle Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootečni Bölümü, Diyarbakır - Türkiye
ramazand@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000.0003.0816.4125*

*2 Dicle Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootečni Bölümü, Diyarbakır - Türkiye
huseyinipcak@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-6807-8870*

*3 Dicle Üniversitesi Veteriner Fakültesi Mikrobiyoloji ABD, Diyarbakır - Türkiye
simten@dicle.du.tr, ORCID ID: 0000-0002-2952-5180*

*4 Dicle Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootečni Bölümü, Diyarbakır - Türkiye
muzaffer.denli@gmail.com, ORCID ID:0000.0003.0472.7082*

ÖZET

Bu araştırmada yumurtacı bildircin karma yemlerine enkapsüle edilmiş kekik (*Oreganum vulgare*) ve rezene (*Foeniculum vulgare*) uçucu yağ ilavelerinin yumurta verim performansı, yumurta kalite özellikleri ve lipit peroksidasyonu üzerine olan etkileri incelenmiştir. Denemede 90 adet 6 haftalık yaştaki yumurtacı Japon bildircinleri (*Coturnix coturnix japonica*) 3 gruba ayrılmıştır. Her grupta 10 tekerrür ve her tekerrürde 3 bildircin bulundurulmuştur. Deneme 12 hafta sürdürülmüş, deneme süresince kontrol grubu katkısız temel rasyonla beslenirken, muamele grupları ise sırasıyla enkapsüle kekik uçucu yağı (250 mg/kg yem) ve enkapsüle rezene uçucu yağı (250 mg/kg yem) eklenmiş yem ile beslenmişlerdir. Deneme süresince; haftalık olarak yumurta verim performansı (yem tüketimi, yumurta verimi, yemden yararlanma oranı) ile yumurta iç ve dış kalite özellikleri ile yumurta lipid peroksidasyonu tespit edilmiştir. Deneme sonunda elde edilen verilere göre yumurta ağırlığı, kabuk ağırlığı, yumurta verimi, yemden yararlanma oranı, albumen uzunluğu, yumurta sarısı renk skalasındaki B değeri ve denemenin bitiminden sonraki 14. günde yumurtalardaki malondialdehit (MDA) düzeyleri bakımından gruplar arasında istatistiki olarak önemli düzeyde farklılık bulunmuştur ($P<0.05$). Bununla birlikte; günlük ortalama yem tüketimi, şekil indeksi, yumurta kabuk kalınlığı, albumen

genişliği, albumen yüksekliği, albumen indeksi, yumurta sarısı çapı, yumurta sarısı yüksekliği, yumurta sarısı indeksi, Haugh birimi, yumurta özgül ağırlığı, yumurta sarısı renk skalasındaki L ve A değerleri ile denemenin hemen bitiminde ve 28 günlük bekletme süresi sonunda yumurtalardaki MDA düzeyleri arasındaki farklılığın önemsiz olduğu tespit edilmiştir ($P>0.05$). Sonuç olarak, yumurtacı bıldırcın karma yemlerine kekik ve rezene uçucu yağlarının enkapsüle olarak ilavesiyle performans, ekonomik üretim ve ürünün raf ömrünü artırdığı tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: *Enkapsüle uçucu yağ, kekik, lipit peroksidasyonu, rezene, verim performansı, yumurta kalitesi*

ABSTRACT

This study was carried out to determine the effects of dietary encapsulated oregano (*Origanum vulgare*) and fennel (*Foeniculum vulgare*) essential oils on the performance, internal and external egg quality characteristics and lipid peroxidation level of egg in laying quails (*Coturnix coturnix japonica*). Totally, 90 laying quails, aged 6 weeks' old were allocated in to 3 groups. Each group consisted of 10 repeat (3 quails each in). The experiment was continued for 12 weeks, while the control group was fed with an additive-free basic ration, the treatment groups were fed with feed supplemented with encapsulated oregano essential oil (250 mg/kg feed) and encapsulated fennel essential oil (250 mg/kg feed), respectively. Weekly egg production performance (feed consumption, egg production, feed conversion rate), egg internal and external quality characteristics and egg lipid peroxidation were determined during experiment. According to the data obtained at the end of the experiment, a statistically significant difference was found between the groups in terms of egg weight, shell weight, egg production, feed efficiency, albumen length, B value on the yolk color scale and malondialdehyde (MDA) levels in eggs on the 14th day storage time after the end of the experiment ($P<0.05$). However, there were no significant differences among groups for daily average feed consumption, shape index, egg shell thickness, albumen width, albumen height, albumen index, egg yolk diameter, egg yolk height, yolk index, Haugh unit, egg specific gravity, egg yolk color scale L, A values and egg MDA levels obtained at the end of the experiment and after storage time for 28 days ($P>0.05$). As a result, it was determined that the addition of encapsulated thyme and fennel essential oils to layer quail compound feeds increased performance, economic production and shelf life of the product.

Keywords: *Egg quality, encapsulated, fennel, lipid peroxidation, oreganum, performance*

DENİZLİ NARINDAN AFİNİTE KROMATOĞRAFİSİ YARDIMI İLE POLİFENOL OKSİDAZ ENZİMİN SAFLAŞTIRILMASI VE KARAKTERİZASYONU

PURIFICATION AND CHARACTERIZATION OF POLYPHENOL OXIDASE ENZYME FROM DENİZLİ POMEGRANATE WITH AFFINITY CHROMATOGRAPHY

İlhan SABANCILAR¹, Özgür EMRE², Yavuz Servet BAYCAN³, Halit DEMİR⁴

*1 Dicle Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Biyokimya ABD, Diyarbakır-Türkiye
ilhansabancilar@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0002-0773-2752*

*2 Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Fen-Edb. Fakültesi Biyokimya ABD, Van-Türkiye
ozgur_emre@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0003-1554-0037*

*3 Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Fen-Edb. Fakültesi Biyokimya ABD, Van-Türkiye
servetbaycan@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0002-2195-5522*

*4 Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Fen-Edb. Fakültesi Biyokimya ABD, Van-Türkiye
halitdemir@yyu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-5598-2601*

ÖZET

Çalışmamızın amacı, Denizli Narında bulunan polifenol oksidaz (PPO) enziminin Afinite Kromatografisi yöntemiyle saflaştırılması ve PPO enziminin aktivite tayini ile birlikte enzim kinetiğinin belirlenmesidir. Araştırmada kullanılan Denizli Narı, Denizli yöresinden temin edildi. Afinite jeli, Sepharose-4B matriksi üzerinde hazırlandı. Hazırlanan afinite jeli 1x10 cm boyutlarındaki bir kolona paketlenerek 0.05 M fosfat (pH 5.00) ile dengelendi. Afinite kolonundan elde ettiğimiz fraksiyonların her birinin kantitatif protein tayinleri yapıldı. Protein içeriği Bradford yöntemine göre belirlendi. Polifenol oksidaz enziminin aktivitesi spektrofotometrik olarak tayin edildi. Asetil salisilik asit, parasetamol, askorbik asit (C vitamini), sodyum sülfat, bakır sülfat, glukoz, sodyum nitrit, sodyum klorür, glisine, sodyum azid, 2-merkaptetanol, tirozin, sitrik asit, etilendiamin tetra asetik asit (EDTA) ve p -amino benzoik asit inhibitör olarak kullanıldı. Denizli narından saflaştırılan polifenol oksidaz enzimi afinite kromatografisi kullanılarak 373.39 kat saflaştırıldı, enzimin optimum PH 7.5 optimum sıcaklığı 60°C olarak bulundu. İyonik şiddet etkisi üzerinde yapılan bu çalışmada en yüksek aktivite 0.08 M (NH₄)SO₄ konsantrasyonlarda görüldü. Enzimin kinetik parametreleri olan V_{max} ve K_m değerleri ise Lineweaver-Burk grafiğinden saptandı. Denizli narından bulunan PPO enzimin yüksek miktarda saflaştırılması gerçekleştirilmiş ayrıca PPO enziminin optimum sıcaklık, pH ve iyonik şiddet değerleri belirlenerek literatüre katkı sunacağını düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: "Polifenol oksidaz; Karakterizasyon; Saflaştırma; İnhibitörler"

ABSTRACT

The aim of our study is to purify the polyphenol oxidase (PPO) enzyme found in Denizli Pomegranate by Affinity Chromatography method and to determine the enzyme kinetics together with the activity determination of the PPO enzyme. Denizli pomegranate used in the research was obtained from Denizli region. Affinity gel was prepared on Sepharose-4B matrix. The prepared affinity gel was packed on a 1x10 cm column and equilibrated with 0.05 M phosphate (pH 5.00). Quantitative protein determinations were made for each of the fractions obtained from the affinity column. The activity of the polyphenol oxidase enzyme was determined spectrophotometrically. Acetyl salicylic acid, paracetamol, ascorbic acid (vitamin C), sodium sulfate, copper sulfate, glucose, sodium nitrite, sodium chloride, glycine, sodium azide, 2-mercaptoethanol, tyrosine, citric acid, ethylenediamine tetra acetic acid (EDTA), and p -amino benzoic acid was used as inhibitor. The polyphenol oxidase enzyme purified from Denizli pomegranate was purified 373.39 times using affinity chromatography, and the optimum pH 7.5 optimum temperature of the enzyme was found to be 60 °C. In this study on the ionic strength effect, the highest activity was seen at 0.08 M (NH₄)SO₄ concentrations. The kinetic parameters of the enzyme, V_{max} and K_m, were determined from the Lineweaver-Burk plot. A high amount of purification of the PPO enzyme found in Denizli pomegranate was carried out, and we think that PPO enzyme will contribute to the literature by determining the optimum temperature, pH and ionic strength values.

Keywords: "Polyphenol oxidase; Characterization; Purification; Inhibitors"

KÖRELMIŞ ORGANLARIMIZ VE BUNLARIN EVRİMLERİ

OUR VESTIGIAL ORGANS AND THEIR EVOLUTIONS

Sıla YUNMAK¹, Zeynep ŞENDUR²

*1 Çukurova Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Anabilim Dalı Adana, Türkiye
2020128050@ogr.cu.edu.tr*

*2 Çukurova Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Anabilim Dalı Adana, Türkiye
2020128038@ogr.cu.edu.tr*

ÖZET

Evrım, doğa şartlarına bağlı olarak değişimleri barındıran bir süreçtir. Bu değişimler, canlıların doğada hayatta kalma ve üreme başarılarını birebir etkilerler. Yaşamı değiştiren bu etkiler, çevrenin etkisi altındadır.

Çevre şartlarının değişmesi, organların işlevsizleşmesine ya da eski işlevlerini yitirmelerine sebep olmaktadır. Sadece insanın vücudunda, 40'tan fazla körelmiş organ (20 yaş dişleri, apandis, üçüncü göz kapağı gibi) tespit edilmiştir.

Çalışmamızda vücudumuzda bulunan çok sayıdaki körelmiş organların geçmişten günümüze olan evrimleşmesi bunların diğer canlılardaki etkilerini araştırmayı amaçlamıştır. Bu amaçla daha önce yapılan çalışmaların literatür araştırması yapılarak canlılardaki körelmiş organların ve durumlarını derleme şeklinde sunulmuştur.

Yapılan birçok çalışmada, canlılardaki körelmiş organ çevre koşullarının sadece birkaç yüz ya da birkaç bin yıl önce değişmesiyle işlevini ilk defa yitirmeye başlamış olabileceği saptanmıştır. Ayrıca başka bir çalışmada, bir organ birkaç milyon yıldır işlevsiz olabilir; bu organlar genellikle "körelmiş organ" olarak bildiklerimiz ve eski işlevlerini yitirmişler, küçülmüşler veya farklı işlevler kazanmış olduklarını saptamırlardır. Bunlar "yok olmuş organlar" değil, "körelmiş organlar" dır.

Anahtar Kelimeler: *Evrimsel avantaj, Körelmiş organ, Agenez*

ABSTRACT

Evolution is a process that involves changes depending on natural conditions. These changes directly affect the survival and reproductive success of living things in nature. These life-changing effects are under the influence of the environment.

Changes in environmental conditions cause organs to become dysfunctional or to lose their old functions. More than 40 vestigial organs (such as 20-year-old teeth, appendix, third eyelid) have been detected in the human body alone.

In our study, we aimed to investigate the evolution of many vestigial organs in our body from past to present and their effects on other living things. For this purpose, literature research of previous studies has been made and vestigial organs and their conditions in living things have been presented as a compilation.

In many studies, it has been determined that vestigial organs in living things may have started to lose their function for the first time with the change of environmental conditions only a few hundred or a few thousand years ago. Also, in another study, an organ may be dysfunctional for several million years; these organs are what we usually know as "vestigial organs" and they have lost their former functions, shrunk or have gained different functions. These are not "destroyed organs" but "vestigial organs".

Keywords: *Evolutionary advantage, Vestigial organ, Agenesis*

SUCUL HAYVANLARDA MUKUS VE MUKUSUN EVRİMİ

MUCUS AND ITS EVOLUTION IN AQUATIC ANIMALS

Zeynep ŞENDUR¹, Sıla YUNMAK²

*1 Çukurova Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Anabilim Dalı Adana, Türkiye
2020128050@ogr.cu.edu.tr*

*2 Çukurova Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Anabilim Dalı Adana, Türkiye
2020128038@ogr.cu.edu.tr*

ÖZET

Gezegennemizde beraber yaşadığımız omurgalı ve omurgasız gruplarda yer alan mukus biyolojik farklılık göstermektedir. Bu gruplar arasında mukus her ne kadar farklılıklar gösterse de savunma, yüzmeyi kolaylaştırma, hastalıklardan korunma gibi birçok ortak fonksiyonel özellikleri vardır.

Sucul hayvanlarda mukus solunum, iyonik ve ozmotik düzenleme, üreme, boşaltım, hastalık direnci, iletişim, beslenme, yuva oluşturma ve korunmada yerine getirilen roller, mukusu çok işlevli haline getirmiştir. Bunların çoğuna mukusun dahil olması muhtemel olsa da, bir “ eylem veya katılımı” “ bir fonksiyon” olarak yorumlamak, özellikle mukusun amacını tanımlayan temel bir adımdır.

Yaptığımız bu derleme çalışmasında sucul hayvanlara bulunan mukusun canlıya etkilerinin yanı sıra ortam şartlarına göre mukusun fizyolojik yapılarını incelemeyi amaçlamıştır. Bu amaçla çalışmamızda sucul hayvanlarda mukusun etkilerini ve günümüze kadar mukusun geçirdiği değişiklikleri araştırılmıştır.

Bu amaçla daha önce yapılan çalışmalarda literatür taraması yapılarak mukusun sucul hayvanlardaki durumu gözlenmiştir. Yapılan birçok araştırmada canlılarda mukusun fonksiyonel bakımdan ortak olduğu görünse de aslında hayvanlarda mukus geninin ortak bir ataya sahip olmadığı ortaya çıkmıştır. Çünkü benzer işlevlere sahip genlerin çoğu, hayatta kalmaya fayda sağladığı için nesiller boyunca aktarılan ortak bir ata geninden gelmekte ve muhtemelen bağımsız olarak evrimleşmiştir ve nasıl evrimleştikleri halen araştırılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: *Sucul hayvanlar, Mukus, Gen, Evrimleşme*

ABSTRACT

The mucus in the vertebrate and invertebrate groups we live with on our planet shows biological differences. Although mucus differs between these groups, they have many common functional properties such as defense, facilitating swimming, and protection from diseases.

The roles performed in aquatic animals in mucus respiration, ionic and osmotic regulation, reproduction, excretion, disease resistance, communication, nutrition, nest building and protection have made mucus multifunctional. While mucus is likely to be involved in most of these, interpreting an "action or participation" as a "function" is a fundamental step in defining the purpose of mucus in particular.

In this review study, we aimed to examine the physiological structures of mucus according to environmental conditions as well as the effects of mucus in aquatic animals on the living thing. For this purpose, in our study, the effects of mucus in aquatic organisms and the changes that mucus has undergone until today have been investigated.

For this purpose, the situation of mucus in aquatic organisms was observed by making a literature review in previous studies. Although it seems that mucus is functionally common in many studies, it has been revealed that the mucus gene does not actually have a common ancestor. Because most genes with similar functions come from a common ancestral gene that has been passed down through the generations because they benefit survival, they probably evolved independently, and how they evolved is still under investigation.

Keywords: *Aquatic animals, Mucus, Gene, Evolution*

ANTİKANSER ÖZELLİK GÖSTEREN NIVOLUMAB'IN SPEKTROMETRİK YÖNTEMLE TAYİNİ VE DS DNA İLE ETKİLEŞİMİNİN İNCELENMESİ

DETERMINATION OF NIVOLUMAB WITH ANTICANCER PROPERTIES BY SPECTROMETRIC METHOD AND INVESTIGATION OF ITS INTERACTION WITH DS DNA

Yazarlar Gizlenmiştir

ÖZET

Bu çalışmada antikanser ilaç olan Nivolumab'ın (NIVO) dsDNA ile etkileşimini UV Spektrofotometrik yöntemle incelenmesi, miktar tayini ve dsDNA' ya bağlanma mekanizmasının aydınlatılması için çalışmalar yapılmıştır. Spektrometrik analizler 220-400 (nm) dalga boyu aralığında ve 0.2 nm slit aralığıyla PBS (pH 3.0) destek çözeltisinde 1 cm'lik kuvars küvet içinde ölçüldü. NİVO'nun $\pi-\pi^*$ geçişlerine karşılık gelen maksimum absorpsiyon piki 279.10 nm dalga boyunda gözlemlendi. Bu dalga boyunda NIVO 10 μM ile 100 μM derişim aralığında derişim ile absorbansı arasında doğrusal bir çalışma aralığı bulunduğu ve LOD ve LOQ değerleri sırasıyla 0.413 μM ve 1.380 μM olarak saptandı. NIVO/ dsDNA ile etkileşimi UV spektroskopisi tekniği ile 40,0 μM NIVO sabit tutularak ds DNA (1-10 μM) ile etkileştirildi NİVO'nun 279.10 nm dalga boyundaki absorpsiyon pikinin, (1 μM -10 μM) dsDNA ilavesi ile daha kısa olan 260 nm dalga boyuna kaydığı gözlemlenmiştir. Bu veriler NIVO ve dsDNA arasındaki bu etkileşimin interkalasyon ile elektrostatik bağlanma yoluyla etkileştiğini göstermektedir. NIVO/ dsDNA etkileşiminde UV tekniği kullanılarak NIVO/ dsDNA bağlanma sabiti/birleşme sabiti, Benesi-Hildebrand denklemi uygulanarak belirlendi ve K bağlanma sabiti değeri 8.93×10^4 bulunmuştur. ΔG - 6.754 kcal mol⁻¹ olarak bulundu. Bulunan bu değer NIVO/ dsDNA arasındaki etkileşim için herhangi bir ön işleme gerek duyulmaksızın kendiliğinden gerçekleştiğini göstermektedir. Tarafımızdan ilk defa literatüre kazandırılan bu çalışmayla DNA-NIVO etkileşiminin ilgili analizlerde UV spektrofotometrik yöntemden faydalanılabileceği görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Antikanser, Nivolumab, dsDNA etkileşimi

ABSTRACT

In this study, studies were carried out to investigate the interaction of the anticancer drug Nivolumab (NIVO) with dsDNA by UV Spectrophotometric method and to elucidate the mechanism of dsDNA binding. Spectrometric analyses were measured in a 1 cm quartz cuvette in PBS (pH 3.0) support solution with a wavelength range of 220-400 (nm) and a slit interval of 0.2 nm. The maximum absorption peak corresponding to the π - π^* transitions of NIVO was observed at a wavelength of 279.10 nm. At this wavelength, NIVO presented a linear operating range between concentration and absorbance in the concentration range of 10 μ M to 100 μ M and the LOD and LOQ values were 0.413 μ M and 1.380 μ M, respectively. The interaction of NIVO/dsDNA with dsDNA (1-10 μ M) was analyzed by UV spectroscopy. 40.0 μ M NIVO was kept constant and interacted with dsDNA (1-10 μ M). It was observed that the absorption peak of NIVO at a wavelength of 279.10 nm shifted to a shorter wavelength of 260 nm with the addition of (1 μ M -10 μ M) dsDNA. These data suggest that this interaction between NIVO and DNA is mediated by intercalation and electrostatic binding. In the NIVO/ dsDNA interaction, the NIVO/ dsDNA binding constant/coupling constant was determined by applying the Benesi-Hildebrand equation using the UV technique and the K binding constant value was found to be 8.93×10^4 . ΔG° was found to be 6.754 kcal mol⁻¹. This value shows that the interaction between NIVO/ds DNA occurs spontaneously without the need for any pretreatment. With this study, which was brought to the literature for the first time by us, it was seen that UV spectrophotometric method can be used in the analysis of DNA-NIVO interactions.

Keywords: Anticancer, Nivolumab, DNA interaction

NAR POLİFENOL OKSİDAZ ENZİMİNİN KİL İMMOBİLİZASYONU VE KARAKTERİZASYON

CLAY IMMOBILIZATION AND CHARACTERIZATION OF POMEGRANATE POLYPHENOL OXIDASE ENZYME

Halit DEMİR¹, Özgür EMRE², İlhan SABANCILAR³, Yavuz Servet BAYCAN⁴

*1 Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Fen-Edb. Fakültesi Biyokimya ABD, Van-Türkiye
halitdemir@yyu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-5598-2601*

*2 Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Fen-Edb. Fakültesi Biyokimya ABD, Van-Türkiye
ozgur_emre@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0003-1554-0037*

*3 Dicle Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Biyokimya ABD, Diyarbakır-Türkiye
ilhansabancilar@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0002-0773-2752*

*4 Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Fen-Edb. Fakültesi Biyokimya ABD, Van-Türkiye
servetbaycan@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0002-2195-5522*

ÖZET

İmmobilize enzimlerin serbest enzimlere göre daha faydalı ve avantajlı olduğu bilinmektedir. Bu çalışmada, Denizli narından afinite kromatografisiyle saflaştırılan polifenol oksidaz (PPO), doğal Eskişehir montmorillanite analsim-kil üzerine fiziksel adsorpsiyon yöntemiyle immobilize edilerek Ph, iyonik şiddet ve sıcaklık üzerine etkilerinin belirlenmesi amaçlandı. Afinite Kromatografisi yöntemiyle saflaştırılan PPO enzimi kil ile aktivitesi belirlendi. Ardından reaksiyon optimum sıcaklığı, optimum pH, iyonik etki ve kinetik parametrelerin etkileri araştırıldı. Substrat olarak katekol kullanıldı ve substrat katekol içeren reaksiyon karışımında immobilize düzeyi ve serbest polifenol oksidaz aktiviteleri belirlendi. Deneylerden elde edilen sonuçlar, enzimin Eskişehir montmorillanite analsim kil üzerine bağlanması durumu fiziksel adsorpsiyonun uygun olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Polifenol oksida; Kil; Saflaştırma; İmmobilizasyon

ABSTRACT

It is known that immobilized enzymes more useful and advantageous than free enzymes. In this work, polyphenol oxidase purified by affinity chromatography from Denizli pomegranate was immobilized onto natural Eskişehir montmorillonit analsim-clay by physical adsorption method. The properties of the immobilized enzyme were compared to the free enzyme. The PPO activity of immobilized clay was determined, and then the effects of reaction optimum temperature, optimum pH, ionic effect and kinetic parameters were investigated. Catechol was used as substrate, the activities of immobilized and free polyphenol oxidase were determined in the reaction mixture containing substrate catechol. The results obtained from experiments indicated that physical adsorption is favourable for attachment of enzyme onto Eskişehir montmorillonit analsim -clay.

Keywords: *Polyphenol oxidase; Clay; Purification; Immobilization*

YENİ BİR KARBON MATERYAL İLE METİLEN MAVİSİNİN SULU ÇÖZELTİDEN UZAKLAŞTIRILMASININ KİNETİK MODELLENMESİ

KINETIC MODELING OF METHYLENE BLUE REMOVAL FROM AQUEOUS SOLUTION WITH A NEW CARBON MATERIAL

Fatma KARADENİZ¹, Fuat GÜZEL²

*1 Dicle Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, Diyarbakır – Türkiye
21803007@ogr.dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-3878-5803*

*2 Dicle Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Kimya Bölümü, Diyarbakır – Türkiye
fguzel@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-8705-4372*

ÖZET

Tespah ağacı meyvesinden (TM) elde edilen biyokarbonun (TMK) sulu çözeltiden metilen mavisi (MM) adsorpsiyonu kinetik olarak araştırılmıştır. Öncelikle en uygun karbonizasyon sıcaklığı araştırılmış ve biyokarbonun üretim koşullarını optimizasyon çalışmaları yapılmıştır. Adsorpsiyon kinetik verileri yalancı birinci dereceden ve yalancı ikinci dereceden hız denklemlerine uygulandı. TMK üzerinde MM adsorpsiyonuna ilişkin kinetik veriler yüksek korelasyon katsayısı değerleri ile yalancı ikinci dereceden kinetik modeline uydu.

Anahtar Kelimeler: *Tespah ağacı meyvesi; Biyokarbon; Adsorpsiyon; Metilen mavisi; Kinetik Modelleme*

ABSTRACT

The adsorption of biocarbon (RFC) obtained from rosary tree fruit (RF) from aqueous solution to methylene blue (MM) was kinetically investigated. The most appropriate carbonization is researched and the production of biocarbon is optimized. Adsorption kinetic data were applied to pseudo-first-order and pseudo-second order rate equations. The kinetic data of MM adsorption on RFC fit the pseudo-second-order kinetic model with high correlation coefficient values (R^2).

Keywords: *Rosary tree fruit; Biocarbon; Adsorption; Methylene blue; Kinetic Modeling*

2016 VE 2017 YILLARINDA TOPLANAN *SALVIA ROSIFOLIA* SM. TÜRÜNÜN UÇUCU YAĞ BİLEŞENLERİNİN GC-MS İLE MİKTARSAL TAYİNİ

QUANTITATIVE DETERMINATION OF ESSENTIAL OIL COMPONENTS OF *SALVIA ROSIFOLIA* SM. SPECIES COLLECTED IN 2016 AND 2017 YEARS WITH GC-MS

Elif VARHAN ORAL¹, Sedat ÜSTÜN², Mehmet AKDENİZ³, Sedat ÜSTÜN,
¹Abduselam ERTAŞ, Mehmet FIRAT⁴

1 Dicle Üniv., Eczacılık Fak., Temel Eczacılık Bilimleri Böl., Analitik Kimya Anabilim Dalı, 21280, Diyarbakır, Türkiye

2 Ergani Devlet Hastanesi, Eczane Birimi, 21950, Ergani/Diyarbakır, Türkiye

3 Adli Tıp Kurumu Diyarbakır Grup Başkanlığı, 21070, Diyarbakır, Türkiye

4 Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Biyoloji Bölümü, 65080, Van, Türkiye

ÖZET

Labiatae familyasının bir üyesi olan *Salvia* cinsi 900'den fazla çeşidi ile tüm dünyada doğal olarak yetişmektedir. Özellikle Akdeniz bölgesinde, Güneydoğu Asya'da, Orta ve Güney Amerika'da yaygın olarak bulunmaktadır. Türkiye florasında 45'i endemik olmak üzere 89 tür ve 101 takson ile temsil edilmektedir. Türkiye'de *Salvia* türlerine adaçayı adı verilir. Bir çok Labiatae türleri, parfümeri ve ilaç endüstrisinde kullanılan uçucu yağları içerir. Ayrıca adaçayı türleri eski zamanlardan günümüze kadar tonik ve baharat olarak kullanılmakta ve çay olarak tüketilmektedir.

Bu çalışmada, 2016 ve 2017 yıllarında *Salvia rosifolia* Sm. bitkisi toplanarak bu türe ait uçucu yağ bileşenlerinin GC-MS ile miktarsal tayini yapılmıştır. Bu türün, Labiatae familyası türlerine özgü olan, α -pinen, kamfen, α -fellandren, p-simen, limonen, ökaliptol (1,8-sineol), β -osimen, γ -terpinen, linalol, kafur, sitronellal, menton, borneol, mentol, α -terpineol, cis-geraniol, pulegon, L-karvon, linalil asetat, bornil asetat, timol, karvakrol, β -karyofillen bileşenleri bakımından içerik analizleri gerçekleştirilmiştir. Clevenger aparatı kullanılarak 2 farklı yılda toplanan *S. rosifolia* bitkilerinin hidrodestilasyon yöntemi ile uçucu yağları elde edilmiştir. Daha sonra GC-MS ile bu uçucu yağların yukarıda bahsedilen bileşenler bakımından miktarsal olarak içerikleri belirlenmiştir.

Sonuçlar incelendiğinde, 2016 ve 2017 yıllarında toplanan *S. rosifolia* örneklerinin içerdikleri majör ve diğer bileşenlerin miktar olarak kısmen farklılık gösterdiği fakat ökaliptol (1,8-sineol), α -pinen ve limonen bileşiklerinin majör bileşenler olarak tespit edildiği görülmüştür. Çalışmanın sonucunda bu türün ökaliptol (1,8-sineol) için kaynak tür olabileceği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: *Labiatae, Salvia rosifolia, Uçucu yağ, GC-MS, 1,8-sineol*

ABSTRACT

Salvia genus, a member of the *Labiatae* family, grows naturally all over the world with more than 900 varieties. It is especially common in the Mediterranean region, Southeast Asia, Central and South America. It is represented by 89 species and 101 taxa, 45 of which are endemic, in the flora of Turkey. *Salvia* species are called sage in Turkey. Many *Labiatae* species contain essential oils used in the perfumery and pharmaceutical industries. In addition, sage species have been used as tonic and spice and consumed as tea since ancient times.

In this study, *Salvia rosifolia* Sm. plant was collected in 2016, 2017 years and the essential oil components of this species were quantitatively determined by GC-MS. Its content analyzes were realized with the components of α -pinene, camphene, α -fellandrene, p-cymene, limonene, eucalyptol (1,8-cineol), β -osimene, γ -terpinene, linalool, camphor, citronellal, menthone, borneol, menthol, α -terpineol, cis-geraniol, pulegon, L-carvone, linalyl acetate, bornyl acetate, thymol, carvacrol, β -caryophyllene belong to *Labiatae* family. The essential oils of *S. rosifolia* plants collected in 2 different years using the Clevenger apparatus were obtained by hydrodistillation method. Then, the quantitative content of these essential oils in terms of the above mentioned components was determined by GC-MS.

When the results were examined, it was seen that the major and other components of *S. rosifolia* samples collected in 2016 and 2017 differed partially in terms of amount, but eucalyptol (1,8-cineol), α -pinene and limonene compounds were determined as major components. As a result of the study, it can be said that this species may be the source species for eucalyptol (1,8-cineol).

Keywords: *Labiatae, Salvia rosifolia, Essential oil, GC-MS, 1,8-cineole*

TEŞEKKÜR

Bu araştırmayı ECZACILIK.21.001,no'lu proje ile destekleyen Dicle Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projesi Koordinasyon Birimi Koordinatörlüğü (DÜBAP)'ne teşekkür ediyoruz.

BESİN MADDESİ OLARAK TÜKETİLEN PİRİNCİN İÇERİĞİNDEKİ KROM MİKTARININ YARIKLI KUVAR TÜP KULLANILARAK TAYİN EDİLMESİ

DETERMINATION OF CHROMIUM CONTENT OF RICE CONSUMED AS NUTRIENT USING SLOTTED QUARTZ TUBE

*Sevda HÜNÜR UZAN*¹, Enes ARICA², Fatih Ahmet ERULAŞ³, Işıl AYDIN⁴,
Fırat AYDIN⁵*

**1 Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Laboratuvarı, Diyarbakır Türkiye
sevdahunur@gmail.com, Orcid No: 0000-0001-9420-7974*

*2 Dicle Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Dahili Tıp Bilimleri Bölümü, Adli Tıp Anabilim Dalı,
Diyarbakır Türkiye, enesarica@gmail.com, Orcid No: 0000-0002-8663-4826*

*3 Siirt Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü,
Siirt Türkiye
faerulas@siirt.edu.tr, Orcid No: 0000-0002-3506-6881*

*4 Dicle Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Analitik Kimya Ana Bilim Dalı, Diyarbakır Türkiye
iaydin@dicle.edu.tr, Orcid No: 0000-0001-6571-6032*

*5 Dicle Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, Diyarbakır Türkiye
faydin@dicle.edu.tr, Orcid No: 0000-0002-0868-2769*

ÖZET

Bu çalışma yüksek hassaslıkta ve verimde yeni bir yöntemle gıda maddesi olarak tüketilen pirinç tahılının içerisinde bulunan eser düzeyde ki krom metalinin hassas bir şekilde analiz edilmesini sağlamak amacıyla yapılmıştır. Bunun için de hem maddi açıdan hem de zaman açısından avantajlı bir yöntem olan katı faz mikroekstraksiyon yöntemi uygulanmıştır. Pirinç; Dünya nüfusunun yarısından fazlası için, özellikle güney ve doğu Asya'da yaşayanlar için temel bir yemektir. Pirinç, az miktarda protein içeren ve hemen hemen hiç yağ içermeyen karbonhidrattan oluşur. Pirinç tahılı çok tüketildiği için analizi de oldukça önem arz etmektedir. Günde ortalama Cr alımı (tüm değerliklerde) 30-200 µg'dır. Bu oranda alınan Cr'nin toksik bir etkisi yoktur ve yetişkin bir insanda günlük Cr gereksinimini karşılar. Günde 250 µg'a kadar alınan Cr'nin insan sağlığına zararı yoktur. Krom yetersizliğinde huzursuzluk, yorgunluk, şekere karşı tolerans bozukluğu, damar sertliği riskinde artış görülebilir. Aşırı alınırsa krom toksisitesi olabilir. Krom bira ve bira mayasında, işlenmemiş pirinç, et, peynirde, hububatlarda bulunur. AAS de krom analizi oldukça zordur. Geliştirdiğimiz yöntem ile AAS cihazına Yarıklı Kuvars Tüp (YKT) ü bağlayarak µg kg-1 seviyelerinde analizler yapılmıştır. Yaptığımız analizler sonucu

bulunan değerler WHO 'nun yetişkin bir insanda günlük Cr gereksinimini karşıladığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: *Krom, FAAS, YKT, Pirinç*

ABSTRACT

This study was carried out in order to analyze the trace level of chromium metal in rice grain consumed as food with a new method with high sensitivity and efficiency. For this, the solid phase microextraction method, which is an advantageous method in terms of both material and time, has been applied. Rice; It is a staple food for more than half of the world's population, especially those living in south and east Asia. Rice consists of carbohydrates with little protein and almost no fat. Since rice grain is consumed a lot, its analysis is also very important. Average daily Cr intake (in all valences) is 30-200 µg. Cr taken at this rate has no toxic effect and meets the daily Cr requirement in an adult. Cr taken up to 250 µg per day is not harmful to human health. In chromium deficiency, restlessness, fatigue, intolerance to sugar, and increased risk of atherosclerosis can be observed. Chromium toxicity can occur if taken in excess. Chromium is found in beer and brewer's yeast, unprocessed rice, meat, cheese, cereals. Chromium analysis in AAS is quite difficult. With the method we developed, analyzes were made at µg kg⁻¹ levels by connecting the Slotted Quartz Tube (SQT) to the aas device. The values found as a result of our analyzes were found to meet the daily Cr requirement of WHO in an adult human.

Keywords: *Chrome, FAAS, SQT, Rice*

ANASTRAZOL'DA RADYASYONUNDAN KAYNAKLANAN YAPISAL BOZUKLUKLARIN: SICAKLIK BAĞLI ELEKTRON PARAMANYETİK REZONANS SPEKTROSKOPİ ANALİZİ

RADIATION INDUCED DEFECTS IN ANASTRAZOL: TEMPERATURE DEPENDENT ELECTRON PARAMAGNETIC RESONANCE SPECTROSCOPY ANALYSIS

Işık Yeşim ERDAMAR¹, İbrahim DOLAK²

1 Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi, Fizik Eğitimi Bölümü, Diyarbakır, ydicle@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-8085-0926

2 Dicle Üniversitesi, Diyarbakır Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Kimya Teknolojileri Bölümü, Diyarbakır, idolak@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-2095-7614

ÖZET

İlaç sterilizasyonunun en kabul edilebilir yöntemleri, 25kGy dozunda gama ışınlaması ve termal ısıtma ile radyosterilizasyondur. İyonize radyasyon ile sterilizasyon, çevresel açıdan güvenli olması, yüksek yoğunluklu ürünler için bile kapsamlı malzeme penetrasyonu, herhangi bir sıcaklığa uygulanabilir olması, herhangi bir farmasötik formülasyondaki ilaçlara uygulanabilir olması gibi avantajları nedeniyle giderek artan bir ilgi kazanmıştır. Tüm bu avantajların yanı sıra iyonlaştırıcı radyasyon ilaçlardaki kimyasal bağları kırar ve bunu sonucunda farklı tipte serbest radikaller oluşur. Radyasyonun neden olduğu serbest radikallerin fiziksel ve kimyasal karakterizasyonunun araştırılması gerekmektedir. İlaçlar ışınladığında, ışınlamadan sonra uzun süreler boyunca radyasyona bağlı radikal sinyaller tespit edilebilir. Bu nedenle, radyosterilizasyonun güvenliğini kanıtlamak için gama radyasyonu farmasötik malzemelerinin ışınlama ve ışınlama sonrası etkileri ayrıntılı olarak araştırılmalıdır. Elektron paramanyetik rezonans, ışınlanmış katı bir malzemede oluşan serbest radikalin elektronik yapısıyla ilgili özellikleri ortaya çıkarmanın doğrudan yöntemidir. Bu çalışmanın amacı, antikanser ilacı anastrazolde üretilen serbest radikalleri karakterize etmektir. Ayrıca, EPR çizgi genişliğinin sıcaklığa bağımlılığını, spektrumların yoğunluğunu ve şeklini araştırmaktır. İyonlaştırıcı radyasyonun neden olduğu toz halindeki antikanser ilacı anastrazol, sıcaklığın bir fonksiyonu olarak Elektron Paramanyetik Rezonans (EPR) tekniği ile incelenmiştir. Sıcaklığın EPR çizgi genişliği, yoğunluğu ve spektrumları üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Antikanser ilaç anastrazolün birinci derece kinetik mekanizma hız sabiti hesaplandı. Tüm EPR deneysel verileri üzerindeki bulgular ışığında, iyonlaştırıcı radyasyonun, $g=2.0026$ ile karakterize edilen antikanser ilaç anastrazol üzerinde kararlı serbest radikal türlerini indüklediğini göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: EPR, ; İyonize radyasyon; Anastrazol; Kinetik

ABSTRACT

The most agreeable methods of drug sterilization are radiosterilization by gamma irradiation in the dose 25kGy and thermal heating. Among these sterilization pharmaceuticals with ionizing radiation has gained increasingly interest because of its definitely advantages such as environmental safe, thorough material penetration even for high density products, applicable any temperature, applicable to drugs in any pharmaceutical formulations. Besides all these, ionizing radiation should break chemical bonding in drugs and different types of free radicals are formed. It is needed to investigate physical and chemical characterization of the radiation induced free radicals. When drugs were irradiated, radiation induced radical signals were detected for long periods after irradiation. Therefore, the irradiation and post irradiation effects of gamma radiation pharmaceutical materials must be investigated in detail study for substantiate the safety of radiosterilization. Electron paramagnetic resonance is the direct method to reveal features related to electronic structure of free radical formed in a solid irradiated material. The purpose of this study is to characterize free radicals generated in anticancer drug anastrozol. It also explores temperature dependence of EPR linewidth, intensity and shape of spectra. Ionizing radiation induced anticancer drug anastrozol in powder form was studied by means of Electron Paramagnetic Resonance (EPR) technique as a function of temperature. The effect of temperature on EPR linewidth, intensity and spectra was investigated. The room temperature EPR spectra of ionizing radiation induced anticancer drug anastrozol recorded in DMSO solution at frozen state. First order kinetic mechanism rate constant of anticancer drug anastrozol was calculated. In the light of the findings on all EPR experimental data indicated that ionizing radiation induced stable free radical species on anticancer drug anastrozol with characterized by $g=2.0026$.

Keywords: EPR, Ionizing Radiation, Anastrozol, Kinetics

KEKİK (THYMUS VULGARIS) BİTKİSİNİN BESİN YOLUYLA NİL BALIKLARI DOKU VE ORGANLARINDA ANTİOKSİDAN DÜZEYLERİNE ETKİSİ

THE EFFECT OF THYME (THYMUS VULGARIS) PLANT ON ANTIOXIDANT LEVELS IN NILE FISH TISSUES AND ORGANS THROUGH FOOD

Handan Çöl ZEYNEPLİ¹, Hikmet Yeter ÇOĞUN²

1 Çukurova Üniversitesi Biyoteknoloji Merkezi, Adana, Turkey

*2 Çukurova Üniversitesi Ceyhan Veteriner Fakültesi, Fizyoloji Anabilim Dalı, Adana, Turkey
e-mail: colhandan@gmail.com*

ÖZET

Bu çalışmada, tatlı su balıkları *Oreochromis niloticus*'ta besin yoluyla Kekik bitkisinin (*Thymus vulgaris*) karaciğer ve kas dokusu lipid peroksidasyonu (MDA) ve toplam antioksidan kapasite (TAC) aktiviteleri üzerindeki etkilerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Bu amaç için balıklar, 48 saat boyunca %5 kekik özütüne besin yoluyla maruz bırakılmıştır. Lipid peroksidasyonu (MDA) ve toplam antioksidan kapasite (TAC) aktiviteleri spektrofotometrik yöntemlerle analiz edilmiştir. Çalışmada uygulanan süre sonunda kontrol grupları ile karşılaştırıldığında, kekik ekstreğine maruz bırakılan *O. niloticus* karaciğer ve kas dokularında MDA ve TAC aktivitelerinde artış gözlenmiştir. Çalışmamızda antioksidan düzeylerinin *O. niloticus* balıklarının kekik ekstreğine duyarlı olduğunu göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: *Oreochromis niloticus*, *Thymus vulgaris*, Kekik, antioksidan

ABSTRACT

In this study, it was aimed to determine the effects of Thyme plant (*Thymus vulgaris*) through food on liver and muscle tissue lipid peroxidation (MDA) and total antioxidant capacity (TAC) activities in freshwater fish *Oreochromis niloticus*.

For this purpose, fish were exposed to 5% thyme extract foodborne for 48 hours. Lipid peroxidation (MDA) and total antioxidant capacity (TAC) activities were analyzed by spectrophotometric methods. At the end of the study period, when compared to the control groups, an increase in MDA and TAC activities was observed in *O. niloticus* liver and muscle tissues exposed to thyme extract.

Our study showed that antioxidant levels of *O. niloticus* fish were sensitive to thyme extract.

Keywords: *Oreochromis niloticus*, *Thymus vulgaris*, Thyme, antioxidant

LAMİVUDİN VE ZİDOVUDİN TABLETLERİN EŞZAMANLI ANALİZİNE KARE DALGA VOLTAMETRİ YAKLAŞIMININ YENİ BİR UYGULAMASI

A NEW APPLICATION OF SQUARE WAVE VOLTAMMETRY APPROACH TO THE SIMULTANEOUS ANALYSIS OF LAMIVUDINE AND ZIDOVUDINE TABLETS

Remziye GÜZEL¹, Esra ÖZGEN², Berrin ZİYADANOĞULLARI³

1 Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Eğitimi Bölümü, Diyarbakır - Türkiye

guzel.remziye@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-5781-6049

2 Dicle Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, Diyarbakır - Türkiye, chmist@mynet.com,

3 Dicle Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, Diyarbakır - Türkiye berrinz@dicle.edu.tr,

ÖZET

Bu araştırma çalışmasında, tablet ve plazma örneklerinde lamivudin (LV) ve zidovudin (ZV) niceliği için kare dalga voltametrisine (SWV) dayanan yeni bir yöntem geliştirilmiştir. Voltametrik yöntem gelişimi, pH ve frekanstan oluşan elektrokimyasal parametrelerin optimize edilmesiyle gerçekleştirildi. Kalibrasyon grafiğinin doğrusal aralığı Lamivudin için (LV) için 7.0×10^{-9} - 3.0×10^{-8} M ve zidovudin için 5×10^{-9} - 1×10^{-8} M olarak belirlendi. Lamivudin için LOD (tayin limiti) $3,1 \times 10^{-9}$ M ve Zidovudin için LOD $1,2 \times 10^{-9}$ M olarak tespit edildi. Voltametrik yöntemin validasyonu ve uygulanabilirliği bağımsız validasyon örnekleri analiz edilerek test edildi. Daha sonra önerilen SWV yöntemi, iki bileşenli farmasötik formülasyonlarında LV ve ZV ilaçlarının analizi için uygulandı. Önerilen voltametrik metod tablet örnekleri için başarılı sonuç verdi.

Anahtar Kelimeler: Eş zamanlı voltammetrik belirleme; Lamivudin; Zidovudin; Tablet numunesi; Plazma numunesi

ABSTRACT

In this research article, a new method based on the square wave voltammetry (SWV) was improved for the simultaneous quantification of lamivudine (LV) and zidovudine (ZV) in tablet and plasma samples. The voltammetric method development was performed by optimizing electrochemical parameters consisting of pH and frequency. Calibration curves were found to be linear in the concentration range of 7.0×10^{-9} – 3.0×10^{-8} M with the limit of detection (LOD) = 3.1×10^{-9} M for LV and 5×10^{-9} – 1×10^{-8} M with LOD = 1.2×10^{-9} M for ZV. The improved SWV method was tested by analyzing the validation samples. Then the proposed SWV method was applied for the analysis of LV and ZV drugs in their two-component pharmaceutical formulation. A good coincidence was observed for the voltammetric assays for both LV and ZV.

Keywords: *Simultaneous voltammetric quantification; Lamivudine; Zidovudine; Tablet samples; Plasma samples*

NESNE TANIMA İLE DIŞ LEZYONLARININ BELİRLENMESİ

IDENTIFICATION OF DENTAL LESIONS WITH OBJECT DETECTION

Safiye ERSAN¹, Cafer BUDAK²

*1 Dicle Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği Bölümü,
Diyarbakır, Türkiye
ersan.safiye@gmail.com, Orcid No: 0000-0002-2916-9446*

*2 Dicle Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü,
Diyarbakır, Türkiye
cafer.budak@dicle.edu.tr, Orcid No: 0000-0002-8470-4579*

ÖZET

Diş iltihabından dolayı dişte çeşitli deformasyonlar meydana gelmektedir. Dişteki çürüğün teşhis edilebilmesi için diş röntgeninin çekilip, detaylı bir şekilde incelenmesi gerekmektedir. Uzmanların potansiyel yorgunluğu, insan hatasına yatkın ve uzmandan uzmana farklılık gösterebilen durumlar göz önüne alındığında, derin öğrenmeye dayalı yaklaşımlardan yararlanmak gereklidir. Bu çalışmada diş röntgen görüntülerinden nesne tanımlama ile lezyon tespiti yapılmıştır. R-CNN, Fast R-CNN, Faster R-CNN ve SSD algoritmaları kullanılarak çeşitli diş röntgenlerinden elde edilen görüntüler üzerinde lezyon ve defect yerleri tespit edilmiştir. Bu çalışmada diş lezyonların tespiti için toplam 3 farklı model kullanılmıştır: Faster R-CNN Inception-V2, SSD MobileNet-V1 ve Faster R-CNN ResNet-50. Eğitim sonucunda başarı oranları sırasıyla Faster R-CNN Inception-V2 ile %99,%95,%80 oranlarında 3 tane lezyon, Faster R-CNN ResNet-50 ile %96 oranında 1 tane lezyon, SSD MobileNet-V1 ile %99 ve %98 oranında 2 tane lezyon tespit edilmiştir. Bu algoritmalar eğitilerek lezyon tespiti için en iyi sonuç Faster R-CNN Inception-V2 modeli ile elde edilmiştir. Bu çalışmanın amacı diş röntgenlerinden elde edilen görüntüler üzerinde yapay zeka uygulamalarından nesne tanıma ile lezyon tanımanın başarısını ölçmektir.

Anahtar Kelimeler: Nesne Tanıma;Diş Lezyon Tespiti;Derin Öğrenme;Diş Röntgen Görüntüleri;

ABSTRACT

Various deformations occur in the tooth due to dental inflammation. In order to diagnose the caries in the tooth, a dental x-ray should be taken and examined in detail. Considering the potential fatigue of experts, prone to human error and differing from expert to expert, it is necessary to take advantage of machine learning-based approaches. In this study, lesion detection was performed with object detection from dental x-ray images. Using R-CNN, Fast R-CNN, Faster R-CNN, SSD algorithms, lesion and defect locations on images obtained from various dental x-rays were determined. In this study, a total of 3 different models were used for the detection of dental lesions: Faster R-CNN Inception-V2, SSD MobileNet-V1 and Faster R-CNN ResNet-50. Success rates as a result of training respectively, Faster R-CNN Inception-V2 had 3 lesions on dental x-ray at a rate of 99%,95%, and 80%, 1 lesion was found with Faster R-CNN ResNet50 at a rate of 96% and 2 lesions were found in the SSD Mobilenet-V1 model at a rate of 99% and 98%. By training these algorithms, the best results for lesion detection were obtained with Faster R-CNN Inception-V2 model. The aim of this study is to measure the success of lesion recognition with object detection, one of the artificial intelligence applications, on images obtained from dental x-rays.

Keywords: *Object Dedection; Dental Lesion Detection; Deep Learning; Dental X-Ray Images*

SİLİKONUN VEYA POLİSİLOKSANIN YAŞAM SAĞLIĞI İÇİN ÖNEMİ

IMPORTANCE OF SILICON OR POLYSILOXANE FOR LIVING HEALTH

Leyla ÖZDEMİR¹, Abdurrahman NAHIRCI², Vakkas KARA²

*1 Özel OSB Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi, Biyoloji Alanı Gaziantep, Turkey
e-mail: leylamislina5@gmail.com*

*2 Özel OSB Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi, Makine Teknolojisi Alanı
Gaziantep, Turkey*

ÖZET

Silikon veya polisiloksan, yapısında siloksan ($-R_2Si-O-SiR_2-$, burada R = organik grup) bulunan polimer bileşik olarak adlandırılmakta ve günümüzde sanayinin birçok alanında (dolgu macunları, yapıştırıcılar, tıp, pişirme kapları, ısı ve elektrik yalıtımı gibi) kullanılmaktadır. Silikonlar, karbon, hidrojen, oksijen gibi atomları içeren bileşiklerdir.

Silikonlar ya da silikalar, yanmazlık, termal direnç, kimyasal direnç, elektrik yalıtkanlık özelliklerinden dolayı kozmetikten bebeklerin biberonlarına kadar yaygın olarak kullanılmaktadır. Ayrıca medikal olarak dializ boruları, protezler, yara bantları, deri yapıştırıcılar gibi alanlarda kullanılmaktadır.

Silikaların sağlık açısından güvenilirliği konusunda çok az bilgi ve çalışma bulunmaktadır. Özellikle sucul canlılarda ortamda bulunan SiO_2NP 'lerin ekotoksikolojik etkileri tam olarak bilinmemektedir. Bu amaçla özellikle çok fazla kullanıldıklarında özellikle sucul ortamda canlılara olan etkileri araştırılmıştır. Özellikle yapılan çalışmalarda, canlılarda karaciğerde major hepatik lezyonlar normal doku mimarisinin kaybı, hepatositlerde vakuolizasyon, iğ şeklinde çekirdek ve nekroz, beyin dokusunda sinir hücrelerinde dejenerasyon, vakuolizasyon, beyin ödemi, nörofibriller bölgede nekroz ve koroid pleksusta lezyon tespit etmişlerdir. Çalışmamız bu anlamda önemiyle dikkat çekmekte ve ileriki çalışmalara ilham verecektir.

Anahtar Kelimeler: Kimyasal, Nanopartikül, Sağlık, Silikon

ABSTRACT

Silicone or polysiloxane is called a polymer compound containing siloxane ($-R_2Si-O-SiR_2-$, R = organic group) and is used in many fields of industry today (such as sealants, adhesives, medicine, cooking utensils, heat and electrical insulation). Silicones are compounds containing atoms such as carbon, hydrogen, oxygen.

Silicones or silicas are widely used from cosmetics to baby bottles due to their non-flammability, thermal resistance, chemical resistance, electrical insulating properties. It is also used medically in areas such as dialysis pipes, prostheses, plasters, skin adhesives. There is very little information and studies on the safety of silicas in terms of health. The ecotoxicological effects of SiO_2 NPs, especially in aquatic organisms, are not fully known. For this purpose, especially when they are used too much, their effects on living things, especially in the aquatic environment, have been investigated. In particular, studies have identified major hepatic lesions in the liver, loss of normal tissue architecture, vacuolization in hepatocytes, spindle-shaped nuclei and necrosis, degeneration of nerve cells in brain tissue, vacuolization, brain edema, necrosis in the neurofibrillary region, and lesions in the choroid plexus. Our study draws attention with its importance in this sense and will inspire further studies.

Keywords: *Chemical, Nanoparticle, Health, Silicon*

MW>5 DEPREM GÜNLERİ İÇİN TOPLAM ELEKTRON İÇERİĞİNİN DESTEK VEKTÖR MAKİNELERİ ALGORİTMASIYLA TAHMİNİ

ESTIMATION OF TOTAL ELECTRON CONTENT FOR MW>5 EARTHQUAKE DAYS BY SUPPORT VECTOR MACHINES ALGORITHM

Seçil KARATAY¹, Faruk ERKEN², Cafer BUDAK³

*1 Kastamonu Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, Elk. Elctr. Müh. Bölümü,
Kastamonu – Türkiye
skaratay@kastamonu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-1942-6728*

*2 Kastamonu Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, Elk. Elctr. Müh. Bölümü,
Kastamonu – Türkiye
ferken@kastamonu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-2048-1203*

*3 Dicle Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elk. Elctr. Müh. Bölümü, Diyarbakır – Türkiye
cafer.budak@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-8470-4579*

ÖZET

İyonküre, atmosferin 50 ila 1000 km yüksekliklerinde yer alan ve radyo dalgalarının yayılımına olanak sağlayan serbest elektronları içeren önemli bir katmandır. İyonküre, radyo dalgalarını yansıtma ve kırma yoluyla etki ettiği için iletişim, navigasyon ve uydu sistemlerinin düzgün işlemesi ve sürekliliği açısından çok önemli bir atmosferik katmandır. İyonküreyi karakterize etmek için kullanılan en önemli parametrelerinden biri, konuma, zamana, mevsimlere, güneş, jeomagnetik ve sismik hareketliliğe bağlı olarak önemli değişimler sergileyen Toplam Elektron İçeriği (TEİ)'dir. TEİ, uydu ve alıcı arasındaki bir ışın yolu boyunca serbest elektronların toplam sayısı olarak ifade edilir. TEİ kestiriminde, düşük maliyetli ve yaygın alıcı ağına sahip olan Yerküresel Konumlama Sistemi (YKS) yaygın olarak kullanılır. Bu çalışmada, dünya üzerinde farklı bölgelerde meydana gelmiş ve büyüklüğü 5'ten fazla olan beş deprem seçilmiştir. Deprem gününden 10 gün önce ve deprem günü de dahil olmak üzere toplam 11-günlük periyotlar için, on beş YKS istasyonundan TEİ kestirimleri elde edilmiştir. Beş deprem için kestirilen 10 günlük TEİ verilerine Destek Vektör Makineleri (DVM) algoritması uygulanarak deprem günü olan 11. gündeki TEİ değerleri tahmin edilmiştir. Beş deprem için R2 değerleri ile Kök Ortalama Kare Hatası (KOKH), Ortalama Kare Hatası (OKH) ve Ortalama Mutlak Hata (OMH) değerleri hesaplanmıştır. Beş deprem için R2 değerlerinin 0.9'dan büyük; KOKH, OKH ve OMH değerlerinin de oldukça küçük değerlere sahip olduğu gözlenmiştir. SVM algoritmasının TEİ tahmini için oldukça başarılı ve yüksek performanslı bir model olduğu gözlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: İyonküree, Toplam elektron içeriği, Destek Vektör Makineleri

ABSTRACT

The ionosphere is an important layer located at an altitude of 50 to 1000 km in the atmosphere and contains free electrons that allow the propagation of radio waves. The ionosphere is a very important atmospheric layer for the smooth operation and durability of communication, navigation and satellite systems, as it acts by reflecting and refracting radio waves. One of the most important parameters used to characterize the ionosphere is Total Electron Content (TEC), which exhibits significant changes depending on location, time, seasons, solar, geomagnetic and seismic activity. TEC is expressed as the total number of free electrons along a beam path between the satellite and the receiver. The Global Positioning System (GPS), which has a low cost and widespread receiver network, is widely used in TEC estimation. In this study, five earthquakes with a magnitude greater than 5 that occurred in different regions of the world are selected. TEC estimates are obtained from fifteen GPS stations for a total of 11-day periods, including the day of the earthquake and 10 days before the earthquake day. The TEC values on the 11th day of the earthquake are estimated by applying the Support Vector Machines (SVM) algorithm to the 10-day TEC data estimated for five earthquakes. R2 values, Root Mean Square Error (RMSE), Mean Square Error (MSE) and Mean Absolute Error (MAE) values are calculated for five earthquakes. R2 values for five earthquakes are greater than 0.9; It is observed that the RMSE, MSE and MAE values are also quite small. It has been observed that the SVM algorithm is a very successful and high-performance model for TEC estimation.

Keywords: *Ionosphere, Total electron content, Support Vector Machines*

MECHANICAL ACTIVATION OF B₂O₃ POWDERS WITH ALUMINIUM METAL POWDERS

*Emrah ÇELİK¹, Öyküm BAŞGÖZ², Gökhan BAŞMAN³, Mustafa BOYRAZLI⁴,
Yunus Emre BENKLİ⁵*

*1 Fırat University, Faculty of Engineering, Metallurgical and Materials Engineering, Elazığ-
Türkiye*

emrahcelik@firat.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-7443-0351

*2 Mersin University, Faculty of Engineering, Metallurgical and Materials Engineering,
Mersin-Türkiye oykumbasgoz@mersin.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-0479-2389*

3 ETI KROM INC, Elazığ-Türkiye, gbasman@gmail.com, ORCID ID: 0000-0001-8835-3641

*4 Fırat University, Faculty of Engineering, Metallurgical and Materials Engineering, Elazığ-
Türkiye mboyrazli@firat.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-2340-6703*

*5 Atatürk University, Faculty of Engineering, Metallurgical and Materials Engineering,
Erzurum-Türkiye, yebenkli@atauni.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-7318-2552*

ABSTRACT

In this study, the characterization of the product obtained after the mechanical activation of B₂O₃ powders with aluminium metal powders, which is the first stage of elementary boron production by aluminothermic method, was investigated. For this purpose, B₂O₃ powders mixed with metallic aluminium powders in different Al/B₂O₃ ratios with a ball/ore ratio of 20/1 were activated in a high energy mill for various times. It has been observed that the energy transferred to the environment during activation causes a decrease in the amount of B₂O₃ as well as its size. After the mechanical activation process, an increasing rate of amorphization was observed in the samples depending on the grinding time in the XRD images of the samples. When the peaks of these samples were compared with the peaks in the literature, it was also seen that they corresponded to some Al-B compounds.

Keywords: *Elemental Boron, Spex Milling, Mechanical Alloying*

BİTKİSEL TABAKLANMIŞ DERİLERİN DERİN ÖĞRENME YÖNTEMİ İLE SINIFLANDIRMASI

CLASSIFICATION OF VEGETABLE TANNED LEATHERS BY DEEP LEARNING METHOD

Mahmut SİNECEN¹, Şükrü ÖMÜR²

*1 Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi,
Bilgisayar Mühendisliği Bölümü,
mahmut@adu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-5497-0035*

*2 Aydın Meslek Yüksekokulu Tasarım Bölümü Moda Tasarımı Programı,
sukru.omur@adu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-7887-722X*

ÖZET

Et endüstrisinin en önemli yan ürünlerinden olan ham derinin çeşitli yöntemler kullanılarak kullanılabilir hale getirilmesi işlemine tabaklama adı verilir. Tabaklama işleminde deri proteini kolajeni, mineral, bitkisel ve sentetik tabaklama maddeleri kullanılarak stabilize edilir. Bu şekilde ham deri, fiziksel, kimyasal ve biyolojik etkilere karşı dayanıklı getirilir. Günümüzde ham derinin tabaklanmasında yaygın olarak krom tuzları kullanılmaktadır. Bunun yanında geleneksel olarak, çeşitli bitkilerin kök, gövde, meyve ve yapraklarından elde edilen ve tanen olarak ifade edilen tabaklama maddeleri de kullanılabilir. Bitkisel tabaklama maddelerinin her birinin ayrı ayrı özellikleri bulunmaktadır. Bu farklı tabaklama maddeleriyle tabaklanan derilerin özelliklerinin de birbirinden farklı olacağı muhakkaktır. Bu özelliklerden en bariz olanı her birinin kendine özgü rengi ve fiziksel etkilere verdikleri farklı reolojik davranışlarıdır. Bu farklı özellikler deriden mamül eşya üretiminde gerek bazı kısıtlamalara yol açabilmektedir. Özellikle pastel tonlarda çalışılan deri ürünlerde rengin koyu olması veya daha sonra sıcaklık ve baskı gibi işlemlerle değişkenlik göstermesi moda karakteri üzerinde olumsuzluk oluşturabilmektedir.

Derin öğrenme (aynı zamanda derin yapılandırılmış öğrenme, hiyerarşik öğrenme ya da derin makine öğrenmesi) bir veya daha fazla gizli katman içeren yapay sinir ağları ve benzeri makine öğrenme algoritmalarını kapsayan çalışma alanıdır. Klasik makine öğrenmesine zıt olarak Derin Öğrenme ile öznetelik (tanımlayıcı) vektörleri görüntü üzerinden kendi kendine çıkararak sınıflandırma işlemini gerçekleştirilmesidir.

Bu çalışma kapsamında, hidrolize tanen grubunda yer alan valeks ve kestane taneni, kondanse tanenler grubunda yer alan mimoza ve kebrako taneni kullanılarak tabaklanan dana derilerinin derin öğrenme metodu kullanılarak sınıflandırılmıştır. Yapılan çalışma sonucunda, en yüksek doğruluk oranı %73.61 olarak tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Bitkisel Tabaklanma; Derin Öğrenme; Sınıflandırılması

ABSTRACT

The process of making raw leather, one of the most important by-products of the meat industry, usable by using various methods is called tanning. In the tanning process, the leather protein collagen is stabilized by using mineral, vegetable and synthetic tanning agents. In this way, raw leather is made resistant to physical, chemical and biological effects. Today, chromium salts are widely used in the tanning of raw leather. In addition, traditionally, tanning substances obtained from the roots, stems, fruits and leaves of various plants and expressed as tannins can also be used. Each of the vegetable tanning materials has its own characteristics. It is certain that the properties of leathers tanned with these different tanning agents will also differ from each other. The most obvious of these features is the unique color of each and the different rheological behaviors they give to physical effects. These different features may lead to some restrictions in the production of leather goods. Especially in leather products worked in pastel tones, the fact that the color is dark or that it changes later with processes such as temperature and printing can create a negative effect on the fashion character.

Deep learning (also deep structured learning, hierarchical learning or deep machine learning) is a field of study that encompasses artificial neural networks and similar machine learning algorithms that contain one or more hidden layers. Contrary to classical machine learning, deep learning is the classification process by extracting the feature (properties) vectors from the image by itself. In this study, tanned calf hides, which were classified using the deep learning method, valex and chestnut tannins in the hydrolyzed tannin group, mimosa and kebraco tannins in the condensed tannins group. As a result of the study, the highest accuracy rate was determined as 73.61%.

Keywords: *Vegetative Tanning; Deep Learning; Classification*

MAKİNE ÖĞRENMESİ İLE FMRI VERİSİNDEN DOĞAL FOTOĞRAFLARIN TESPİT EDİLMESİ

IDENTIFICATION OF NATURAL PICTURES FROM FMRI DATA USING MACHINE LEARNING

Mustafa TURNA¹, Abdullah Oğuz KIZILÇAY²

*1 Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elk. Elctr. Müh. Bölümü,
Zonguldak – Türkiye
mustafa.turna.ar@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-2823-5317*

*2 Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Müh. Bölümü,
Zonguldak – Türkiye
oguz.kizilcay@beun.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-7607-0924*

ÖZET

İnsan beyninin görsel korteksinde yer alan nöronlar kişinin gördüğü görüntüye göre elektriksel tepki vermektedir. Bu bilgiden yola çıkılarak bir denegin görsel korteksinde yer alan voxellerden (nöronlardan oluşan volume piksel) hangisinin hangi imaja nasıl tepki verdiği çıkarımını yapabilmek mümkündür. Bu çıkarım aslında bizlere denegin görsel korteksindeki voxellerin ağırlık matrisini vermiş olacaktır. Dolayısıyla beyin voxellerinin ağırlık matrisine sahip olduğumuz bir kişinin, ilgili voxellerdeki elektrik aktivitesi ve voxellerin ağırlık matrisi kullanılarak bir imaj seti içerisinde hangisini gördüğünü tahmin etmek mümkün hale gelmektedir.

Çalışmanın amacı fMRI verisi kullanılarak insan beyninin görsel korteksindeki (V1, V2 ve V3 bölgelerindeki) elektriksel aktiviteyi denegin gördüğü doğal resimleri/ doğal imajları makine öğrenmesi ile tahminlemektir. İki farklı denegin (Subject) görsel korteksindeki V1, V2 ve V3 bölgelerindeki nöronların doğal resimlere tepkisi kaydedilerek CNN makine öğrenmesi yöntemi ile elektriksel aktiviteden beyin voxellerinin ağırlıkları (weights) tespit edilecektir. İkinci aşamada ise bu ağırlıklar kullanılarak denegin yeni bir resim kümesi arasında hangi resmi gördüğü o anki beyin aktivitesinden yola çıkılarak tahminlenmeye çalışılacaktır.

Beyin alanında yapılan pek çok çalışma gibi farklı yöntemler ile bu ve benzeri çalışmalar da gerçekleştirilmiştir. Gerçekleştirilen çalışmalarda iki farklı kişi için %72 ve %92 oranında doğru tahminleme yapıldığı görülmektedir. Gerçekleştirdiğimiz çalışma ile her iki denek için tahminlemelerin daha yüksek doğruluk ile elde edilmesi planlanmaktadır. Çalışma ile insan beynin görsel korteksinin çalışmasını daha iyi anlamamıza ve görsel korteksinin kodlarını çözerek çalışma mekanizmasını ortaya konulmasına katkı sağlayacaktır. Görsel korteksin kodlarının çözülmesi durumunda ise kişinin gördüğü görüntüler haricinde gördüğü rüyalar ve kurduğu hayallerin görüntü olarak bilgisayara aktarılmasının önü açılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Makine Öğrenmesi; CNN; Beyin; Görsel Korteks

ABSTRACT

There is a close relation between images seen by a (human) subject and its visual cortex reaction to the image. Using this information, it is possible to estimate a subject's visual cortex reaction to a natural image by using the weight matrix of voxels in its visual cortex. It also means that it can be determined which image he or she saw from a pile of images using its voxels' electrical activity.

Aim of the study is to find out which natural image is seen by the subject using machine learning algorithms. fMRI data of two different subjects which are recorded while they viewed natural images is used in the study. In the training part of the study both images and fMRI data is used to obtain subjects' visual cortex' weighted matrices. In the validation part weighted matrices and fMRI data which obtains records of visual cortex while subjects view some other natural images is used and try to figure out which image is seen by each subject.

This study will contribute to improving our understanding about visual cortex working mechanisms. And by this way it will be possible to decode and transfer a dream or an imagination to a computer using the same methods.

Keywords: *Machine Learning; CNN; Brain; Visual Cortex*

DETERMINING THE PROPERTIES OF LIQUID CRYSTAL BASED TUNABLE OPTICAL DEVICES: A NUMERICAL AND EXPERIMENTAL STUDY

Koray SOYDANER¹, Abdülbaki BELET², Yakup EMÜL³, Ömer POLAT⁴

¹*Sivas Cumhuriyet University Faculty of Technology Optical Eng. Department
Sivas- Türkiye, ksoydaner@gmail.com, ORCID ID: 0000-0001-6979-9058*

²*Istanbul Medeniyet University Faculty of Engineering and Natural Sciences. Nano Science
and Nano Eng. Department, Istanbul- Türkiye, beletbaki96@gmail.com, ORCID ID: 0000-
0002-8059-4026*

³*Sivas Cumhuriyet University Faculty of Technology Software Eng. Department
Sivas- Türkiye, yakupemul@cumhuriyet.edu.tr, ORCID ID : 0000-0002-9255-4101*

⁴*Bahcesehir University Faculty of Engineering and Natural Sciences Electrical and
Electronic Eng. Department, Istanbul- Türkiye, omer.polat@eng.bau.edu.tr,
ORCID ID : 0000-0002-4797-1774*

ABSTRACT

Whether we are aware of it or not, optical devices, especially filters, have an important place in our daily lives and these filters range from the paper filters of the coffee we drink to the filters of our glasses that protect us from sunlight and to complex systems that perform optical analysis. Optical filters based on the principle of absorbing or reflecting the light of a particular wavelength (or color) are found in eyeglasses, telescopes, binoculars, and scientific optical instruments. Tunable optical filters are optical elements that block or transmit wavelengths from the light filter by external factors. The main tunable optical filters are Lyot-Ohman filters and Solc filters. Lyot-Ohman filters are filter assemblies consisting of double diffractive plates separated by polarizers and formed by rotating these plates. Solc filters are filter systems created by placing N identical retarders between two polarizers. Since liquid crystals are highly sensitive to an electric field, birefringence properties can be controlled with high precision by electrical signals and they can be modeled as tunable retarders with the electrical field. Because of these features, it is a very suitable component for tunable optical devices. To do this we used Mueller matrices for the optical elements. Mueller matrices are 4x4 matrices that help determine the polarization relationship and characterization properties between the incident light beam and its optical elements. Similarly, structural analysis of biomaterials such as collagen can be performed with the help of the Mueller matrix (MM) polarimeter of liquid crystal-based optical systems. To do that, we model the major components of optical devices via

Mueller matrices and analyze the experimental results from the perspective of numerical calculations. It is found that liquid crystal based retarders are very effective components for optical tunable devices such as optical polarimeters and tunable filters. Some experimental and theoretical fitting features are also discussed.

Keywords: *Liquid crystal, Mueller matrix, Lyot-Ohman filter, Solc filter, optical polarimeter*

**BD-G-C₃N₄ DESTEKLİ PD(0) (PD@BD-G-C₃N₄)
NANOPARÇACIKLARIN HAZIRLANMASI VE SUZUKİ-MİYAURA
C-C EŞLEŞME REAKSİYONLARINDAKİ FOTOKATALİTİK
ETKİNLİKLERİNİN İNCELENMESİ**

**PREPARATION OF BD-G-C₃N₄ SUPPORTED PD(0)
(PD@BD-G-C₃N₄) NANOPARTICLES AND INVESTIGATION OF
THEIR PHOTOCATALYTIC EFFECTS IN SUZUKI-MIYURA
C-C COUPLING REACTIONS**

*Feyyaz DURAP¹, Nafiye UĞUR², Halil İbrahim ÖNAL³, Canan Aytuğ AVA⁴, Nermin MERİÇ⁵,
Murat AYDEMİR⁶*

1 Dicle Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Nanoteknoloji Anabilim Dalı, 21280

Sur/DİYARBAKIR

fdurap@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-0899-1948

2 Dicle Üniversitesi, Fen Fakültesi Kimya Bölümü, 21280-Sur/DİYARBAKIR

Nofa.ugur1@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-0470-0082

3 Dicle Üniversitesi Fen Fakültesi Kimya Bölümü, 21280-Sur/DİYARBAKIR

halilibrahimonal@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-3577-4615

4 Dicle Üniversitesi, Bilim Teknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi, 21280

Sur/DİYARBAKIR

cananaytug@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0003-4771-816X

5 Dicle Üniversitesi, Fen Fakültesi Kimya Bölümü, 21280-Sur/DİYARBAKIR

nmeric@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-0456-5124

6 Dicle Üniversitesi, Fen Fakültesi Kimya Bölümü, 21280-Sur/DİYARBAKIR

aydemir@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-4238-5012

ÖZET

Paladyum katalizörleri kullanılarak gerçekleştirilen C-C çapraz eşleşme reaksiyonları, çeşitli fonksiyonel grupları (aromatik halka, alkenler, alkinler vb) doymamış bileşiklere yerleştirmek için yaygın olarak kullanılmaktadır. Pd katalizli C-C eşleşme reaksiyonları, ılıman reaksiyon koşulları ve düşük toksisite gibi avantajları nedeniyle farmasötik ara ürünlerin, doğal ürünlerin, fonksiyonel materyallerin ve biyomoleküllerin sentezinde yaygın olarak kullanılmaktadır.

Bugüne kadar C-C eşleşme reaksiyonları için geliştirilen katalizörler incelendiğinde kapling işleminin ancak uygun katalizör eşliğinde katalitik yöntemlerle gerçekleştiği görülmektedir. C-C eşleşme reaksiyonları için kullanılan katalitik sistemler göz önüne alındığında nano boyutlu malzemelerden yapılan sistemlerin sağladıkları yüksek yüzey alanları ve yüzey etkin atom sayıları ile çok daha iyi katalitik performanslar sağladığı tespit edilmiştir. C-C eşleşme reaksiyonlarında klasik kataliz yönteminin yerini alternatif olarak daha ekonomik ve ılıman koşullarda gün ışığında gerçekleştirilen fotokatalitik yöntemler almaya başlamıştır.

Bu çalışmada kütlece farklı yüzdelerde (%0.1-3) BD-g-C₃N₄ destekli Pd@BD-g-C₃N₄ nanoparçacıklar ıslak emdirme-kimyasal indirgeme yöntemiyle hazırlandı. Hazırlanan nanokatalizörler ileri düzey analitik cihazlarla tanımlamaları yapıldı. Hazırlanan Pd@BD-g-C₃N₄ nanoparçacıkların Suzuki-Miyaura C-C Eşleşme Reaksiyonlarında katalitik etkinliği ve görünür ışık altında fotokatalitik etkinliği incelendi. Katalitik ve fotokatalitik dönüşüm oranları gaz kromotografisi yöntemiyle tespit edildi. %1 Pd yüklü Pd@BD-g-C₃N₄ nanokatalizörü açık havada ve suyun çözücü olarak kullanıldığı koşullar altında (100 0C) Suzuki-Miyaura tepkimesinde yüksek etkinlik, yüksek seçicilik (>%99) ve yüksek dönüşüm (>%97) gösterdiği gözlemlendi.

Bu çalışma DÜBAP FBE.22.004 nolu projesi ile desteklenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Benzen Doped-Karbon Nitrür, Kataliz, Fotokataliz, Suzuki -Miyaura C-C Eşleşme, Paladyum.

ABSTRACT

C-C cross coupling reactions using palladium catalysts are widely used to insert various functional groups (aromatic ring, alkenes, alkynes, etc.) into unsaturated compounds. Pd-catalyzed C-C coupling reactions are widely used in the synthesis of pharmaceutical intermediates, natural products, functional materials and biomolecules due to its advantages such as mild reaction conditions and low toxicity.

When the catalysts developed for C-C coupling reactions are examined, it is seen that the coupling process can only be realized by catalytic methods in the presence of an appropriate catalyst. Considering the catalytic systems used for C-C coupling reactions, it has been determined that systems made of nano-sized materials provide much better catalytic performances with the high surface areas and surface active atom numbers they provide. In C-C coupling reactions, the classical catalysis method has started to be replaced by photocatalytic methods, which are carried out in daylight under more economical and mild conditions as an alternative.

In this study, BD-g-C₃N₄ supported Pd@BD-g-C₃N₄ nanoparticles at different percentages by mass (0.1-3%) were prepared by wet impregnation-chemical reduction method. The prepared nanocatalysts were defined with advanced analytical devices. The catalytic efficiency of the prepared Pd@BD-g-C₃N₄ nanoparticles in Suzuki-Miyaura C-C Coupling Reactions and their photocatalytic activity under visible light were investigated. Catalytic and photocatalytic conversion rates were determined by gas chromatography. It was observed that the Pd@BD-g-C₃N₄ nanocatalyst with 1% Pd load showed high efficiency, high selectivity (>99%) and high conversion (>97%) in the Suzuki-Miyaura reaction in open air and under conditions where water is used as a solvent (100 °C).

This study was supported by DUBAP project numbered FBE.22.004.

Keywords: Benzene Doped-Carbon Nitride, Catalysis, Photocatalysis, Suzuki -Miyaura C-C Coupling, Palladium.

DENGESİZ YÜKLÜ SABİT MIKNATISLI SENKRON MOTORLARDA HIZ DALGALANMALARI VE TİTREŞİMLERİN AZALTILMASI

REDUCING SPEED RIPPLES AND VIBRATIONS IN UNBALANCED LOADED PERMANENT MAGNET SYNCHRONOUS MOTORS

Faruk ERKEN¹, Oya FİDAN², Seçil KARATAY³

*1 Kastamonu Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, Elk. Elctr. Müh. Bölümü,
Kastamonu – Türkiye
ferken @kastamonu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-2048-1203*

*2 Kastamonu Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, Elk. Elctr. Müh. Bölümü,
Kastamonu – Türkiye
oyakfidan@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-2664-7796*

*3 Kastamonu Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, Elk. Elctr. Müh. Bölümü,
Kastamonu – Türkiye
skaratay@kastamonu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-1942-6728*

ÖZET

Sabit Mıknatıslı Senkron Motorlar (SMSM), yüksek moment, yüksek güç yoğunluğu, yüksek ivmelenme, küçük hacim, düşük gürültü ve yüksek verimlilik gibi önemli özelliklere sahiptir. Bu özellikleriyle endüstride kullanımı yaygınlaşmıştır. Elektrik motorlarının çalışması esnasında ortaya çıkan olumsuzluklardan biri de eksenel kaçıklık, ya da dengesiz yüklerden kaynaklanan hız dalgalanmaları ve titreşimlerdir. Dengesiz yüklenme, motorun yüke montajının iyi yapılmaması, mildeki eğrilikler ve yükün kendisinin de eksantrik bir yük olmasından kaynaklanabilir. Özellikle yüksek hızlarda bu durum motorlarda kalıcı hasarlara neden olmaktadır. Farklı nedenlerle oluşan bu dalgalanmaların tespiti ve giderilmesi güvenilir bir çalışma için oldukça önemlidir. Bu çalışmada dengesiz yüklü SMSM’de dengesiz yük durumları analiz edilmiş, motorun dengesiz yüklenmesi durumunda oluşan hız dalgalanmaları önerilen Uyarlamalı Harmonik Enjeksiyonu yöntemiyle azaltılmaya çalışılmıştır. SMSM’nin Alan Yönlendirmeli Kontrolü benzetimi yapılmış, önerilen yöntemin geçerliliği farklı yük ve hız durumları için yapılan benzetim çalışmalarıyla ortaya konmuş, başarılı sonuçlar elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Sabit Mıknatıslı Senkron Motor, hız dalgalanmaları, harmonik enjeksiyonu

ABSTRACT

Permanent Magnet Synchronous Motors (PMSM) have important features such as high torque, high power density, high acceleration, small in size, low noise and high efficiency. With these features, its use in the industry has become widespread.

One of the negativities that occur during the operation of electric motors is speed fluctuations and vibrations caused by unbalanced loads or eccentricity. Unbalanced loading can be caused by the poor mounting of the motor to the load, the curvatures on the shaft and the load itself being an eccentric load. Especially at high speeds, these cause permanent damage to the motors. Determination and elimination of these fluctuations, which occur for various conditions, is very important for a reliable operation.

In this study, unbalanced load conditions are analyzed in an unbalanced loaded PMSM and the speed ripples in the unbalanced loaded motor are tried to be reduced by the proposed Adaptive Harmonic Injection method. Field Oriented Control of SMSM is simulated, the validity of the proposed method is demonstrated by simulation studies for various load and speed conditions, and favorable results are obtained.

Keywords: *Permanent Magnet Synchronous Motor, speed ripple, harmonic injection*

AROMATİK HALKA KATKILI BD-C₃N₄ DESTEKLİ PD(0) NANOPARÇACIKLARININ ATIK SULARDAN METİLEN MAVİSİNİN UZAKLAŞTIRILMASINDA GÖRÜNÜR IŞIK ALTINDA FOTOKATALİTİK ETKİSİNİN İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF THE PHOTOCATALYTIC EFFECT UNDER VISIBLE LIGHT OF AROMATIC RING DOPPED BD-C₃N₄ SUPPORTED PD(0) NANOPARTICLES IN REMOVAL OF METHYLENE BLUE FROM WASTE WATER

Feyyaz DURAP¹, Halil İbrahim ÖNAL², Canan Aytuğ AVA³, Nermin MERİÇ⁴,
Murat AYDEMİR⁵

*1Dicle Üniversitesi, Fen Fakültesi Kimya Bölümü, 21280-Sur/DİYARBAKIR
fdurap@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-0899-1948*

*2Dicle Üniversitesi Fen Fakültesi Kimya Bölümü, 21280-Sur/DİYARBAKIR
halilibrahimonal@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-3577-4615*

*3Dicle Üniversitesi, Bilim Teknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi, 21280
Sur/DİYARBAKIR
cananaytug@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0003-4771-816X*

*4Dicle Üniversitesi, Fen Fakültesi Kimya Bölümü, 21280-Sur/DİYARBAKIR
nmeric@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-0456-5124*

*5Dicle Üniversitesi, Fen Fakültesi Kimya Bölümü, 21280-Sur/DİYARBAKIR
aydemir@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-4238-5012*

ÖZET

Tekstil ve boya fabrikalarının atık sularında yer alan ve temiz su kaynaklarının kirlenmesine sebep olan en önemli etkenlerden biri de, sentetik kaynaklı, aromatik yapıya sahip ve biyolojik parçalanmaya karşı dirençli boyar maddelerden metilen mavisidir. Toksik özelliklerinden dolayı insan sağlığına ve ekosisteme ciddi şekilde zarar veren metilen mavisinin atık sulardan uzaklaştırılması büyük öneme sahiptir.

Bu çalışmada, önceki çalışmalarda sentezlenen toksik olmayan fotokatalitik özellikteki yarı iletken g-C₃N₄'ün yapısına benzen halkası eklenerek aromatik halkalar arasındaki konjugasyonun artırılması ve elde edilen nanokompozit ile Pd nanoparçacıkları arasındaki sinerjik etkileşim ile hazırlanan nanomalzemenin metilen mavisinin gün ışığı altında fotokatalitik bozunmasında etkinliğin artırılması hedeflendi. Bunun için BD-C₃N₄ (BDCN) üre ve m-trihidroksibenzenin termal polimerizasyonu ile, Pd nanoparçacıklarının

BD-C₃N₄ destek malzemesine dekorasyonu basit ıslak emdirme-kimyasal indirgeme yöntemi ile gerçekleştirildi. Elde edilen Pd@BD-C₃N₄ fotokatalizörünün elektronik ve morfolojik özellikleri FT-IR, DR/UV-vis, P-XRD, BET, XPS, SEM-EDX ve TEM cihazları ile tanımlandı. Pd@BD-C₃N₄ fotokatalizörünün katalitik etkinliği görünür ışık altında metilen mavisinin bozunma reaksiyonunda test edildi.

Elde edilen sonuçlarda; SEM-EDX analizi g-C₃N₄'ün benzen halkası katkısıyla BD-C₃N₄e sentezinde, g-C₃N₄'ün yapısal bozulmaya sebep olmadan sentezlendiğini ve Pd nanoparçacıklarının BD-C₃N₄ destek malzemesine yüklenmesinden sonra BD-C₃N₄'ün morfolojik yapısında bozulma meydana gelmediğini ve BD-C₃N₄ nanokompozitinin yüzeyinin paladyum ile dekore edildiğini gösterdi. TEM analizinden elde edilen görüntülerden destek malzemesine dekore edilen Pd nanoparçacıkları kompozitteki farklı gözenek çaplarından dolayı parçacık boyutu 2-5,5 nm aralığında ve ortalama 4 nm çapında hesaplandı. Yapılan fotokatalitik deneylerin sonuçları karşılaştırıldığında, ağırlıkça %3 metal yüklü Pd@BD-C₃N₄ fotokatalizörü BD-C₃N₄ destek malzemesine göre çok daha iyi fotokatalitik etkinlik gösterdi. Ayrıca yapılan tekrar kullanılabilirlik testlerinde %3 metal yüklü Pd@BD-C₃N₄ fotokatalizörünün üçüncü kullanımında %85 fotokatalitik etkinlik gösterdiği gözlemlendi.

Bu çalışma DÜBAP FEN.09.012 nolu projesi ile desteklenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Fotokatalizör, Nanoparçacık, Pd, BD-C₃N₄, Metilen Mavisi.

ABSTRACT

One of the most important factors in the wastewater of textile and dyeing factories and causing pollution of clean water sources is methylene blue, which is a synthetic origin, aromatic and resistant to biodegradation dyestuff. It is of great importance to remove methylene blue, which seriously harms human health and the ecosystem due to its toxic properties, from wastewater.

In this study, it was aimed to increase the conjugation between aromatic rings by adding a benzene ring to the structure of the non-toxic photocatalytic semiconductor g-C₃N₄ synthesized in previous studies, and to increase the efficiency of the photocatalytic degradation of methylene blue, the nanomaterial prepared by the synergistic interaction between the obtained nanocomposite and Pd nanoparticles. For this, the decoration of Pd nanoparticles on the BD-C₃N₄ support material was carried out by the thermal polymerization of BD-C₃N₄ (BDCN) urea and m-trihydroxybenzene, using a simple wet impregnation-chemical reduction method. The electronic and morphological properties of the obtained Pd@BD-C₃N₄ photocatalyst were defined by FT-IR, DR/UV-vis, P-XRD, BET, XPS, SEM-EDX and TEM devices. The catalytic activity of the Pd@BD-C₃N₄ photocatalyst was tested in the degradation reaction of methylene blue under visible light. In the results obtained; SEM-EDX analysis showed that in the synthesis of g-C₃N₄ to BD-C₃N₄ with the contribution of benzene ring, g-C₃N₄ was synthesized without causing structural deterioration and after loading the Pd nanoparticles on the BD-C₃N₄ support material, the morphological structure of BD-C₃N₄ did not deteriorate. showed that the surface of the BD-C₃N₄ nanocomposite was decorated with palladium. Due to the different pore diameters in the composite, the particle size of Pd nanoparticles decorated on the

support material from the images obtained from the TEM analysis was calculated in the range of 2-5.5 nm and an average diameter of 4 nm. When the results of the photocatalytic experiments were compared, the Pd@BD-C₃N₄ photocatalyst with 3 wt% metal load showed much better photocatalytic activity than the BD-C₃N₄ support material. In addition, in the reusability tests, it was observed that the Pd@BD-C₃N₄ photocatalyst with 3% metal load showed 85% photocatalytic efficiency in the third use.

This study was supported by the project numbered DUBAP FEN.09.012.

Keywords: Photocatalyst, Nanoparticle, Pd, BD-C₃N₄, Methylene Blue.

ZnO/BD-g-C₃N₄ NANOKOMPOZİTİN HAZIRLANMASI VE METİLEN MAVİSİ BOZUNMASINDA FOTOKATALİTİK ETKİNLİĞİNİN İNCELENMESİ

PREPARATION OF ZnO/BD-C₃N₄ NANOCOMPOSITE AND INVESTIGATION OF PHOTOCATALYTIC EFFICIENCY IN METHYLENE BLUE DECREASE

Abdurrahman KAYMAZ¹, Halil İbrahim ÖNAL², Canan Aytuğ AVA³, Murat AYDEMİR^{1,2}, Feyyaz DURAP^{1,2}

1Dicle Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Nanoteknoloji Anabilim Dalı., 21280 Sur/DİYARBAKIR

2Dicle Üniversitesi, Fen Fakültesi Kimya Bölümü, 21280-Sur/DİYARBAKIR

3Dicle Üniversitesi, Bilim Teknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi, 21280 Sur/DİYARBAKIR

Abdurrahman KAYMAZ ORCID:0000-0002-4348-889X, Kaymaz.abdurrahman@gmail.com

Halil İbrahim ÖNAL ORCID: 0000-0003-3577-4615, halilibrahimonat@gmail.com

Canan AYTUĞ AVA ORCID:0000-0003-4771-816X, cananaytug@hotmail.com

Murat AYDEMİR ORCID:0000-0002-4238-5012, aydemir@dicle.edu.tr

Feyyaz DURAP ORCID:0000-0003-0899-1948, fdurap@dicle.edu.tr

ÖZET

Son yıllarda sanayinin gelişmesi ve üretimin artmasıyla fabrikaların atık sularındaki boyar maddeler çevre üzerinde olumsuz etkilerde bulunmakta ve çevre kirliliği oluşturmaktadır. Tekstil endüstrisi ve boya fabrikalarının üretiminde kullanılan boyalar, biyolojik arıtmaya karşı dirençli, toksin ve refrakte maddelerdir. Ayrıca yetişen bitkiler, hayvanlar ve insanların sağlığını bozarak kalıcı hastalıklara sebep olmaktadır. Bu boyar maddeler içerisinde en zararlı ve güçlü kimyasal bağlara sahip metilen mavisidir (MM). Metilen mavisi, zehirli ve yüksek derecede tehlikeli olan ve solunum tehlikesi, kusma, hiperhidroz ve zihinsel bozukluklara neden olan heterosiklik bir aromatic bileşiktir. Bu nedenle atık sulardan metilen mavisinin giderilmesi büyük önem arz etmektedir.

Bu çalışmada, düşük maliyetli ve toksik olmayan BDC₃N₄ nanokompozit piroliz termal polikondensasyonu ile, ZnO/BD-C₃N₄ ise farklı ağırlıktaki BD-C₃N₄ miktarlarıyla (%2 ve %10) saf ZnO nano parçacıklarının Pan tarafından tarif edilen yöntem ile hazırlandı. Elde edilen nano katalizör, FT-IR, P-XRD, XPS, SEM-EDX ve TEM cihazları ile karakterize edildi. ZnO/BD-C₃N₄'ün foto katalitik etkisi, görünür ışık altında metilen mavisinin bozunmasında araştırıldı. Yapılan foto katalitik deneyler sonucunda, ağırlıkça

%2ZnO içerikli ZnO/BDC₃N₄ fotokatalizörünün BD-C₃N₄'den çok daha iyi fotokatalitik etki gösterdiği ortaya çıktı. Bununla birlikte yapılan tekrar kullanılabilirlik testlerinde ağırlıkça %2ZnO içeren ZnO/BD-C₃N₄ foto katalizörü altıncı kullanımında bile %92 foto katalitik etkinlik gösterdi.

Elde edilen sonuçlar gözönüne alınırsa ZnO/BD C₃N₄ nano katalizörünün atık sulardan metilen mavisinin bozunmasında etkin olduğu, yüksek kimyasal kararlılığa sahip, görünür ışıktaki aktif farklı foto katalizörlerin geliştirilmesinin mümkün olduğu görülmektedir.

Bu çalışma DÜBAP FBE.22.008 nolu projesi ile desteklenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Fotokatalizör, Nanoparçacık, ZnO, ZnO/BD-C₃N₄, Metilen Mavisi

ABSTRACT

In recent years, with the development of the industry and the increase in production, the dyestuffs in the waste water of the factories have negative effects on the environment and create environmental pollution. The dyes used in the production of the textile industry and dye factories are toxic and refractory substances that are resistant to biological treatment. In addition, it causes permanent diseases by impairing the health of grown plants, animals and people. The most harmful of these dyes is methylene blue (MB), which has strong chemical bonds. Methylene blue is a heterocyclic aromatic compound that is toxic and highly hazardous and causes respiratory distress, vomiting, hyperhidrosis, and mental disorders. For this reason, it is of great importance to remove methylene blue from wastewater.

In this study, low-cost and non-toxic BD-C₃N₄ nanocomposite was prepared by pyrolysis thermal polycondensation, and ZnO/BD-C₃N₄ was prepared by the method described by Pan of pure ZnO nanoparticles with different weights of BD-C₃N₄ (2% and 10%). The resulting nanocatalyst was characterized by FT-IR, P-XRD, XPS, SEM-EDX and TEM devices. The photocatalytic effect of ZnO/BD-C₃N₄ was investigated in the degradation of methylene blue under visible light. As a result of the photocatalytic experiments, it was revealed that the ZnO/BD-C₃N₄ photocatalyst with 2 wt% ZnO content showed a much better photocatalytic effect than BD-C₃N₄. However, in the reusability tests, the ZnO/BD-C₃N₄ photocatalyst containing 2% by weight of ZnO showed 92% photocatalytic efficiency even in its sixth use.

Considering the results obtained, it is seen that ZnO/BD-C₃N₄ nanocatalyst is effective in the degradation of methylene blue from wastewater, and it is possible to develop different photocatalysts active in visible light with high chemical stability.

This study was supported by DUBAP Project numbered FBE.22.008.

Keywords : Photocatalyst, Nanoparticle, ZnO , ZnO/BD-C₃N₄, Methylene Blue

K-OMS-2 (MANGAN OKSİT) DESTEKLİ Ru(0) NANOPARÇACIKLARIN (Ru@K-OMS-2) TRANSFER HİDROJENASYON REAKSİYONLARINDAKİ KATALİTİK ETKİNLİKLERİNİN İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF CATALYTIC EFFECTS OF K-OMS-2
(MANGANESE OXIDE) SUPPORTED RU(0) NANOPARTICLES
(Ru@K-OMS-2) IN TRANSFER HYDROGENATION REACTIONS

Fatma KIZIL¹, Halil İbrahim ÖNAL², Murat AYDEMİR^{1,2}, Feyyaz DURALP^{1,2}

*1Dicle Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Nanoteknoloji Anabilim Dalı, 21280
Sur/DİYARBAKIR*

fatma8221@hotmail.com <https://orcid.org/0000-0002-1876-0505>

*2Dicle Üniversitesi, Fen Fakültesi Kimya Bölümü, 21280-Sur/DİYARBAKIR
halilibrahimonal@gmail.com <https://orcid.org/0000-0003-3577-4615>*

*1,2Dicle Üniversitesi, Fen Fakültesi Kimya Bölümü, 21280-Sur/DİYARBAKIR
aydemir@dicle.edu.tr <https://orcid.org/0000-0002-4238-5012>*

*1,2Dicle Üniversitesi, Fen Fakültesi Kimya Bölümü, 21280-Sur/DİYARBAKIR
fdurap@dicle.edu.tr <https://orcid.org/0000-0003-0899-1948>*

ÖZET

Sekonder alkoller, ticari açıdan önemli birçok farmasötikler, zirai maddeler, parfümler, tatlandırıcılar ve özel materyaller için anahtar konumundaki madde görevini üstlenir. Transfer hidrojenasyon, kararlı hidrojen sağlayıcıların olması sebebiyle katalitik hidrojenasyonda kullanılan moleküler hidrojenasyona alternatif daha kullanışlı bir metottur. Bu yöntemde karbonil bileşiklerini ilgili alkollere dönüştürmek için hidrojen kaynağı olarak sekonder alkoller (2-propanol v.b.) kullanılır.

Bugüne kadar transfer hidrojenasyon reaksiyonları için geliştirilen katalizörler incelendiğinde katalizör olarak çoğunlukla Ru merkezli koordinasyon bileşikler oluşturmakla beraber son zamanlarda artan bir ivmeyle Ru nanoparçacıklarını içeren gerek kolloidal gerekse de destekli yapılar da kullanılmaktadır. Transfer hidrojenasyon reaksiyonları için kullanılan katalitik sistemler göz önüne alındığında nano boyutlu malzemelerden yapılan sistemlerin sağladıkları yüksek yüzey alanları ve yüzey etkin atom sayıları ile çok daha iyi katalitik performanslar sağladığı tespit edilmiştir.

Bu çalışmada heterojen metal katalizörün üretimi için ucuz ve toksik olmayan bir destekleyici malzeme olan K-OMS-2, literatüre göre hazırlanıp farklı yüzdelerde (%0.1, %0.5, %1, %2, %3) Ru@K-OMS-2 nanoparçacıklar ıslak emdirme-indirgenme yöntemi ile sentezlendi. Ru@K-OMS-2 nanomalzemelerinin yapısal ve morfolojik özellikleri P-XRD, BET, TEM, SEM-EDX, XPS gibi ileri düzey analitik yöntemlerle aydınlatıldı. Elde edilen

SEM-EDX analizi sonucunda Ru nanoparçacıklarının külçeleşme, topaklaşma olmadan K-OMS-2 destek malzemesine yüklendiği gözlemlendi.

Sentezlenen Ru@K-OMS-2 nanoparçacıklarının asetofenon türevlerinin isopropil alkol ile transfer hidrojenasyon tepkimelerindeki katalitik etkinliği incelendi. Ru@K-OMS-2 nanoparçacıklarının ketonların transfer hidrojenasyonunda etkin katalizör oldukları gözlemlendi.

Anahtar Kelimeler: *Transfer hidrojenasyon, Kataliz, Nanoparçacık, Rutenyum, K-OMS-2*

ABSTRACT

Secondary alcohols serve as key substances for many commercially important pharmaceuticals, pesticides, perfumes, sweeteners and specialty materials. Transfer hydrogenation is a more useful alternative to molecular hydrogenation used in catalytic hydrogenation due to the availability of stable hydrogen providers. In this method, secondary alcohols (2-propanol etc.) are used as a source of hydrogen to convert carbonyl compounds into the relevant alcohols.

When the catalysts developed for transfer hydrogenation reactions to date are examined, they mostly form Ru-centered coordination compounds as catalysts, but recently both colloidal and assisted structures containing Ru nanoparticles are used with increasing momentum. Considering the catalytic systems used for transfer hydrogenation reactions, it has been determined that systems made of nano-sized materials provide much better catalytic performances with their high surface areas and surface effect atomic numbers.

In this study, K-OMS-2, a cheap and non-toxic supporting material for the production of heterogeneous metal catalyst, was prepared according to the literature and Ru@K-OMS-2 nanoparticles in different percentages (0.1%, 0.5%, 1%, 2%, 3%) were synthesized by wet impregnation-reduction method. The structural and morphological properties of Ru@K-OMS-2 nanomaterials were elucidated by advanced analytical methods such as P-XRD, BET, TEM, SEM-EDX, XPS. As a result of the SEM-EDX analysis, it was observed that the Ru nanoparticles were loaded into the K-OMS-2 support material without agglomeration and agglomeration.

The catalytic efficacy of synthesized Ru@K-OMS-2 nanoparticles in the transfer hydrogenation reactions of acetophenone derivatives with isopropyl alcohol was examined. Ru@K-OMS-2 nanoparticles were observed to be effective catalysts in the transfer hydrogenation of ketones.

Keywords : *Transfer Hydrogenation, Catalysis, Nanoparticle, Ruthenium, K-OMS-2*

DERİN ÖĞRENME KULLANARAK GÖZ TAKİP CİHAZI GELİŞTİRİLMESİ: ÖRNEK UYGULAMA BİLGE KAĞAN YAZIT METNİ İNCELEMESİ

DEVELOPING AN EYE TRACKING DEVICE USING DEEP
LEARNING: A CASE STUDY OF BİLGE KAĞAN INSCRIPTION TEXT

Mahmut SİNECEN¹, Fatma SİNECEN²

*1 Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği
Bölümü, mahmut@adu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-5497-0035*

*2 Aydın Adnan Menderes Üniv., Köşk Meslek Yüksek Okulu,
fatma@adu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-9676-262*

ÖZET

Göz Takip Cihazı, insanın gözbebeğini algılayabilen ve gerçek dünyada baktığı bölgenin belirlenmesini sağlayan bir sensör teknolojisidir. Genel olarak, göz takip sistemlerinde çeşitli hesaplamalar yapılarak bir veya birden fazla kameranın birleşimi ile oluşmaktadır. Makine Öğrenmesi, Görüntü İşleme, Derin Öğrenme gibi destekleyici algoritmalar ile gözbebeğinin orta noktası ile gerçek dünyadaki bakılan bölgenin veri noktalarını eşleştirerek göz takip sistemi gerçekleştirilmektedir. Tobii, Imotions, GazeRecorder, EyeWare gibi uluslararası firmalar kullanım şekilleri ve geliştirilen yazılım çözümlerine göre farklı göz takip cihazları ve yazılımları üretmektedirler. Firmaların geliştirdikleri donanımsal ve yazılımsal göz takip sistemlerinin fiyatları yüksek seviyelerdedir. Yapılan çalışma kapsamında minimum maliyet maksimum verimlilik düşünülerek göz takip cihazı geliştirilmiştir. Geliştirilen göz takip cihazının, gözlük çerçevesi modüler ve PLA kullanılarak 3-Boyutlu yazıcı aracılığıyla üretilmiştir. Gözbebeği tespiti için 5 mm lens 320p-1080p 5 Mp dar açılı usb kamera ile gerçek dünya görüntüleri için 2.8 mm 720p 1Mp usb kamera kullanılmıştır. Derin öğrenme modeli olarak biyomedikal görüntü bölütlemesinde çokça kullanılan U-Net mimarisi kullanılmıştır. Geliştirilen göztakip cihazının sonuçlarını test etmek için Bilge Kağan Yazıt Metinlerinden bir paragrafı 5 farklı kişinin göz takip cihazını kullanarak okuması istenmiştir. Çalışma kapsamında kullanılan Bilge Kağan Yazıt Metni hem Köktürkçe hem de Türkçe olacak şekilde okunması sağlanmıştır. Metinlerdeki zorluk derecesi ile okuma sırasında kelimelerde takılma süresine ait sıcaklık haritası çıkarılmıştır. Aynı zamanda okuyan kişinin ses kaydı alınarak edebi yönden okumanın ne kadar doğruluğa sahip olduğu ve diksiyon düzgünlüğüne göre uygunluğu analiz edilmiştir. Sonuç olarak, göz takip cihazının gözlük modellerinde değişikliğe gidilmesi gerekliliği, kelimeler arasındaki mesafenin analiz için yeterli olmaması, gerçek dünya ve gözbebeği kamerasının yapısal bazı değişikliğe gidilmesi gerektiği sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Derin Öğrenme, Göz Takip Cihazı, Bilge Kağan Yazıt Metni

ABSTRACT

The Eye Tracking Device is a sensor technology that can detect the pupil of the human eye and determines the region it is looking at in the real world. In general, the eye tracking systems are comprised by the combination of one or more cameras and making various calculations. An eye tracking system is implemented by matching the data points of the midpoint of the pupil with the real-world area of view, with supporting algorithms such as Machine Learning, Image Processing, and Deep Learning. International companies such as Tobii, Imotions, GazeRecorder, EyeWare produce different eye tracking devices and software according to their usage patterns and developed software solutions. The prices of hardware and software eye tracking systems developed by companies are at high levels. Within the scope of the study, an eye tracking device was developed with minimum cost and maximum efficiency in mind. The eyeglass frame of the developed eye tracking device was modular and produced with PLA using a 3-D printer. A 5 mm lens 320p-1080p 5 Mp narrow angle usb camera was used for pupil detection and a 2.8 mm 720p 1Mp usb camera for real world images. U-Net architecture, which is widely used in biomedical image segmentation, is used as a deep learning model. In order to test the results of the developed eye tracking device, 5 different people were asked to read a paragraph from the Bilge Kağan Inscription Texts using the eye tracking device. The Bilge Kagan Inscription Text used within the scope of the study was provided to be read in both K k Turkish and Turkish. The hot map of the difficulty level in the texts and the time of stuttering in the words during reading were obtained. At the same time, the sound recording of the person reading was taken and the accuracy of the reading in literary terms and its suitability according to the regularity of diction were analyzed. As a result, it has been concluded that the developed eye tracking device needs to be changed in the glasses model, the distance between the words is not sufficient for analysis, and some structural changes should be made in the real world and the pupil camera.

Keywords : *Deep Learning, Eye Tracking Device, Bilge Kağan Inscription*

**g-C₃N₄/TiO₂ DESTEKLİ Ru(0) NANOPARÇACIKLARIN
(Ru@g-C₃N₄/TiO₂) TRANSFER HİDROJENASYON
REAKSİYONLARINDAKİ FOTOKATALİTİK
ETKİNLİKLERİNİN İNCELENMESİ**

**INVESTIGATION OF THE PHOTOCATALYTIC EFFECTS OF
g-C₃N₄/TiO₂ SUPPORTED Ru(0) NANOPARTS(Ru@g-C₃N₄/TiO₂)
IN TRANSFER HYDROGENATION REACTIONS**

*Cihat YURTDAS¹, Halil İbrahim ÖNAL², Canan Aytuğ AVA³, Murat AYDEMİR^{1,2},
Feyyaz DURALP^{1,2}*

*1 Dicle Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Nanoteknoloji Anabilim Dalı., 21280-Sur/
DİYARBAKIR/TÜRKİYE*

2 Dicle Üniversitesi, Fen Fakültesi Kimya Bölümü, 21280-Sur/DİYARBAKIR/TÜRKİYE

*3 Dicle Üniversitesi, Bilim Teknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi, 21280-Sur/
DİYARBAKIR/TÜRKİYE*

*Cihat YURTDAS- e-mail: cyurtdas@gmail.com ORCID: 0000-0002-7214-2847
Halil İbrahim ÖNAL- e-mail: halilibrahimonal@gmail.com ORCID: 0000-0003-3577-4615
Canan AYTUĞ AVA- e-mail: cananaytug@hotmail.com ORCID: 0000-0003-4771-816X
Murat AYDEMİR- e-mail: aydemir@dicle.edu.tr ORCID:0000-0002-4238-5012
Feyyaz DURAP- e-mail: fdurap@dicle.edu.tr ORCID: 0000-0003-0899-1948*

ÖZET

Katalitik transfer hidrojenasyon, kararlı bir hidrojen donörü içermesi nedeniyle moleküler hidrojenlemeye alternatif bir metottur. Hidrojen kaynağı olarak iso-PrOH' un kullanıldığı transfer hidrojenasyon, çevre açısından zararlı madde kullanılmaması ve yüksek basınç koşulları gerektirmemesi gibi nedenlerden dolayı oldukça avantajlıdır. Çoğunlukla Rutenyum katalizörleri kullanılarak gerçekleştirilen transfer hidrojenleme reaksiyonları aromatik veya alifatik ketonları sekonder alkollere dönüştürmek için yaygın olarak kullanılmaktadır. Ru katalizli transfer hidrojenleme reaksiyonları moleküler hidrojenasyona göre ılıman reaksiyon koşulları ve düşük toksisite gibi avantajları nedeniyle farmasötik ara ürünlerin, doğal ürünlerin, fonksiyonel materyallerin ve biyomoleküllerin sentezinde yaygın olarak kullanılmaktadır.

Bu çalışmada kütlece farklı yüzdelerde g-C₃N₄/TiO₂ destekli Ru(0) nanoparçacıklar (Ru@g-C₃N₄/TiO₂) hazırlandı ve P-XRD, TEM, FTIR, SEM-EDX, XPS gibi ileri düzey analitik yöntemlerle tanımlandı. Ru@g-C₃N₄/TiO₂ nanoparçacıkların transfer hidrojenasyon reaksiyonlarında fotokatalitik etkinliği görünür ışık altında incelendi ve katalitik dönüşüm oranları gaz kromatografisi yöntemiyle bulundu.

İlk kez farklı yüzdelerde hazırlanan Ru@g-C₃N₄/TiO₂ nanokatalizörünün fotokatalitik etkinliği asetofenon türevlerinin isopropil alkol ile transfer hidrojenasyon tepkimlerinde test edilerek en iyi verimin kütlege 4/1 TiO₂/g-C₃N₄ kullanılarak hazırlanan destek maddesine %2'lik oranda tutturulan Ru(0) nanokatalizörlerinden elde edildi. TEM ile elde edilen görüntüleri göre hazırlanan Ru@g-C₃N₄/TiO₂ nano katalizörün tanecik boyutu 50 nanometreden küçük olduğu görüldü.

Sonuç olarak %2 metal yüklü hazırlanan Ru@g-C₃N₄/TiO₂ nanokatalizörünün katalitik etkinliği 15 saatte % 85 bulundu. Bunun yanı sıra görünür ışık altında 24 saatte fotokatalitik olarak etkinliğinin çok düşük olduğu gözlemlendi.

Bu çalışma DÜBAP FBE.22.009 nolu projesi ile desteklenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Katalizör, Fotokatalizör, Nanoparçacık, Ru, g-C₃N₄/TiO₂

ABSTRACT

Catalytic transfer hydrogenation is an alternative method to molecular hydrogenation because it contains a stable hydrogen donor. Transfer hydrogenation, in which iso-PrOH is used as a hydrogen source, is very advantageous because it does not use environmentally harmful substances and does not require high pressure conditions. Transfer hydrogenation reactions, mostly using Ruthenium catalysts, are widely used to convert aromatic or aliphatic ketones into secondary alcohols. Ru-catalyzed transfer hydrogenation reactions are widely used in the synthesis of pharmaceutical intermediates, natural products, functional materials and biomolecules due to their advantages such as mild reaction conditions and low toxicity compared to molecular hydrogenation.

In this study, Ru(0) nanoparticles (Ru@g-C₃N₄/TiO₂) supported by g-C₃N₄/TiO₂ in different percentages by mass were prepared and identified by advanced analytical methods such as P-XRD, TEM, FTIR, SEM-EDX, XPS. Photocatalytic efficiency of Ru@g-C₃N₄/TiO₂ nanoparticles in transfer hydrogenation reactions was investigated under visible light and catalytic conversion rates were found by gas chromatography method.

For the first time, the photocatalytic efficiency of Ru@g-C₃N₄/TiO₂ nanocatalyst prepared in different percentages was tested in the transfer hydrogenation reactions of acetophenone derivatives with isopropyl alcohol, and the best yield was Ru(0) attached to the support material prepared using 4/1 TiO₂/g-C₃N₄ by mass. Were obtained from nanocatalysts. It was observed that the particle size of the Ru@g-C₃N₄/TiO₂ nano-catalyst prepared according to the images obtained by TEM was smaller than 50 nanometers.

As a result the catalytic efficiency of the Ru@g-C₃N₄/TiO₂ nanocatalyst prepared with 2% metal load was found to be 85% in 15 hours. In addition, it was observed that its photocatalytic efficiency was very low in 24 hours under visible light.

This study was supported by DUBAP project numbered FBE.22.009

Keywords : Catalyst, Photocatalyst, Nanoparticle, Ru, g-C₃N₄/TiO₂

Tİ KATKILI CUO İNCE FİLMLERİN OPTİK VE YAPISAL ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF OPTICAL AND STRUCTURAL PROPERTIES OF TI DOPED CUO THIN FILMS

İlhan CANDAN^{1*}, Şilan BATURAY¹, Serap YİĞİT GEZGİN², Hamdi Şükür KILIÇ^{2,3,4}

1 Department of Physics, Faculty of Science, Dicle University, 21280 Diyarbakir, Turkey

2 Department of Physics, Faculty of Science, University of Selcuk, 42031 Selcuklu, Konya, Turkey

3 Directorate of High Technology Research and Application Center, Univ. of Selcuk, 2031 Selcuklu, Konya, Turkey

4 Directorate of Laser Induced Proton Therapy Application and Research Center, Univ. of Selçuk, Konya, Turkey

¹Email: ilhan.candan@dicle.edu.tr - ORCID ID: 0000-0001-9489-5324

¹Email: silan@dicle.edu.tr - ORCID ID: 0000-0002-8122-6671

²Email: serap.gezgin@selcuk.edu.tr - ORCID ID: 0000-0003-3046-6138

^{2,3,4}Email: hamdisukurkilog@selcuk.edu.tr - ORCID ID: 0000-0002-7546-4243

ÖZET

IV grupta yer alan CuO ince filmi % 2 Ti katkılanarak cam alttaşı üzerinde dönel kaplama tekniği ile büyütüldü. Bu filmlerin yapısal ve optik özellikleri sırasıyla X-ışını kırınımı (XRD) ve ultraviyole görünür (UV-vis) spektrofotometrisi kullanılarak karakterize edildi. Tüm ince filmler için stres (ϵ), kristal büyüklüğü (D) ve dislokasyon yoğunluğu (δ) gibi yapısal parametreler cinsinden X-ışını kırınım analizi kullanılarak hesaplandı. 450 ° C'de hava ortamında tavllanmış CuO filminin XRD grafiği neredeyse amorf bir yapıya sahiptir. Buna karşın; aynı koşullarda elde edilmiş % 2 Ti: CuO filmi ise polikristal bir doğaya sahiptir. % 2 Ti:CuO ince filminin XRD verileri incelendiğinde, sırasıyla (-111) ve (111) yönelimli yaklaşık 35.50 ve 38.60 de bulunan polikristal doğaya sahip monoklinik yapıya iki büyük pikin var olduğu görülmüştür. UV-Vis ölçümleri, Ti:CuO ince filmlerin soğurma ve enerji bant aralığı değerinin filmlerin farklı kristal yapıya sahip olması nedeniyle değiştiğini göstermektedir. SCAPS-1D simülasyon programı kullanarak katkısız CuO ve Ti katkılı CuO ince filme dayalı güneş hücreleri modellenmiştir. Ara yüzey kusur yoğunluğuna bağlı olarak güneş hücrelerinin fotovoltaiik parametrelerin değerlerinde azalma gerçekleşmiştir. Hole deşik hareketliliğinin artması ile Ti katkılı CuO güneş hücresinin veriminde yükselme gözlemlenmiş fakat katkısız CuO güneş hücresine kıyasla daha düşük performans sergilemiştir. Katkısız CuO güneş hücresi UV bölgesine yakın dar görünür bölgede quantum verimi gösterirken, Ti katkılı CuO güneş hücresi

daha geniş görünür bölgede quantum verimine katkı sağlamıştır. Simülasyon programı ile yapılan hesaplamalar sonucunda Ti atomunun CuO güneş hücresi veriminde azalma meydana getirdiği gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: *Ti katkılı CuO, ince film, güneş hücresi, SCAPS-1D simülasyon program*

ABSTRACT

The CuO thin film in the IV group was grown on glass substrate by spin coating technique by doping 2% Ti. The structural and optical properties of these films were characterized using X-ray diffraction (XRD) and ultraviolet visible (UV-vis) spectrophotometry, respectively. Stress (ϵ) for all thin films was calculated using X-ray diffraction analysis in terms of structural parameters such as crystal size (D) and dislocation density (δ). The XRD graph of CuO film annealed in air at 450 °C has an almost amorphous structure. Despite that; 2% Ti: CuO film obtained under the same conditions has a polycrystalline nature. When the XRD data of the 2% Ti:CuO thin film was examined, it was observed that there were two large monoclinic peaks with polycrystalline nature, located at approximately 35.5° and 38.6° with (-111) and (111) orientation, respectively. UV-Vis measurements show that the absorption and energy band gap value of Ti:CuO thin films change due to the different crystal structures of the films. Solar cells based on undoped CuO and Ti-doped CuO thin films were modeled using the SCAPS-1D simulation program. Depending on the interface defect density, the values of photovoltaic parameters of the solar cells decreased. An increase in the efficiency of the Ti-doped CuO solar cell was observed with the increase in the hole-hole mobility, but it showed lower performance compared to the undoped CuO solar cell. While the undoped CuO solar cell showed quantum efficiency in the narrow visible region close to the UV region, the Ti-doped CuO solar cell contributed to the quantum efficiency in the wider visible region. As a result of the calculations made with the simulation program, it was observed that the Ti atom caused a decrease in the efficiency of the CuO solar cell.

Keywords : *Ti-doped CuO, thin film, solar cell, SCAPS-1D simulation program*

SNO₂ İLE DEKORE EDİLMİŞ AROMATİK HALKA KATKILI G-C₃N₄ (SNO₂/BD-G-C₃N₄) NANOKOMPOZİTİN METİLEN MAVİSİNİN BOZUNMASINDAKİ FOTOKATALİTİK ETKİNLİĞİNİN İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF PHOTOCATALYTIC ACTIVITY OF SNO₂ DECORATED AROMATIC RING DOPED G-C₃N₄ (SNO₂/BD-G-C₃N₄) NANOCOMPOSITE ON DECOMPOSITION OF METHYLENE BLUE

Fatih BODAKÇI¹, Halil İbrahim ÖNAL², Feyyaz DURAP³, Canan Aytuğ AVA⁴, Cezmi KAYAN⁵, Murat AYDEMİR⁶

*1 Dicle Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Nanoteknoloji Anabilim Dalı, 21280 Sur/DİYARBAKIR
fatihbodakci@gmail.com, ORCID ID: 0000-0001-9371-1036*

*2 Dicle Üniversitesi, Fen Fakültesi Kimya Bölümü, 21280-Sur/DİYARBAKIR
halilibrahimonal@gmail.com, ORCID ID:0000-0003-3577-4615*

*3 Dicle Üniversitesi, Fen Fakültesi Kimya Bölümü, 21280-Sur/DİYARBAKIR
fdurap@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-0899-1948*

*4 Dicle Üniversitesi, Bilim Teknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi, 21280 Sur/DİYARBAKIR
cananaytug@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0003-4771-816X*

*5 Dicle Üniversitesi, Fen Fakültesi Kimya Bölümü, 21280-Sur/DİYARBAKIR
cezmik@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-5700-8546*

*6 Dicle Üniversitesi, Fen Fakültesi Kimya Bölümü, 21280-Sur/DİYARBAKIR
aydemir@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-4238-5012*

ÖZET

Çevre ve sular üzerinde çok büyük olumsuz etkileri olan metilen mavisinin bozunması için geliştirilen sistemler incelendiğinde, bozunma reaksiyonlarının ancak uygun katalizör eşliğinde katalitik ya da fotokatalitik yöntemlerle gerçekleştiği görülmektedir. Katalitik sistemler göz önüne alındığında nano boyutlu malzemelerden yapılan sistemlerin sağladıkları yüksek yüzey alanları ve yüzey etkin atom sayıları ile çok daha iyi katalitik performanslar sağladığı tespit edilmiştir. Katalitikçe etkin bu nano yapıları sistemler detaylı olarak incelendiğinde ise bu sistemler içerisinde etkin metal/ metal oksit nanokümlerinin ya kolloidal halde ya da katı destekleyicilere dekore olarak

kullanıldıkları belirlenmiştir. Metilen mavisi kirliliğin giderimi için basit, ucuz, çevre dostu, hızlı ve tekrarlanabilir bir yöntem olan nanokatalizörlerin kullanıldığı fotokatalitik bozunmadan faydalanan çalışmaların önemi her gün artmaktadır.

Aromatik halka katkılı karbonnitrid (BD-g-C₃N₄) destekli, kütlece farklı yüzdelerdeki (%7, %10, %13) SnO₂@BD-g-C₃N₄ nanomalzemeleri literatürdeki yöntemin modifiye edilerek bu çalışmaya uygulandı. Hazırlanan SnO₂@BD-g-C₃N₄ nanokatalizör ileri analitiksel yöntemler kullanılarak karakterize edildi.

Daha sonra hazırlanan nanokatalizörlerin metilen mavisinin fotokatalitik bozunmasındaki etkinlikleri gün ışığı altında test edildi. Yapılan çalışmalar sonucunda SnO₂@BD-g-C₃N₄ nanokatalizörünün metilen mavisinin fotokatalitik bozunmasında etkin bir katalizör olduğu gözlemlendi.

Bu çalışma DÜBAP FBE.22.003 nolu projesi ile desteklenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Benzen-Doped-Karbon Nitrid, Nanokümler, Fotokataliz, Metilen mavisi, SnO₂

ABSTRACT

When the systems developed for the degradation of methylene blue, which has great negative effects on the environment and water, are examined, it is seen that the degradation reactions only occur with catalytic or photocatalytic methods in the presence of suitable catalysts. Considering the catalytic systems, it has been determined that the systems made of nano-sized materials provide much better catalytic performances with the high surface areas and surface active atom numbers they provide. When these catalytically active nano-structured systems are examined in detail, it has been determined that the active metal/metal oxide nanoclusters are used in these systems either in colloidal form or as decorations on solid supporters. The importance of studies using photocatalytic degradation using nanocatalysts, which is a simple, inexpensive, environmentally friendly, fast and reproducible method for the removal of methylene blue pollution, is increasing day by day.

Aromatic ring doped carbonnitride (BD-g-C₃N₄) supported, SnO₂@BD-g-C₃N₄ nanomaterials in different percentages by mass (7%, 10%, 13%) were applied to this study by modifying the method in the literature. The prepared SnO₂@BD-g-C₃N₄ nanocatalyst was characterized using advanced analytical methods.

Then, the efficiency of the prepared nanocatalysts in the photocatalytic degradation of methylene blue was tested under daylight. As a result of the studies, it was observed that the SnO₂@BD-g-C₃N₄ nanocatalyst was an effective catalyst in the photocatalytic degradation of methylene blue.

This study was supported by DUBAP project numbered FBE.22.003.

Keywords : Benzene-Doped-Carbon Nitride, Nanoclusters, Photocatalysis, Methylene blue, SnO₂

DA MOTORUN PSO OPTİMİZASYONLU BULANIK MANTIK KONTROLÜNÜN LABVIEW PLATFORMUNDA GERÇEKLEŞTİRİLMESİ

IMPLEMENTATION OF PSO OPTIMIZED FUZZY LOGIC CONTROL OF DC MOTOR ON LABVIEW ENVIRONMENT

Hasan GÜLER¹, Hakan ÇELİK²

*1Fırat Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elk. Elctr. Müh. Bölümü, Elazığ – Türkiye
hasanguler@firat.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-9917-3619*

*2 Fırat Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Mekatronik Müh. Bölümü, Elazığ – Türkiye
hakancelik@firat.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-2861-3269*

ÖZET

Doğru Akım (DA) motorları basit yapısı ve kolay kontrol edilmesi nedeniyle endüstriyel, robotik, uzay, sağlık ve ev içi uygulamalarında yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. DA motorlarının kontrol yöntemleri olarak genellikle PI, PID, 2-DOF PID kontrolör ve yapay zeka metotları tercih edilmektedir. Son zamanlarda mühendislik uygulamalarında PI, PID vb. kontrolörlerin parametrelerin belirlenmesi için yapay zeka yöntemlerinin yanında optimizasyon yöntemleri de başarılı bir şekilde kullanılmaktadır. Bu optimizasyon yöntemlerinden en yaygın olarak kullanılan yöntem Parçacık Sürü Optimizasyonu (PSO)'dir. PSO isminden de anlaşıldığı üzere sürü halinde hareket eden canlıların davranışlarından esinlenerek geliştirilmiş bir optimizasyon yöntemidir. Daha önce birçok çalışmada bulanık mantık kontrolör motor kontrol uygulamalarında başarılı bir biçimde kullanılmıştır. Bu çalışmada DA motorun kontrolünde kullanılacak olan bulanık mantık kontrolörün üyelik fonksiyonları Matlab/Simulink ortamında oluşturulan model kullanılarak ITAE (zaman ağırlıklı mutlak hatanın integrali) uygunluk fonksiyonuna göre PSO ile optimize edilmiştir. Daha sonra optimize edilen bulanık mantık kontrolör LabVIEW platformunda oluşturulan DA motor modeline uygulanarak kontrolör performansı incelenmiştir. Önerilen PSO optimizasyonlu bulanık mantık kontrolörün performansını test etmek için DA motorun kontrolünde yaygın bir şekilde kullanılan PID kontrolör parametreleri de PSO ile belirlenmiş ve bu kontrolör kullanılarak LabVIEW platformunda DA motor kontrolü gerçekleştirilmiştir. Elde edilen sonuçlar incelendiğinde PSO optimizasyonlu bulanık mantık kontrolörün özellikle değişken hız uygulamalarında PID kontrolöre göre daha yüksek performans gösterdiği görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: DA Motor, PSO, Bulanık Mantık Kontrolör, PID, LabVIEW

ABSTRACT

Direct Current (DC) motors are widely used in industrial, robotic, aerospace, healthcare and home applications due to their simple structure and easy control. PI, PID, 2-DOF PID controller and artificial intelligence methods are generally preferred as control methods of DC motors.

Recently in engineering applications, PI, PID etc. in addition to artificial intelligence methods, optimization methods are used successfully to determine the parameters of the controllers. The most widely used method among these optimization methods is Particle Swarm Optimization (PSO). As the name suggests, PSO is an optimization method inspired by the behavior of living things moving in swarms. Fuzzy logic controller has been used successfully in motor control applications in many studies before. In this study, the membership functions of the fuzzy logic controller to be used in the control of the DC motor are optimized with PSO according to the ITAE (Integral of the Time Absolute Error) fitness function using the model created in the Matlab/Simulink environment. Then, the optimized fuzzy logic controller was applied to the DC motor model created on the LabVIEW platform, and the controller performance was examined. In order to test the performance of the proposed PSO optimized fuzzy logic controller, the PID controller parameters, which are widely used in the control of the DC motor, were also determined with PSO and DC motor control was carried out on the LabVIEW platform using this controller. When the results are examined, it is seen that the PSO optimized fuzzy logic controller performs better than the PID controller, especially in variable speed applications.

Keywords : *DC Motor, PSO, Fuzzy Controller, PID, LabVIEW*

THE OPTIMIZATION OF DIE DESIGN IN DEEP DRAWING PROCESS WITH FINITE ELEMENT METHOD

Baver YILDIZ¹, Sedat BİNGÖL^{2}*

1 Türk Patent ve Marka Kurumu, Yeni Mahalle, Ankara, Türkiye

2 Sorumlu Yazar: Dicle Üniversitesi Makine Mühendisliği, Diyarbakır, Türkiye,
E-posta: sbingol@dicle.edu.tr*

ABSTRACT

One of the sheet metal forming processes, deep drawing is used to produce container shaped parts. The deep drawing process, characterized by a high production rate, low cost and a wide range of products, is very popular in the industry. In addition, deep drawing is the subject of many studies because it is a very complex process due to the large number of parameters. These parameters are punch stroke, punch speed, blank holder force, die radius, punch radius, clearance and drawing speed, which affect the properties of the finished product. In addition, computer-aided calculation software is essential for detailed results, since it is very difficult to determine the forces and stresses. Therefore, in this study, the simulations are made with ANSYS software, which solves the problems with the finite element method. The parameters studied are punch speed, blank holder force, die radii and punch radii in the conducted study. The number of simulations was reduced from 81 to 9 due to the high number of simulations using Taguchi experimental method. In this study, the effects of these parameters on the minimum thickness, maximum thickness and maximum stress of the finished product are investigated. The optimum parameter values are determined based on the obtained results.

Keywords : *Deep Drawing, Die Design, Optimization, FEM, Taguchi*

SAĞLIK

DİCLE ÜNİVERSİTESİ | **DİCLE UNIVERSITY**
DİSİPLİNLERARASI | **INTERNATIONAL**
UŁUSLARARASI | **INTERDISCIPLINARY**
Sempozyumu | *Symposium*

DUDS - 2022

KARDİYOTOKSİSİTE MODELİ İÇİN KULLANILAN İKİ FARKLI DOKSORUBİSİN DOZUNUN KARŞILAŞTIRILMASI

COMPARISON OF TWO DIFFERENT DOXORUBICIN DOSAGES USED FOR CARDIOTOXICITY MODEL

*Meral ERDİNÇ¹, Meryem Şeyda KAYA², Zeynep Erdoğan ÖZGEN³, İlker KELLE⁴,
Fesih AKTAR⁵, Levent ERDİNÇ⁶, Ayşe Nur KELEŞ⁷*

*1 Dicle Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Farmakoloji ABD, Diyarbakır – Türkiye
merdinc@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-5591-7607*

*2 Dicle Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Farmakoloji ABD, Diyarbakır – Türkiye
meryem.kaya@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-3800-8767*

*3 Dicle Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Farmakoloji ABD, Diyarbakır – Türkiye
zeynep.erdogmus@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-6607-836X*

*4 Dicle Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Farmakoloji ABD, Diyarbakır – Türkiye
ikel@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-3232-7019*

*5 Dicle Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD, Diyarbakır – Türkiye
fesihaktar@yahoo.com, ORCID:0000-0002-0760-5681*

*6 Dicle Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Biyokimya ABD, Diyarbakır – Türkiye
lerdinc@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-4661-9784*

*7 Dicle Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Patoloji ABD, Diyarbakır – Türkiye
anur.keles@yahoo.com, ORCID ID: 0000-0003-2617-1591*

ÖZET

Doksorubisin antrasiklin grubu bir antibiyotiktir ve genellikle farklı solid tümörler ve hematolojik malignitelere karşı antineoplastik ajan olarak kullanılır. Doksorubisinin en ciddi doz sınırlayıcı yan etkisi hem akut hem de kronik olarak ortaya çıkabilen ve kardiyak fonksiyon kaybı, aritmi ve kalp yetmezliği ile karakterize olan kardiyotoksisitedir. Doksorubisinin klinikte geniş kullanım alanı olması nedeniyle gelişen kardiyotoksisite ve bu toksik etkinin moleküler mekanizmaları hakkında literatürde çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmalarda, insan kardiyovasküler sistem fizyolojisine oldukça benzer olması sebebiyle sıçan veya fare deney hayvan modelleri yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu model hayvanlarında, doksorubisin kardiyotoksisitesi oluşturabilmek için birçok farklı doz ve dozlama şeması ile ilgili çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmada amaç, iki farklı dozlama şeması arasındaki farkı araştırmaktır. Öncelikle, Erkek Sprague-Dawley sıçanlar şu şekilde gruplandırılmıştır; 1- Kontrol grubu; 2-DoxA grubu; 5 mg/kg i.p. 1.,

3., 5. günlerde enjeksiyonlar; 3- DoxB grubu: 10 mg/kg i.p. 1. günde tek doz enjeksiyon. İlk enjeksiyondan yedi gün sonra, tüm gruplarda öncelikle intrakardiyak yoldan kan numuneleri toplandı ve ardından kalpler izole edilerek Langendorff sistemiyle perfüze edildi. Kalp koroner perfüzyon basıncı ve dakikadaki kalp atım hızı bu sistem aracılığı ile ölçüldü. Ayrıca sol ventrikül kalp dokusu numuneleri, histopatolojik çalışmalar için %10 formalin içinde saklandı. Bu çalışmada, tek doz 10 mg/kg doksorubisin enjeksiyonu yapılan DoxB grubunda koroner perfüzyon basıncının DoxA grubuna göre daha fazla arttığı bulundu ($p<0.05$). Ayrıca kandaki kreatin kinaz seviyeleri de DoxB grubunda anlamlı olarak daha fazla arttı ($p<0.05$). MDA analizinden elde edilen sonuçlar, her iki doz şemasında da kontrol grubu ile karşılaştırıldığında MDA seviyelerinin anlamlı olarak arttığını ($p<0.05$), ancak DoxA ve DoxB grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığını gösterdi ($p>0.05$). Histopatolojik analizde ise DoxB grubunda DoxA grubuna göre daha belirgin hasar olduğu tespit edildi. Sonuç olarak yapılan bu çalışmadan elde edilen fizyolojik, biyokimyasal ve histopatolojik sonuçlar, tek doz 10 mg/kg doksorubisin kullanımının tekrarlanan doz uygulanmasından daha fazla kardiyotoksik etki oluşturduğunu göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Doksorubisin; Kardiyotoksisite; Langendorff Sistemi

ABSTRACT

Doxorubicin is an anthracycline antibiotic and commonly used as antineoplastic agent against for different solid tumors and hematological malignancies. The most serious dose limiting side effect is cardiotoxicity which can occur in both acute and chronic form and characterized with loss of cardiac functions, arrhythmia, and heart failure. Because of wide spectrum usage of doxorubicin, there are numerous studies in literature about molecular mechanisms of doxorubicin induced cardiotoxicity. In these studies, rat or mice animal models are commonly employed due to very similar and intact cardiovascular system to human. There are many different dosages and dosing schemes to establish high degree doxorubicin cardiotoxicity. In the current study, the aim is to investigate the difference between two different dosing schemes. Male Sprague-Dawley rats were grouped as; 1- Control group; 2-DoxA group: 5 mg/kg i.p. injections on day 1, 3, 5; 3- DoxB: 10 mg/kg i.p. single injection on day 1. In all groups, firstly blood samples were taken intracardially and then isolated hearts were perfused by Langendorff system on day 7. Heart coronary perfusion pressure and heart rate per minute were measured. Moreover, the left ventricle of the heart tissue samples was fixed in formalin 10% for histopathological studies. In the present study, it was found that single dose of 10 mg/kg doxorubicin injection increased coronary perfusion pressure more than DoxA group ($p<0.05$). Besides that, creatine kinase levels in blood also increased significantly more in DoxB group ($p<0.05$). MDA analysis showed that both dosing schemes significantly increased MDA levels by comparing with control group ($p<0.05$), but there wasn't a statistically significant difference between DoxA and DoxB groups ($p>0.05$). In histopathological analysis, it is found that DoxB grouped generated more significant damage comparing to DoxA group. All in all, In the present study, physiological, biochemical and histopathological results showed that a single dose of 10 mg/kg doxorubicin generated more cardiotoxic effects than repeated doses.

Keywords: Doxorubicin, Cardiotoxicity, Langendorff system

MANDİBULA SUBKONDİL FRAKTÜRÜNÜN FİKSASYONUNDA KULLANILAN FARKLI PLAK SİSTEMLERİNİN SONLU ELEMANLAR ANALİZİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION OF DIFFERENT PLATE SYSTEMS USED FOR FIXATION OF MANDIBLE SUBCONDYLE FRACTURE WITH FINITE ELEMENT ANALYSIS

Dr. Dt. Mesut YILDIZ¹, Prof. Dr. Beyza KAYA²

*1 Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Bölümü,
Diyarbakır – Türkiye
mesut.yildiz@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-8997-6928*

*2 Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Bölümü,
Diyarbakır – Türkiye
bkaya@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-3642-1109*

ÖZET

Mandibular subkondil fraktürlerinin farklı plak tasarımlarıyla fiksasyonunda, kemik dokuda ve fiksasyon sistemlerinde oluşan stresleri incelemektir. Çalışmamızda kemik dokularının modellenmesi için 25 yaşında, sağlıklı tüm dişleri mevcut olan hastanın tomografi görüntüsünden elde edilen mandibula için hastaya özel geometri kullanılarak üç boyutlu model oluşturulmuştur. Üç boyutlu mandibula modeline tek taraflı subkondil bölgesinde kırık hattı oluşturup, tasarlanan plak ve vidalar ile kemik dokuları arasında gerekli uyumlandırma yapıldı. Fiksasyonda kullanılan plaklar: (Grup 1) 1 adet 4 delikli düz miniplak, (Grup 2) 2 adet 4 delikli düz miniplak, (Grup 3) lambda plak, (Grup 4) modifiye lambda plak, (Grup 5) A şekilli plak. Rijit internal fiksasyon prensibi doğrultusunda, 1 mm kalınlığında farklı tasarımlara sahip titanyum plaklar, mandibula subkondil fraktürüne uygulandı. Kırığın karşı tarafındaki 1. Molar dişe 250 Newton vertikal kuvvet uygulanıp, sonlu elemanlar analizi yöntemiyle analiz yapıldı. Plak yüzeyinde oluşan en yüksek von mises stres grup 1’de (Tek mini plak), en düşük Von Mises stres değeri ise grup 2’de (Çift mini plak) görüldü. Kortikal kemik yüzeyinde oluşan en yüksek maksimum principle stres grup 5’te (A şekilli plak), en düşük maksimum principle stres grup 3’te (Lambda plak) görüldü. Kortikal kemik yüzeyinde oluşan en yüksek minimum principle stres grup 2’de (Çift mini plak), en düşük minimum principle stres ise grup 1’de (Tek mini plak) görülmüştür. Kırık segmentler arasında en fazla yer değiştirme görülen fiksasyon sistemi, grup 1’de kullanılan tek mini plakta görüldü. Kırık segmentler arasında en az yer değiştirme görülen fiksasyon sistemi ise grup 2’de uygulanan çift mini plaktı. Çalışma sonuçlarına göre en iyi stabilite iki adet miniplak uyulanan fiksasyon sisteminde sağlanmıştır. En kötü stabilite ise tek miniplak uygulanan fiksasyon sisteminde görülmüştür. Subkondiler kırığın fiksasyonu için çift mini plak kullanılmasını

öneriyoruz. Çift mini plak uygulamasının mümkün olmadığı durumlarda, tek mini plak yerine lambda plak, A şekilli plak ve modifiye lambda plak kullanılmasını öneriyoruz.

Anahtar Kelimeler: *Mandibula; Kondil fraktürü; Rijit fiksasyon; Sonlu elemanlar analizi*

ABSTRACT

The aim of this study is to examine the stresses that occur in the fixation of mandibular subcondyle fractures with different plate designs, bone tissue and fixation systems. In our study, for the modeling of bone tissues, a three-dimensional model was created for the mandible, which was obtained from the tomography image of a 25-year-old patient with all healthy teeth, using patient-specific geometry. A fracture line was created in the unilateral subcondyle region of the three-dimensional mandible model, and necessary alignment was made between the designed plates and screws and bone tissues. Plates used in fixation: (Group 1) 1 4-hole flat miniplate, (Group 2) 2 4-hole flat miniplates, (Group 3) lambda plate, (Group 4) modified lambda plate, (Group 5) A-shaped plate. In line with the rigid internal fixation principle, 1 mm thick titanium plates with different designs were applied to the mandible subcondyle fracture. A vertical force of 250 Newtons was applied to the 1st molar tooth on the opposite side of the fracture, and analysis was performed using the finite element analysis method. The highest von Mises stress on the plate surface was seen in group 1 (Single mini-plate), and the lowest Von Mises stress value was seen in group 2 (Double mini-plate). The highest maximum principle stress on the cortical bone surface was seen in group 5 (A-shaped plate), and the lowest maximum principle stress was observed in group 3 (Lambda plate). The highest minimum principle stress on the cortical bone surface was observed in group 2 (Double mini plate), and the lowest minimum principle stress was observed in group 1 (Single mini plate). The fixation system with the most displacement between the broken segments was seen in the single mini-plate used in group 1. The fixation system with the least displacement between the broken segments was the double mini-plate applied in group 2. According to the results of the study, the best stability was achieved in the fixation system with two miniplates. The worst stability was seen in the fixation system with a single miniplate. We recommend using a double mini plate for fixation of the subcondylar fracture. In cases where double mini plate application is not possible, we recommend using lambda plate, A-shaped plate and modified lambda plate instead of single mini plate.

Keywords: *Mandible; Condyle fracture; Rigid fixation; Finite element analysis*

ÇİFT TARAFLI ATROFİK DİŞSİZ MANDİBULANIN REHABİLİTASYONUNDA KULLANILAN FARKLI İMPLANT SİSTEMLERİNİN, ÇEVRE DOKULARDA OLUŞTURDUĞU STRESLERİN SONLU ELEMANLAR ANALİZİ İLE İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF DIFFERENT IMPLANT SYSTEMS USED IN
THE REHABILITATION OF THE DOUBLE-SIDED ATROPHIC
EDENTED MANDIBULAR BY FINE ELEMENT ANALYSIS OF THE
STRESS CREATED IN THE ENVIRONMENTAL TISSUES

Dt. Abdullah ÇAKIR, Prof. Dr. K. Serkan AĞAÇAYAK

ÖZET

İleri derecede atrofiye uğramış mandibulanın rehabilitasyonu için All on four tekniği ile uygulanan implantların, kısa implantların ve subperiosteal implantların kullanımı tedavi seçenekleri arasındadır. Tercih edilen bu yöntemlerde operasyon sonrası komplikasyon riskinin düşük olması posterior atrofik mandibulada kemik augmentasyonuna alternatif yöntemler olarak sunulmuşlardır. Çalışmamızın amacı oluşturulan bu modele dental ve subperiosteal implantlar uygulayarak çiğneme kuvvetleri altında, çevre dokularda ve implantlarda oluşan stres değerlerine göre en doğru cerrahi planlamayı seçmektir.

Çalışmamızda 4 farklı grup planlaması yapılmıştır. Grup 1' de sağlı sollu ikişer adet dar çaplı (3.3 mm çap-10 mm boy) dental implant ve birer adet kısa dental implant (4.1 mm çap- 4 mm boy) dik olarak, grup 2' de "All on four" tekniği ile anterior bölgeye 2 adet dar çaplı (3.3 mm çap-10 mm boy) implant, posterior bölgeye ise 2 adet dar çaplı (3.3 mm çap-12 mm boy) implantlar 30° açıyla, grup 3'te grup 2 modeline ek olarak sağlı sollu birer adet kısa dental implant (4.1 mm çap 4 mm boy), grup 4' te subperiosteal implant uygulanmıştır. Çalışmamızda implantlar uygulandıktan sonra 4-5-6 numaralı dişlere dikey olarak 150 N kuvvet uygulanmıştır. Mandibular alveol kemikte oluşan maksimum ve minimum gerilme değerleri ve implantlarda oluşan Von Mises stres değerleri sonlu elemanlar stres analizi yöntemi ile incelenmiştir.

Çalışmamızın sonucunda; dar çaplı implant kullanarak oluşturduğumuz All on four grubundaki stresler diğer gruplara göre daha fazla çıkmıştır. Bu gruba ilave olarak kullanılan kısa implantların; kemiğe gelen stresleri anlamlı derecede azalttığı görülmüştür. Bütün gruplarda alveol kemiğe gelen max principal ve minimum principal stres değerlerinin en düşük olduğu grup subperiosteal implantın kullanıldığı grupta görülmüştür

Anahtar Kelimeler: Atrofik mandibula; sonlu elemanlar analizi: dar çaplı implant; kısa implant; subperiosteal implant

ABSTRACT

For the rehabilitation of the severely atrophied mandible, the use of implants applied with the All-on-four technique, short implants and subperiosteal implants are among the treatment options. These preferred methods have been presented as alternative methods to bone augmentation in the posterior atrophic mandible due to the low risk of postoperative complications. The aim of our study is to choose the most accurate surgical planning by applying dental and subperiosteal implants to this model, according to the stress values occurring in the surrounding tissues and implants under chewing forces.

In our study, 4 different groups were planned. In group 1, two narrow diameter (3.3 mm diameter-10 mm length) dental implants and one short dental implant (4.1 mm diameter - 4 mm length) vertically, in group 2, "All on four" technique 2 narrow diameter (3.3 mm diameter-10 mm length) implants to the anterior region and 2 narrow diameter (3.3 mm diameter-12 mm length) implants to the posterior region, at an angle of 30°, in group 3 in addition to the group 2 model, one on the right and left. 1 short dental implant (4.1 mm diameter 4 mm length), subperiosteal implant was applied in group 4. In our study, a vertical force of 150 N was applied to teeth 4-5-6 after the implants were applied. The maximum and minimum stress values in the mandibular alveolar bone and the Von Mises stress values in the implants were investigated by the finite element stress analysis method.

As a result of our study; The stresses in the All on four group, which we created using narrow-diameter implants, were higher than the other groups. Short implants used in addition to this group; It was observed that the stress on the bone was significantly reduced. In all groups, the group with the lowest max principal and min principal stress values to the alveolar bone was observed in the group in which subperiosteal implant was used.

Keywords: *Atrophic mandible; finite element stress analysis; narrow implant; short implant; subperiosteal implant*

RENKLENME VE YETERSİZ ESTETİĞE SAHİP BİR RESTORASYONUN YENİDEN PROTETİK REHABİLİTASYONU: OLGU SUNUMU

RE-PROSTHETIC REHABILITATION OF A RESTORATION WITH COLOR AND INSUFFICIENT AESTHETICS: A CASE REPORT

Seval ÇEVİK¹, Muharrem BATUR², S. Zelal BAŞKAN ÜLKÜ³

*1 Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı,
Diyarbakır-Türkiye*

sevalcevik1317@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-9916-3664

*2 Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Ana Bilim Dalı, Diyarbakır-Türkiye
m.batur1453@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-4557-1814*

*3 Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı,
Diyarbakır-Türkiye*

zelal_baskan@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0002-4070-469X

ÖZET

Çalışmamızın amacı; hastada mevcut renklenmiş devital bir dişe uygulanan ve yetersiz estetiğe, uygun olmayan restorasyon bitim sınırına sahip olan eski laminate veneer restorasyonları, uyumlu ve estetik protetik restorasyonlarla değiştirilerek estetik ve fonksiyonu geri kazandırmaktır. Santral dişlerinin estetiğinden şikayetçi olduğu için Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim dalına başvuran 27 yaşındaki kadın hastanın intraoral muayenesinde sağ santral dişinde renklenme ve yapılan eski protetik restorasyonlarının dişeti seviyesinde uyumsuzluklar tespit edildi. Hastadan alınan radyografiler değerlendirildi ve sağ santral dişinde kanal tedavisinin mevcut olduğu görüldü. Hasta ile görüşülerek ortak bir tedavi planlaması oluşturuldu; sağ santral dişine devital bleaching işlemi yapılmasına ve ardından her iki santral dişte mevcut olan eski laminate veneer restorasyonların tam seramik restorasyonlarla değiştirilmesine karar verildi. Sağ santral dişe devital bleaching yapıldı. Yeni restorasyon için ve olası bir renk yansımasını kompanse etmek için basamak diş etinin altına taşınarak tam kron preparasyonu yapıldı. Diş etinin form kazanması, geçici olarak estetik kaygının azaltılması, dişetini korumak amacıyla işlem bitene kadar kullanılmak üzere geçici kronlar yapıldı. Hazırlanan e-max tam seramik restorasyonların simantasyonu gerçekleştirildi. Oklüzyon uyumları tekrar kontrol edilip hastaya iki gün sonrası için kontrol randevusu oluşturuldu. Hastanın iki ay sonraki kontrolünde de herhangi bir problemin olmadığı görüldü. Sonuç olarak; hastaya planladığımız multidisipliner yaklaşımla birlikte dişindeki renklenme problemi giderilmiş olup, yeni protetik restorasyonları sayesinde kaybedilen estetik görünümü yeniden kazandırılmıştır.

Anahtar Kelimeler: *Laminate Veneer; Devital Bleaching; Tam seramikler, E-Max Restorasyon; Rezin Simantasyon*

ABSTRACT

The aim of the study; It is to provide adequate aesthetics by replacing the laminate veneer restorations with inadequate aesthetics and inappropriate finishing limits applied to a discolored devital tooth with correct prosthetic restorations. In the intraoral examination of a 27-year-old female patient, who applied to the Dicle University Faculty of Dentistry, Department of Prosthetic Dentistry, because she complained about the aesthetics of her central teeth, discoloration of the right central tooth and deterioration in the arm fit of the old prosthetic restorations were detected. When the radiographs taken from the patient were evaluated, it was seen that there was root canal treatment in the right central part. After the patient's approval, it was decided to perform devital bleaching on the right central tooth and then replace the existing lamina veneer restorations on both central teeth with full crown e-max restorations. The restorations were removed. Devital bleaching was performed on the right central tooth. For the new restoration and to compensate for a possible color reflection, a full crown preparation was performed by moving the step under the gingiva. Temporary crowns were made to be used until the procedure was completed in order to gain the form of the gingiva, reduce the aesthetic anxiety temporarily, and protect the teeth. The prepared e-max restorations were rehearsed in the mouth and resin cementation was performed. Occlusion compliance was checked again and a follow-up appointment was made for the patient two days later. Resin cement residues in the control session were removed and the treatment was terminated. It was observed that there was no problem in the follow-up of the patient two months later. Conclusion; The patient's discoloration problem was eliminated with the multidisciplinary approach we planned, and the lost aesthetic appearance was regained thanks to the new prosthetic restorations.

Keywords: *Laminate Veneer; Devital Bleaching; Full ceramics; E-Max Restoration; Resin Cementation*

**ÇİFT TARAFLI ATROFİK MAKSİLLADA KOMBİNE OLARAK
UYGULANAN ZİGOMATİK VE DENTAL İMPLANTLARLA,
“ALL-ON-FOUR” TEKNİĞİ İLE YERLEŞTİRİLEN İMPLANTLAR VE
SUBPERİOSTEAL İMPLANTLARIN (AMSJI) ÇEVRE DOKULARDA
OLUŞTURDUĞU STRESLERİN SONLU ELEMANLAR ANALİZİ İLE
İNCELENMESİ**

THE EXAMINATION OF STRESSES CREATED IN
ENVIRONMENTAL TISSUES OF ZYGOMATIC AND DENTAL
IMPLANTS APPLIED COMBINED, THE DENTAL IMPLANTS THAT
ARE APPLIED WITH “ALL-ON-FOUR” TECHNIQUE AND THE
SUBPERIOSTEAL IMPLANTS (AMSJI) IN BILATERAL ATROPHIC
MAXILLA BY FINITE ELEMENT ANALYSIS

Dr. Dt. Murat ÖZLER¹, Prof. Dr. Belgin GÜLSÜN²

*1Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Bölümü,
Diyarbakır – Türkiye
murat.ozler@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-1470-4960*

*2Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Bölümü,
Diyarbakır – Türkiye
belgin.gulsun@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-2456-7381*

ÖZET

İleri derecede atrofik posterior maksillada, konvansiyonel dental implant yerleştirilecek yeterli kemik genellikle mevcut olmamaktadır. “All-on-Four” tekniğiyle yerleştirilen dental implantlar, zigomatik implantlar ve subperiosteal implantlar, greftleme ihtiyacını ortadan kaldırması, tedavi süresini kısaltması ve morbidite oranını düşürmesi nedeniyle son yıllarda sıklıkla tercih edilmektedirler. Çalışmamızda, 3 grup modeli oluşturulmuştur. Grup 1 modelinde, sağlı sollu ikişer adet dental implant “All-on-Four” tekniğiyle yerleştirilmiştir. Grup 2 modelinde, sağlı ve sollu birer tane dental ve zigomatik implant ve Grup 3 modelinde ise, sağlı sollu subperiosteal implant uygulanmıştır. Protetik üst yapıda 4-5-6 numaralı dişler bölgesinden vertikal olarak 150 N, oblik olarak 30°’lik açıyla 100 N kuvvet uygulanmıştır. Çalışmada uygulanan kuvvetler sonucunda, zigomatik, dental ve subperiosteal implantlarda ve metal alt yapıda meydana gelen Von Mises stres değerleri ile maksiller alveolar kemik ve zigomatik kemikte oluşan maksimum ile minimum stres değerleri, sonlu elemanlar stres analizi ile incelenmiştir. Çalışmamızın sonucunda, grup 3’te alveolar kemikte oluşan maksimum ve minimum principal stresler ile metal alt yapıda oluşan Von Mises stresler en az görülmüştür. Vertikal kuvvetler altında alveolar kemikte görülen maksimum ile minimum ve oblik kuvvetler altında

tüm parametrelerde görülen stres değerleri en çok grup 1’de saptanmıştır. Bu sonuçlara dayanarak, çift taraflı atrofik maksillada en ideal planlamanın, subperiosteal implantlar olduğu kanısına varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: *Atrofik maksilla; zigomatik implant; subperiosteal implant; sonlu elemanlar stres analizi*

ABSTRACT

In severely atrophic posterior maxilla, there is usually not enough bone to apply a conventional dental implant. Dental implants applied with “all-on-four” technique, zygomatic implants and superiosteal implants have been preferred frequently in recent years because they eliminate the need for grafting, shorten the treatment period and reduce the morbidity rate. Three group model was created in our study. In the Group 1 model, two dental implants on the left and right were placed using the “All-on-Four” technique. In Group 2 model, one dental and zygomatic implant each on the right and left and in Group 3 model, left-right subperiosteal implant was applied. A vertical force of 150 N and an oblique force of 100 N at an angle of 30° degrees were applied from the area of teeth 4-5-6 on the prosthetic upper structure. As a result of the forces applied in the study, Von Mises stress values occurring in zygomatic, dental and subperiosteal implants and metal infrastructure, maximum and minimum stress values occurring in the maxillary alveolar bone and zygomatic bone were examined by finite element stress analysis. According to the results of our study, the maximum and minimum principal stresses in the alveolar bone and the Von Mises stresses in the metal infrastructure were observed the least in group 3. The stress values observed in the alveolar bone under vertical forces, maximum and minimum, and in all parameters under oblique forces were determined mostly in group 1. Based on these results, it was concluded that the most ideal planning in bilateral atrophic maxilla is subperiosteal implants.

Keywords: *Atrophic maxilla; zygomatic implant; subperiosteal implant; finite element stress analysis*

İKİ FARKLI MATERYAL İLE HAZIRLANAN ENDOKRON RESTORASYONLARIN MİKROGERİLİM BAĞLANMA DAYANIMLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

COMPARISON OF MICROTENSION BONDING STRENGTH OF ENDOCROWNS RESTORATIONS PREPARED WITH TWO DIFFERENT MATERIALS

Burcu AYMAN¹, Emrah AYNA², Esengül SEZGİN³

*1 Adana Fatma Kemal Timuçin Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi Adana-Türkiye
burcunstun_sral@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0001-7236-8267*

*2 Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi ABD Diyarbakır-Türkiye
emrah.ayna@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-2684-0131*

*3 Diyarbakır Ağız ve Diş Sağlığı Hastanesi Diyarbakır-Türkiye
esengulbuldu@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-3007-9904*

ÖZET

Bu çalışmada, adeziv rezin ile simante edilen iki farklı endokron restorasyonun mikrogerilim bağlanma dayanımlarının (MGBD) karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Bu çalışma için çürüksüz ve mümkün olduğunca aynı büyüklükte 30 adet üst ve alt 1. molar diş seçildi. Dişlere kanal tedavisi uygulanıp, her grupta 15 adet örnek olacak şekilde dişler rastgele 2 gruba ayrıldı. Grup 1 polietereeterketon (PEEK), grup 2 lityum disilikat materyaller kullanılarak CAD/CAM (Computer Aided Design/Computer Aided Manufacture) ile üretilen endokron restorasyonlar yapıldı.

PEEK ve lityum disilikat endokron restorasyonlar rezin siman kullanılarak simante edildi. Simantasyonun ardından örnekler, 37°C'de 24 saat boyunca distile suda bekletildi ve 5-55°C arasında 5000 döngülük termal siklus işlemine tabi tutuldu.

Örnekler minitom hassas kesme cihazı ile 1 mm kalınlığında kesitlere ayrıldı. Her diştten median hatta yakın iki kesit MGBD ölçümü için kullanıldı. Böylece her grup için 30, toplam 60 kesit kullanılmış oldu.

Mikrogerilim testi:

Kesitlere ayrılan örnekler mikrogerilim test cihazına yerleştirilerek ayrılana kadar gerilim uygulandı, ayrılmanın gerçekleştiği gerilme yükü kaydedildi. MGBD değeri MPa birimiyle ifade edildi.

Bu çalışmada elde edilen veriler IBM SPSS Statistics Version 25 paket programı ile analiz edildi. Çalışmaya ilişkin parametre için frekans analizi ile dağılımlar belirtildi. Nominal değişkenlerin grupları arasındaki ilişkiler incelenirken Ki-Kare analizi uygulandı. RxC türündeki tablolarda Monte Carlo Simülasyonu yardımıyla Pearson Ki-Kare analizi uygulandı.

Yapılan istatistik analiz sonucuna göre, PEEK grubunun MGBD değeri ($3,31 \pm 1,85$), Lityum disilikat grubuna ($7,11 \pm 2,5$) göre anlamlı derecede düşüktür.

Gruplar ile ayrılma tipleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmaktadır ($p < 0,05$).

Anahtar Kelimeler: Endokron; lityum disilikat; PEEK; mikrogerilim

ABSTRACT

In this study, it was aimed to compare microtensile bond strength of two different endocrown restorations cemented with adhesive resin.

For this study, 30 upper and lower first molar teeth were selected, which are free of caries and of the same size as possible. Root canal treatment was applied to the teeth, and the teeth were randomly divided into 2 groups, with 15 samples in each group. Endocrown restorations produced with CAD/CAM (Computer Aided Design/Computer Aided Manufacture) were made using group 1 polyetheretherketone (PEEK) and group 2 lithium disilicate materials.

PEEK and lithium disilicate endocrown restorations were cemented using resin cement. After cementation, the samples were kept in distilled water for 24 hours at 37°C and were subjected to 5000 cycles thermal cycling at 5-55 ° C.

The samples were cut into 1 mm thick sections with a minitom precision cutting device. Two section from each tooth close to the median line were used for MGBD measurement. Thus, 30 sections for each group and a total of 60 sections were used.

Microtensile bond strength test:

The samples divided into sections were placed in the micro tension tester and tension was applied until they were separated, the tensile load at which separation occurred was recorded. The microtensile bond strength value was expressed in MPa.

The data obtained in this study were analyzed with IBM SPSS Statistics Version 25 package program. The distributions were specified by frequency analysis for the parameter of the study. Chi-square analysis was used when examining the relationships between groups of nominal variables. Pearson's Chi-Square analysis was applied with the help of Monte Carlo Simulation on RxC type tables.

According to the statistical analysis results, the microtensile bond strength value of the PEEK group (3.31 ± 1.85) is significantly lower than that of the lithium disilicate group (7.11 ± 2.5).

There is a statistically significant relationship between groups and failure mode ($p < 0,05$). In this study, it was found that lithium disilicate endocrowns exhibited higher bond strength than PEEK endocrowns.

Keywords: Endocrown, lithium disilicate, PEEK, microtensile

İLAÇ ETKİLEŞİMLERİ VE FARMAKOGENETİK

DRUG INTERACTIONS AND PHARMACOGENETICS

Fatma Cemre KETANİ¹, Feray ALTAN²

*1 Dicle Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalı,
Diyarbakır-Türkiye fcketani@gmail.com ORCID ID: 0000-0002-5218-7220*

*2 Dicle Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalı,
Diyarbakır-Türkiye feray.altan@dicle.edu.tr ORCID ID: 0000-0002-9017-763X*

ÖZET

Bu bildiride yapılmış derlemeler sistematik bir şekilde analiz edilerek ilaç etkileşimleri ve farmakogenetik arasındaki köprünün güçlendirilmesi hedeflenmiştir. İlaç etkileşimlerine karşı ortaya çıkan istenmeyen etkilerin nedeni çok faktörlüdür. Genetik ve moleküler mekanizmaların açığa çıkarılmasıyla istenmeyen ilaç etkileşimlerinin nedenleri ortaya çıkarılabilir. İlaç etkileşimlerinin genetik ile ilişkisini inceleyerek polifarmasi ve hızlı, yavaş metabolizörler gibi hastalar için geliştirilen genetik testlerle de bu yan etkiler önlenabilir. Bu araştırmalar farmakokinetik ve farmakodinamik mekanizmaları kapsar. Klinikte bu mekanizmalar, halk sağlığı sorunu olan riskli ilaç etkileşimlerini öngörmeyi amaçlayarak reçete yazılmasının mihenk taşıını oluşturur. Kanıtlanmış klinik bulgu ve in vivo çalışmaların önderliğinde reçete yazılır. Çünkü ilaç tedavisinin istenmeyen ve toksik etkisini belirleyen ilaç gen etkileşimleri, farmakogenetik testler aracılığıyla özellikle polifarmasi hastalarını bu etkileşimlerden koruyabilir veya bu etkileşimleri azaltabilir. Potansiyel ilaç etkileşimlerini artıran genetik varyasyonlar ve fenokonversiyon da göz önünde bulundurularak hasta için hangi ilacın hangi dozda en iyisi olacağı hesaplanıp kişiselleştirilmiş tıbbın önündeki engeller aşılabılır.

Anahtar Kelimeler: Farmakogenetik; İlaç etkileşimleri; Polifarmasi; Yan etki

ABSTRACT

In this report, it is aimed to strengthen the bridge between drug interactions and pharmacogenetics and to synthesize the reviews in a systematic way. The cause of undesirable effects against drug interactions is multifactorial. By revealing the genetic and molecular mechanisms, the causes of undesirable drug interactions can be revealed. By examining the relationship between drug interactions and genetics, these side effects can also be prevented by genetic tests developed for patients such as polypharmacy and rapid and slow metabolisers. The prescription is prescribed under the leadership of proven clinical evidence and in vivo studies. These studies cover pharmacokinetic and pharmacodynamic mechanisms. In the clinic, these mechanisms constitute the cornerstone of prescribing, aiming to predict risky drug interactions that are a public health problem. Because drug gene interactions, which determine the undesirable and toxic effects of drug therapy, can protect or reduce these interactions, especially in polypharmacy patients, through pharmacogenetic tests. Considering the genetic variations and phenoconversion that increase potential drug interactions, the barriers to personalized medicine can be overcome by calculating which drug will be the best at which dose for the patient.

Keywords : *Drug interactions; Pharmacogenetic; Polypharmacy; Side effects*

EXAMINATION OF CYTOTOXIC EFFECT OF GUM TRAGACANTH (GT) ON DIFFERENT CANCER CELLS

Sevgi IRTEGUN-KANDEMİR^{1,2*}, Israt JAHAN³, Fatma TEKE⁴

1 Department of Medical Biology, Faculty of Medicine, Dicle University, Diyarbakir – Turkey

*2 Cancer Research Center, Dicle University, Diyarbakir – Türkiye
irtegunsevgi@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0001-6160-562*

*3 Department of Molecular Biology and Genetics, Faculty of Science, Dicle University,
Diyarbakir – Turkey
israt.jahan@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-4166-1617*

*4 Department of Radiation Oncology, Faculty of Medicine, Dicle University,
Diyarbakir – Turkey
doktorfatmateke@gmail.com, ORCID ID: 0001-7990-3509*

**Corresponding Author: Sevgi Irtegun-Kandemir*

ÖZET

Gum tragacanth (GT) is one of the most diverse plant exudates, discharged from the twigs and stems of Asiatic species of Astragalus genus. This anionic polysaccharide gum has been utilized as thickener, stabilizer, and emulsifier in food and cosmetic industries, textiles, pharmaceutical formulations, and drug delivery due to its excellent biocompatibility and easy accessibility. Different forms of this biopolymer potent many medicinal values, and are broadly exploited traditionally in ethnomedicine. Owing to its distinctive functionality, the present investigation, therefore, concerns examination of the cytotoxic effects of gum tragacanth at the concentration of 200 µg/mL, 100 µg/mL, 50 µg/mL, 25 µg/mL and 12.5 µg/mL, which were prepared using both 5% DMSO and dH₂O as solvent. Human colorectal adenocarcinoma (CACO-2), glioblastoma multiforma tumor (T98G), ovarian sarcoma (SKOV-3), and breast cancer (MCF-7) cell lines were used for this in vitro toxicity study via MTT (3-(4,5-dimethylthiazol-2-yl)-2,5-diphenyltetrazolium bromide) assay. Cell viability percentages were found to be above 80% for all the treatments, which concluded that gum tragacanth had a non-cytotoxic effect on these cancer cells. Besides, cell proliferation efficiency of GT at certain treatment concentrations was also observed on all cancer cells except MCF-7. Most proliferation concentrations of gum tragacanth were observed on T98G cell, which were 50, 100, 200 µg/mL and 100, 200 µg/mL by 5% DMSO and dH₂O, respectively.

Keywords: Gum tragacanth (GT); Cancer cell; Cytotoxicity; MTT assay; Cell proliferation

İKİ FARKLI MATERYAL İLE HAZIRLANAN ENDOKRON RESTORASYONLARIN BASMA DAYANIMI DİRENÇLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

COMPARISON OF COMPRESSION RESISTANCE OF ENDOCRONE RESTORATIONS PREPARED WITH TWO DIFFERENT MATERIAL

Esengül SEZGİN¹, İbrahim Halil TACİR², Berivan DÜNDAR YILMAZ³, Burcu AYMAN⁴

*1 Diyarbakır Ağız ve Diş Sağlığı Hastanesi, Diyarbakır – Türkiye
esengulbuld@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-3007-9904*

*2 Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı,
Diyarbakır – Türkiye
halil.tacir@dicle.edu.tr, ORCID ID:0000-0001-8456-4468*

*3 Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı
Diyarbakır – Türkiye
Berivandndr@yahoo.com, ORCID ID:0000-0002-5471-555X*

*4 Adana Fatma Kemal Timuçin Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi, Adana – Türkiye
burcun_sral@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0001-7236-8267*

ÖZET

Çalışmamızın amacı, farklı materyallerden CAD/CAM tekniği ile hazırlanan farklı kavite derinliklerine sahip endokron restorasyonların basma dayanımı dirençlerinin karşılaştırılmasıdır. Çalışmamızda, toplam 40 adet, çekilmiş insan alt birinci molar dişi kullanıldı. Dişlere standart kanal tedavisi işlemi uygulanıp, endokron preparasyonu yapıldı. Endokronlar kullanılan CAD/CAM materyaline (lityum disilikat seramik IPS e.max CAD, polieteterketon (PEEK) göre her grupta 20 adet olacak şekilde rastgele iki gruba ayrıldı. Ayrıca her grup santral retansiyon kavite derinliği 2 mm (n = 10) ve 4 mm (n = 10) olan iki gruba ayrılarak toplam 4 grup oluşturuldu. Restorasyonlar rezin siman kullanılarak dişlere simante edildi. Daha sonra tüm örnekler 5°C ve 55°C arasında 5000 döngülük termal siklus işlemine tabi tutuldu. Ünlversal test makinesi ile bukkal tüberkülün uzun eksenine 45 derece açıyla 0,5 mm / dk hızla, kırık oluşana kadar yükleme yapıldı. Restorasyonların maksimum kırılma dayanıklılığı (Newton) değerleri kaydedildi. Elde edilen veriler IBM SPSS Statistics Version 21 paket programı ile analiz edildi. Gruplar arasındaki farklılıklar incelenirken Mann Whitney U ve Kruskal Wallis H Testinden yararlanıldı.

Anahtar Kelimeler: Endokron; Lityum Disilikat; PEEK; Basma Dayanımı; Kavite Derinliği

ABSTRACT

The aim of our study is the comparison of the compressive strength resistance of endocrown restorations with different cavity depths prepared from two different materials with CAD/CAM technique. In our study, a total of 40 extracted human lower first molar teeth were used. Standard root canal treatment was applied to the teeth and endocrown preparation was made. Endocrowns were randomly divided into two groups of 20 samples in each according to the CAD/CAM material used (Lithium disilicate ceramic IPS e.max-CAD, polyetheretherketone (PEEK). In addition, a total of 4 groups were formed by division of each group into 2 groups with a central retention cavity depth of 2 mm (n = 10) and 4 mm (n = 10). The restorations were cemented to the teeth using resin cement. All samples were subjected to thermo cycling for 5000 cycles in water baths between 5° C and 55°C. A compressive load was applied with universal testing machine at 45-degree angle to the long axis of the buccal cusp with a speed of 0,5 mm/min until the fracture occurred. The maximum fracture resistance (Newton) values of the restorations were recorded. The data obtained were analyzed with IBM SPSS Statistics Version 21 package program. Mann Whitney U and Kruskal Wallis H Test were used to examine the differences between groups.

Keywords: *Endocrown; Lithium Disilicate; PEEK; Compression Resistance; Cavity Depth*

MANDİBULAR SİMFİZ FRAKTÜRLERİNİN FARKLI PLAK SİSTEMLERİYLE FİKSASYONUNDA MANDİBULAR KEMİKTE VE FİKSASYON SİSTEMLERİNDE OLUŞAN STRESLERİN İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF STRESS OCCURRING ON FIXATION SYSTEMS AND MANDIBULAR BONE IN FIXATION OF MANDIBLE SYMPHYSIS FRACTURES WITH DIFFERENT PLATE SYSTEMS

Fatma ERİŞ DERKUS¹, Utku Nezh YILMAZ²

*1Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı,
Diyarbakır-Türkiye
fatmaerisderkus@gmail.com, ORCID ID: 0000-0001-6528-9771*

*2 Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı,
Diyarbakır-Türkiye
utkunezh@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-7794-1744*

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, mandibular simfiz fraktürlerinin fiksasyonunda titanyum plaklar ile CFR-PEEK plakları karşılaştırarak, CFR-PEEK plakların etkinliğini araştırmaktır. Çalışmada sonlu elemanlar analizi yöntemi ile mandibulayı taklit edecek bir model elde edildi. Model üzerinde simfizde bir kırık hattı oluşturuldu ve bu hatta Champy yöntemi ile çift mini plak uygulandı. Plaklara CFR-PEEK ve titanyum malzeme özellikleri atanarak karşılaştırmalar yapıldı. CFR-PEEK plak uygulandığında vida ve plaklarda oluşan Von Mises streslerinin titanyum plaklardan daha düşük olduğu görüldü. Vidalarda oluşan stresler incelendiğinde en yüksek streslerin kırık hattına komşu vidalarda olduğu gözlemlendi. CFR-PEEK materyaller fiksasyon sistemlerindeki stresleri azaltarak daha stabil bir fiksasyon sağlar ve avantajlı özellikleriyle titanyum materyallere iyi bir alternatif olabilir.

Anahtar Kelimeler: Mandibula Fraktürleri; CFR-PEEK Plak; Titanyum Plak; Sonlu Elemanlar Analizi

ABSTRACT

The aim of this study is to investigate the effectiveness of CFR-PEEK plates by comparing titanium plates with CFR-PEEK plates in the fixation of mandibular symphysis fractures. In the study, a model that imitates the mandible was obtained with the finite element analysis method. A fracture line was created in the symphysis on the model and a double mini-plate was applied to this line with the Champy method. Comparisons were made by assigning CFR-PEEK and titanium material properties to the plates. Von Mises stresses on screws and plates were found to be lower than titanium plates when CFR-PEEK plate was applied. When the stresses in the screws were examined, it was observed that the highest stresses occurred in the screws adjacent to the fracture line. CFR-PEEK materials provide a more stable fixation by reducing the stresses in the fixation systems and may be a good alternative to titanium materials with its advantageous properties.

Keywords: *Mandible Fractures; CFR-PEEK Plate; Titanium Plate; Finite Element Analysis*

TİP 2 DİYABET VE KALP YETERSİZLİĞİ TANILI HASTANIN TEDAVİSİNDE KLİNİK ECZACININ ROLÜ

THE CLINICAL PHARMACIST'S ROLE IN THE TREATMENT OF A PATIENT WITH TYPE 2 DIABETES AND HEART FAILURE

Fatıma Ulya YÜRÜK^{1 2}, Furkan Fatih YÜCEDAĞ³, Songül TEZCAN⁴*

1 Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, Türkiye

2 Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Eczacılık Fakültesi, Klinik Eczacılık Anabilim Dalı, İstanbul-Türkiye

** Sorumlu yazar: ulyayuruk1995@gmail.com ORCID ID: 0000-0001-7583-7487*

3 Dr.Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi, İstanbul-Türkiye

fatihycdg@hotmail.com ORCID ID: 0000-0002-4313-7176

4 Marmara üniversitesi Eczacılık Fakültesi, Klinik Eczacılık Anabilim Dalı, İstanbul- Türkiye

songulbutur@gmail.com ORCID ID: 0000-0002-1147-6683

ÖZET

Farmasötik hasta bakımı hekim, eczacı ve diğer sağlık çalışanlarının içinde olduğu multidisipliner bir kavramdır. Bu olgu sunumunda klinik eczacı tarafından kardiyoloji kliniğinde yapılan müdahalelerin hasta sonuçları üzerindeki etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Sodyum glukoz kotransporter 2 (SGLT2) inhibitörleri, düşük ejeksiyon fraksiyonlu (EF) semptomatik kalp yetersizliği olan hastalarda kullanılan oral antidiyabetik ilaçlardır. Olgumuz 20 yıldır tip 2 diyabet tanısı nedeniyle metformin (2000 mg/gün) kullanan, insülin kullanmayı reddettiğini belirten ve göğüs ağrısı şikayetiyle kardiyoloji kliniğine yatırılıp yapılan 67 yaşında bir erkek hastadır. Kalp yetersizliği (KY) tanısı yeni konulmuş olan hastanın test sonuçları; EF %25, açlık kan glukozu 300 mg/dL(82-115 mg/dL), tahmini glomerüler filtrasyon hızı (eGFR) 48 mL/dk, hemoglobin A1c (HbA1c) değeri %11,8 (%4-6)'dır.

Klinik eczacı tarafından, yeni konulan KY ve mevcut olan kontrolsüz tip 2 diyabet tanısı için hastanın taburculuk reçetesine dapagliflozin (10 mg) eklenmesi önerilmiştir. Dapagliflozin, kardiyovasküler hastalığı olan veya birden fazla kardiyovasküler risk faktörü bulunan erişkin tip 2 diyabetli hastalarda, kronik böbrek yetmezliğinin ilerlemesini ve/veya kalp yetersizliği nedeniyle hastaneye yatış riskini azalttığı gösterilmiş olan SGLT2 inhibitörlerinden biridir. Dapagliflozinin diğer bir avantajı ise, CrCl<20 mL/dk olan hastalarda kullanılabilir olmasıdır (empagliflozin de bu sınır CrCl<60 mL/dk'dır). Ayrıca, dapagliflozinin tedaviye eklenmesi ile metforminin monoterapi olarak kullanımı

kıyaslandığında, dapagliflozinin vücut ağırlığını ve insülin eğri altındaki alan (EAA 0-120 dk)) düzeylerini önemli ölçüde azalttığı ve serum adiponektin düzeylerini iyileştirdiği bilinmektedir. Bu avantajlarından dolayı, hastanın taburculuk reçetesine dapagliflozin eklenmesi önerisi yapılmış ve öneri kardiyoloji klinik şefi tarafından kabul edilmiştir. Dahiliye kliniği konsültasyonu sonucunda, hastanın taburculuk reçetesine dapagliflozin (10 mg) eklenmiştir.

Hastadaki ilaçla ilgili diğer sorunun ise hasta yakınları tarafından bildirilmiş olan “tedavi uyumsuzluğu” olduğu tespit edilmiştir. Bu sorunu çözmek için klinik eczacı tarafından hastanın kendisine eğitim (30 dakika) yapılmıştır. Hasta taburcu olduktan bir hafta sonra telefon ile görüşülmüştür. Hastaya ilaç uyumunu bildiren ölçek soruları ile ilaçlarını düzenli kullandığı tespit edilmiştir ve aile sağlık merkezinde kan glukoz değerlerinin ölçülmesi sağlanmıştır. Yeni laboratuvar sonuçlarında hastanın açlık kan glukoz değerinin 130 mg/dL olduğu tespit edilmiştir. Üç ay sonra bakılan HbA1c değeri ise %10 olarak ölçülmüştür.

Avrupa Farmasötik Bakım Ağı [Pharmaceutical Care Network Europe (PCNE)]’nın ilaçla ilgili sorunlar için oluşturduğu sınıflandırmaya göre olgumuzdaki hastada ilaç seçimi ve hasta ile ilgili nedenler sebebiyle tedavinin etkililiği hakkında sorunlar tespit edildi. Klinik eczacı bu sorunları çözmek için reçeteyi yazan hekim ve hasta düzeyinde girişimlerde bulundu. Bu girişimler doktorlar tarafından kabul edildi ve sorunlar çözümlendi.

Sonuç olarak farmasötik bakım kapsamında terapötik hedeflere ulaşılması için ilaçla ilgili sorunların saptanması önemlidir. Klinik eczacı yaptığı ilaç danışmanlığı sayesinde olası ilaçla ilgili sorunu önleyebilir var olanı tanımlayarak çözebilir. Bu olgu çalışması, klinik eczacılık hizmetlerinin tedavi sonuçlarına ve ilaç uyumuna olumlu katkısını ortaya koymaktadır. Ayrıca kardiyoloji kliniğinde yapılan bu multidisipliner çalışma doktorlarımız başta olmak üzere diğer sağlık çalışanlarının klinik eczacılarla iş birliği yapmaya hazır olduklarını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Kalp Yetersizliği; Diyabet; İlaçla İlgili Sorun; Klinik Eczacı; Dapagliflozin

ABSTRACT

Pharmaceutical patient care is a multidisciplinary concept involving physicians, pharmacists, and other medical professionals. The purpose of this case report is to determine the impact of the clinical pharmacist's interventions in the cardiology clinic on patient outcomes.

Oral anti-diabetic medications that inhibit sodium glucose cotransporter 2 (SGLT2) are prescribed to patients with symptomatic heart failure with a low ejection fraction (EF). Our patient is a 67-year-old man with type 2 diabetes who has been taking metformin (2000 mg/day) for 20 years. He refused to use insulin and was admitted to the cardiology clinic with chest pain. EF is 25%, fasting blood glucose is 300 mg/dL (82-115 mg/dL), the estimated glomerular filtration rate (eGFR) is 48 mL/min, and the hemoglobin A1c (HbA1c) value is 11.8% (4-6%).

The clinical pharmacist recommended adding dapagliflozin (10 mg) to the patient's discharge prescription (who newly diagnosed HF and existing uncontrolled type 2 diabetes). Dapagliflozin is one of the SGLT2 inhibitors that has been shown to reduce

the risk of progression of chronic renal failure and/or hospitalization for heart failure in adult patients with type 2 diabetes with cardiovascular disease or multiple cardiovascular risk factors. Another advantage of dapagliflozin is that it can be used in patients with $\text{CrCl} < 20 \text{ mL/min}$ (this limit is $\text{CrCl} < 60 \text{ mL/min}$ for empagliflozin). Additionally, when the dapagliflozin treatment is compared with the use of metformin as monotherapy, it is known that dapagliflozin significantly reduces body weight and insulin area under the curve (AUC 0-120 min) and improves serum adiponectin levels. Due to these advantages, it was suggested to add dapagliflozin to the patient's discharge prescription. The recommendation was accepted by the cardiology clinic chief. As a result of the internal medicine clinic consultation, dapagliflozin (10 mg) was added to the patient's discharge prescription.

It was determined that the "treatment non-compliance" reported by the patient's family members was the other issue related to the drug. The clinical pharmacist provided the patient with training (30 minutes) to address this issue. A phone interview was conducted with the patient one week after discharge. Blood glucose levels were measured at the family health center, where it was determined that the patient adhered to his medication regimen through the use of a drug compliance scale. According to the latest laboratory results, the patient's fasting blood glucose level was 130 mg/dL. The HbA1c level measured three months later was 10%.

According to the European Pharmaceutical Care Network Europe (PCNE) classification for drug-related problems, the patient in our case had issues with drug selection and treatment efficacy due to patient-related factors. At the prescriber and patient levels, the clinical pharmacist took initiative to address these issues. The doctors accepted these efforts, and the problems were resolved.

In order to achieve therapeutic goals within the scope of pharmaceutical care, it is therefore essential to identify drug-related issues. Thanks to his drug consultation, a clinical pharmacist can prevent a potential drug-related problem and solve it by identifying the existing one.

This case study illustrates the positive impact of clinical pharmacy services on treatment outcomes and adherence to medication. Moreover, this multidisciplinary study conducted in the cardiology clinic demonstrates that other healthcare professionals, particularly our physicians, are willing to collaborate with clinical pharmacists.

Keywords: *Clinical Pharmacist; Dapagliflozin; Heart Failure; Diabetes; Drug Related Problems*

(DİYARBAKIR) DİCLE NEHRİNDEN İZOLE EDİLEN VAUCHERIA FRIGIDA (SİNONİM VAUCHERIA ROSTELLATA KUTZING)'İN BAZI FARMASÖTİK VE ANTİMİKROBİYAL ÖZELLİKLERİ

SOME PHARMACEUTICAL AND ANTIMICROBIAL PROPERTIES OF VAUCHERIA FRIGIDA (SYNONYM VAUCHERIA ROSTELLATA KUTZING) ISOLATED FROM THE TIGRIS RIVER (DİYARBAKIR)

Osman UÇ¹, Köksal PABUÇCU²

1 Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Lisans Üstü Eğitim Merkezi, Tokat – Türkiye
biyolog25frz.ou@gmail.com , ORCID ID: 0000-0002-3738-9836

2 Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Erzincan – Türkiye
koks.pabuccu@erzincan.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-4473-8002

ÖZET

Bu çalışmada, (Diyarbakır) Dicle Nehri'nden izole edilen *Vaucheria frigida* Hassall (sinonim *Vaucheria rostellata* Kützing)'nın bazı farmasötik ve antimikrobiyal özellikleri incelenmiştir. *V. frigida*, Chromista alemi, Ochrophyta bölümü, Xanthophyceae sınıfı, *Vaucheriales* ordosunda bulunmaktadır. Genellikle tatlısu ekosistemlerinde, litoral bölgede ve epilitik habitatta yaşayan bir algdır.

V. frigida (sinonim *V. rostellata*)'nın farmasötik özellik olarak antioksidan özellikleri, toplam fenolik ve flavonoid madde içerikleri ölçülmüş ve *S. aureus*, *E. coli*, *C. albicans*, *K. Pneumoniae*, *A. baumannii* ve *P. aeruginosa* bakterilerine karşı antimikrobiyal aktiviteleri belirlendi. Spektrofotometre ile yapılan antioksidan analizlerde DPPH, ABTS ve FRAP yöntemleri tercih edildi. Antioksidan sonuçlarına göre, IC50 Aktivite değeri sırasıyla, (DPPH) >500, (FRAP) 27,5±1,01 ve (ABTS) 186,26±9,88 µg/mL olarak belirlendi. HPLC cihazında yapılan toplam fenolik madde analizlerinde 42,81±2,79 mg GAE/g ekstre ve toplam flavonoid madde miktarı ise 3,62±2,81 olarak ölçüldü. IC50 Aktivite değerlerinin yüksek olması, özellikle DPPH değerinin çok yüksek oluşu dolayısıyla *V. frigida*'nın çok yüksek antioksidan aktivite sergilediği gözlemlendi. Bu nedenle, farmasötik açıdan önemli bir potansiyele sahiptir. Gelecekte yapılacak çalışmalarla etken madde tayininin yapılması ile ilaç sektöründe kullanıma aday organizma olduğu tespit edildi.

Disk difüzyon yöntemine göre yapılan antimikrobiyal aktivite testlerinde *V. frigida*'nın zon inhibisyon çapları, *S. aureus*'a karşı 8,2 mm, *E. Coli*'ye karşı 8,3 mm, *K. pneumoniae*'ye karşı 24,8 mm ve *A. baumannii*'ye karşı ise 13,0 mm olarak ölçülmüştür. *C. albicans*'a ve *P. aeruginosa* karşı herhangi bir antimikrobiyal aktivite özellik kaydedilmemiştir. Buradaki bakterilerin en fazla duyarlılık gösteren antibiyotikleri kullanılıp, özellikle *K. pneumoniae* ve *A. baumannii* için kullanılan antibiyotiklerinkine kıyasla daha büyük çap oluşturan *V. Frigida*, böylece bu iki bakteriye karşı yüksek

antimikrobiyal aktivite gösterdi. Disk difüzyon yönteminin bir sonucu olan zon inhibisyon çapı bakteriyel direnç ve duyarlılığın yani antibakteriyel (antimikrobiyal) özelliğın tespit yöntemidir.

Anahtar Kelimeler: *Vaucheria frigida*; Antioksidan; Fenolik bileşik; Antimikrobiyal

ABSTRACT

Vaucheria frigida Hassall (synonym *Vaucheria rostellata* Kützıng) isolated from the Tıgris River (Diyarbakır) were investigated. *V. frigida* is included in the Chromista kingdom, Ochrophyta division, Vaucheriales ordo, Xanthophyceae classis. It is an algae that generally lives in freshwater ecosystems, littoral zone and epilithic habitat.

As a pharmaceutical property, antioxidant properties, total phenolic and flavonoid contents of *V. frigida* (synonym *V. rostellata*), were measured and its antimicrobial activities against *S. aureus*, *E. coli*, *C. albicans*, *K. pneumoniae*, *A. baumannii* and *P. aeruginosa* bacteria were determined. DPPH, ABTS and FRAP methods were preferred in antioxidant analyzes made with spectrophotometer. According to the antioxidant results, the IC50 Activity value was determined as (DPPH) >500, (FRAP) 27.5±1.01 and (ABTS) 186.26±9.88 µg/mL, respectively. In the total phenolic substance analyzes performed in the HPLC device, GAE/g extract and the total flavonoid substance amount were measured as 42.81±2.79 mg and 3.62±2.81 respectively. It was observed that *V. frigida* exhibits very high antioxidant activity due to the high IC50 Activity values, especially the very high DPPH value. Therefore, it has significant pharmaceutical potential. It was determined that it is a candidate organism for use in the pharmaceutical industry with the determination of the active substance in future studies.

In antimicrobial activity tests performed according to the disc diffusion method, the zone inhibition diameters of *V. frigida* were determined against *S. aureus* 8.2 mm, *E. coli* 8.3 mm, *K. Pneumoniae* 24.8 mm against *A. baumannii* 13.0 mm. No antibiotic properties were recorded against *C. albicans* and *P. aeruginosa*. The most sensitive antibiotics of the bacteria here were used and *V. Fririgida*, which created a larger diameter compared to the antibiotics used especially for *K. pneumoniae* and *A. baumannii*, thus showed high antimicrobial activity against these two bacteria. Zon inhibition diameter, resulting from disk diffusion method, is the method of detecting bacterial resistance or sensitivity, that is, antibacterial (antimicrobial) property.

Keywords: *Vaucheria frigida*; Antioxidant; Phenolic compound; Antimicrobial

UÇUCU YAĞLARDA GÜVENLİK RİSKLERİ: AROMATERAPİDE MADALYONUN DİĞER YÜZÜ

SAFETY RISKS IN ESSENTIAL OILS: THE OTHER SIDE OF THE COIN IN AROMATHERAPY

Hasan ŞAHİN¹, Nesrin DOĞAN²

*1 Dicle Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Farmakognozi AD, Sur, Diyarbakır – Türkiye,
eczahin@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-8325-8116*

2 Uysal Eczanesi, Yenişehir, Diyarbakır

ÖZET

Uçucu yağlar bitkilerin farklı kısımlarından elde edilen aromatik ve uçucu sıvılardır. Genelde distilasyon ile elde edilen bu sıvılar terpenik, aromatik bileşikler, azot ve kükürt taşıyan bileşikler, fenilpropan türevleri gibi sekonder metabolitler taşırlar. İnsanlık tarihi boyunca bu yağların kullanımına büyük ilgi gösterilmiştir. Günümüzde uçucu yağların başta aromaterapi kapsamında farmasötik endüstride olmak üzere gıda, parfümeri, kozmetik ve temizlik endüstrilerinde geniş kullanım alanı bulunmaktadır. Son yıllarda doğal terapötiklere olan ilgi artışı aromaterapi ve uçucu yağlara da yansımıştır. Hem bu yoğun ilgi hem de konu ile ilgili yasal düzenlemelerdeki eksiklikler insanların uçucu yağlarla ilişkili güvenlik risklerine maruz kalma ihtimallerini arttırmıştır. Bu çalışmada Türkiye'deki eczanelerde, aktarlarda, çevrimiçi platformlarda aromaterapi kapsamında en sık yararlanıldığı bildirilen 50 uçucu yağın güvenlik riskleri yapılan literatür taraması ile araştırılmıştır. Cilt hassasiyeti başta olmak üzere, kanserojenite, fototoksiste, teratojenite, nörotoksiste ve solunum depresyonunu içeren 60'tan fazla güvenlik riski tespit edilmiştir. Neredeyse tüm uçucu yağların subkronik ve kronik toksiste çalışmalarının olmadığı, yaygın olarak kullanılan limon otu, tarçın, ıtır, paçuli, zencefil, mayıs papatyası gibi uçucu yağların birçok ilaç ile etkileşim potansiyeli taşıdığı da belirlenmiştir. Bu bildirinin, aromaterapinin yasal boyutunun güçlendirilmesi, etkin ve güvenli bir biçimde uygulanması için eczacılık, tıp, hemşirelik gibi meslek gruplarının ortak çalışmasına bir çağrı niteliğinde olması ümit edilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Aromaterapi; İlaç Etkileşimi; Toksisite; Uçucu Yağ

ABSTRACT

Essential oils are aromatic and volatile liquids obtained from different parts of plants. These liquids are generally obtained by distillation and carry secondary metabolites such as terpenic, aromatic, nitrogen, and sulfur-bearing compounds, phenylpropane derivatives. Great attention has been paid to the use of these oils throughout human history. Today, essential oils have a wide range of use in the pharmaceutical (aromatherapy), food, perfumery, cosmetics, and cleaning industries. In recent years, there is an increased interest in natural therapeutics, thus, in aromatherapy and essential oils. Both this interest and the deficiencies in the relevant legal regulations have increased the possibility of people being exposed to the safety risks associated with essential oils. In this study, the safety risks of 50 essential oils, which are reported to be used most frequently within the scope of aromatherapy in pharmacies, herbalists, online platforms in Türkiye, were investigated by literature review. More than 60 safety risks have been identified, including skin sensitization, carcinogenicity, phototoxicity, teratogenicity, neurotoxicity, and respiratory depression. It has also been determined that almost all essential oils do not have subchronic and chronic toxicity studies, and that the commonly used essential oils such as lemongrass, cinnamon, geranium, patchouli, ginger, chamomile have the potential to interact with many drugs. It is hoped that this paper will be a call for the joint work of professional groups such as pharmacy, medicine, and nursing to strengthen the legal dimension of aromatherapy and to apply it effectively and safely.

Keywords: *Aromatherapy; Drug Interaction; Essential Oil; Toxicity*

BAZI TİMOL BAZLI YENİ ORGANİK MOLEKÜLLERİN FARKLI İNSAN KANSER HÜCRE HATLARINA KARŞI ANTİPROLİFERATİF AKTİVİTE ÇALIŞMALARI

ANTIPROLIFERATIVE ACTIVITY STUDIES OF SOME NOVEL THYMOL-BASED ORGANIC MOLECULES AGAINST DIFFERENT HUMAN CANCER CELL LINES

Dicle ŞAHİN¹, Senem AKKOÇ²

1 Dicle Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Farmakognozi AD, Sur, Diyarbakır – Türkiye, eczashin@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-8325-8116

2 Uysal Eczanesi, Yenişehir, Diyarbakır

ÖZET

Timol (2-izopropil-5-metilfenol), *Thymus vulgaris*, *Thymus zygis*, *Thymus hyemalis* (kekik)'den izole edilebilen uçucu yağlarda bulunan, monoterpen yapıda önemli bir fenol bileşimidir. *Thymus* cinsinin, Avrupa, Asya, Kuzey Afrika ve Kanarya Adaları'na dağılmış hem endemik hem de yaygın birçok alt tür ve kültivar ile en az 200 tür içerdiği tahmin edilmektedir.

Timol ve türevleri, antioksidan, antienflamatuar, antibakteriyal, antifungal ve antitümör aktiviteleri gibi çeşitli farmakolojik özelliklere sahiptir. Birçok doğal kaynaktan kolaylıkla temin edilebilme avantajına sahip olan timolün düşük toksisiteye sahip olduğu bilinmektedir. Ayrıca, yapılan çalışmalarda fenol bileşiklerinin antimikrobiyal ve antioksidan özelliklere sahip olduğu da gösterilmiştir. Fenol bileşikleri, serbest radikal süpürücüleri olarak hareket ederler ve antioksidan potansiyelleri, mevcut süstitüentlere ve yapı konjugasyonunun derecesine bağlıdır. Bu nedenle, yeni ilaç aday moleküllerinin geliştirilmesi ve türevlerinin hazırlanması için potansiyel bir başlangıç maddesi olarak timol bazlı organik moleküllerin biyolojik aktivitelerinin araştırılması oldukça önemlidir. Bu çalışmada, timol çekirdeği içeren birkaç yeni organik molekül sentezlendi ve ¹H NMR, ¹³C NMR ve IR spektrometresi yöntemleri ile karakterize edildi. Bu moleküllerin antiproliferatif aktiviteleri insan kolon kanser hücre hattı (DLD-1), akciğer kanser hücre hattı (A549) ve karaciğer kanser hücre hattına (HEpG2) karşı 48 saat için test edildi. Morfolojileri Leica Inverted mikroskobu ile takip edildi. Elde edilen sonuçlar, bu moleküllerden bazılarının yüksek antiproliferatif aktiviteye sahip olduğunu gösterdi.

Anahtar Kelimeler: Antiproliferatif aktivite; Hücre kültürü; Timol

ABSTRACT

Thymol (2-isopropyl-5-methylphenol) is an important monoterpene phenol compound occurring in essential oils that can be isolated from *Thymus vulgaris*, *Thymus zygis*, *Thymus hyemalis* (thyme). The genus *Thymus* is estimated to contain at least 200 species, with many subspecies and cultivars, both endemic and common, distributed over Europe, Asia, North Africa, and the Canary Islands.

Thymol and its derivatives possess various pharmacological properties such as antioxidant, anti-inflammatory, antibacterial, antifungal and antitumor activities. It is known that thymol, which has the advantage of being easily available from many natural sources, has low toxicity. Also, studies have shown that phenol compounds have antimicrobial and antioxidant properties. They act as free radical scavengers and their antioxidant potential is dependent on the substituent present and the degree of structure conjugation. Therefore, it is very important to investigate the biological activities of thymol-based organic molecules as a potential starting matter for the development of new drug candidate molecules and to prepare its derivatives.

In this study, several new organic molecules containing thymol core were synthesized and characterized by ^1H NMR, ^{13}C NMR and IR spectrometry. The antiproliferative activities of these molecules were tested against human colon cancer cell line (DLD-1), lung cancer cell line (A549) and liver cancer line (HEpG2) for 48 h. Their morphology was followed using a Leica Inverted microscope. The results showed that some of these molecules have high antiproliferative activity.

Keywords: *Antiproliferative activity; Cell Culture; Thymol*

ULUSLARARASI GÖÇLERDE ÇOCUKLARA YÖNELİK ŞİDDET, OLUŞAN RUHSAL SORUNLAR VE ÇOCUK HEMŞİRESİNİN ÖNLEYİCİ YAKLAŞIMLARI

VIOLENCE AGAINST CHILDREN IN INTERNATIONAL MIGRATION, OCCURRING MENTAL PROBLEMS, AND PREVENTIVE APPROACHES OF PEDIATRIC NURSES

Abdullah SARMAN¹, Suat TUNCAY²

*1Bingöl Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Bingöl – Türkiye
abdullah.sarman@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0002-5081-4593*

*2 Bingöl Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Bingöl – Türkiye
suat.tuncay@gmail.com, ORCID ID: 0000-0001-5493-6507*

ÖZET

Uluslararası göçler, dünyada genelini etkileyen önemli bir olgu olmaya devam etmektedir. Araştırmalar göçün siyasi, ekonomik, sosyal, demografik, kültürel ve çevresel alanlarda küresel etkileri olduğunu göstermiştir. Yalnızca 2015 yılında göç etmek zorunda kalan 244 milyon insan olduğu, bunların 31 milyonunu çocukların oluşturduğu belirlenmiştir. Göçler bazen isteyerek bazen de zorunlu sebeplerle gerçekleşmektedir. Silahlı çatışmalar, baskı ve zorlamalar, doğal afetlerin olumsuz sonuçları, ekonomik istikrarsızlık gibi nedenler bireyleri göçe zorlayan nedenlerin başında gelmektedir. Bu araştırma, uluslararası göçlerde çocuklara yönelik şiddet, oluşan ruhsal sorunlar ve çocuk hemşiresinin önleyici yaklaşımlarını belirlemek amacıyla yapılmıştır. Göçlerin beraberinde getirdiği en önemli problemlerden biri göçmen ve mülteci sorunlarıdır. Göç sürecinden en fazla etkilenenler hiç şüphesiz çocuklardır. Birleşmiş Milletler'in yayınladığı bazı raporlarda 2015 yılında yaklaşık yüz bin çocuğun bu olumsuz süreçlerde ailesinden ayrı kaldığı belirtilmiştir. Göç eden ailelerin çocukları, göç süresince sıklıkla şiddete maruz kalmaktadır. Savaşın, çatışmaların odağında kalan savunmasız bedenler çoğu zaman toplumsal şiddete tanık olmakta ve bunu deneyimlemektedir. Göç yolculuğunda temel fiziksel ve duygusal destekten yoksun kalan, örselenen, dövülen, ihmal ve istismara uğrayan çocuklarda yaşamlarının ilerleyen dönemlerinde kalıcı sorunlar meydana gelebilir. Uluslararası göç yolculukların bazılarının ölümle sonuçlanabildiği de bildirilmiştir. Göçlerin çocuklarda meydana getirdiği olumsuz deneyimlerin farklı ruh sağlığı sorunları gelişmesine neden olduğu belirlenmiştir. Bu tür sorunlar yaşayan çocukların okul başarıları düşmektedir. Yapılan araştırma sonuçları çocukluk çağı travmalarının göçmenlerde uzun vadeli tedavi gerektiren tıbbi ve psikolojik sorunlara neden olduğunu göstermiştir. Bu bilgiler, göç süreçlerini yaşayan ve deneyimleyen tüm çocukların hayatlarını normalleştirmek için özel yaklaşımlar geliştirmesinin önemini göstermektedir. Göçmen çocukların olumsuz yaşam deneyimlerini çözüme kavuşturacak kanıt temelli yaklaşımlara gerek duyulmaktadır. Mülteci ve göçmenlerin şiddet, çocuk istismarı ve ihmaliyle ilgili sorunlarını belirlemek için farklı araştırmaların yapılmasına

ihtiyaç vardır. Bu sayede şiddet ve olumsuz etkisiyle mücadele etmek için çocukları koruyucu yaklaşımlar ve müdahaleler geliştirilebilir. Çocuk hemşireleri, göçmen ailelerin çocuklarında yaşanabilecek sorunların farkında olmalı ve riskler konusunda ebeveynleri bilinçlendirmelidir. Şiddete maruz kalan çocuklara psikososyal bakım vererek çocukların yararına olmayan göçmen politikalarının sonlandırılmasına yardımcı olmalıdır. Son olarak, göç ve sağlık politikaları geliştirilirken çocuk sağlığı uzmanlarına danışılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Çocuk; Göç; Hemşire; Şiddet.

ABSTRACT

International migration continues to be an important phenomenon affecting the whole world. Studies have shown that migration has global effects in political, economic, social, demographic, cultural, and environmental areas. It has been determined that there were 244 million people who had to migrate in 2015 alone, of which 31 million were children. Migrations sometimes take place willingly, and sometimes for compelling reasons. Reasons such as armed conflicts, oppression and coercion, the negative consequences of natural disasters, and economic instability are among the leading causes that force individuals to migrate. One of the most important problems brought on by immigration is the problem of immigrants and refugees. This research was carried out to determine violence against children, mental problems and preventive approaches of pediatric nurses in international migrations. Undoubtedly, children are the most affected by migration process. In some reports published by the United Nations, it was stated that approximately one hundred thousand children were separated from their families during these adverse processes in 2015. Children of migrant families are frequently exposed to violence during migration. Vulnerable bodies, which are at the center of war and conflicts, often witness and experience social violence. Children who are deprived of basic physical and emotional support during their migration journey, who are abused, beaten, neglected, and abused, may experience permanent problems later in their lives. It has also been reported that some of the international migration journeys may result in death. It has been determined that the negative experiences of migration in children cause the development of different mental health problems. The school success of children who have such problems decreases. The results of the research have shown that childhood trauma causes medical and psychological problems that require long-term treatment in immigrants. This information shows the importance of developing special approaches to normalize the lives of all children living and experiencing migration processes. Evidence-based approaches are needed to address the negative life experiences of migrant children. Different studies are needed to identify the problems of refugees and immigrants related to violence, child abuse, and neglect. In this way, child-protective approaches and interventions can be developed to combat violence and its negative effects. Pediatric nurses should be aware of the problems that may occur in children of immigrant families and should raise awareness of the risks to the parents. By providing psychosocial care to children exposed to violence, it should help end immigration policies that are not in the best interests of children. Finally, child health professionals should be consulted when developing immigration and health policies.

Keywords: Child; Migration; Nurse; Violence.

ŞANLIURFA İLİNDE AKCİĞER KİST HİDATİK OLGULARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION OF LUNG HYDATID CYST CASES IN ŞANLIURFA PROVINCE

*Safiye KAFADAR¹, Saima SHERMATOVA², Abdurrahman SABUNCU³, Sebahattin ARSLAN⁴,
Fatih PADALF⁵, Betül AMASYALI COŞANDAL⁶, Abdurrahim DUSAK⁷*

*1 Harran Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Radyoloji Bölümü, Şanlıurfa – Türkiye
safiyekafadar@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-4070-9615*

*2 Harran Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Radyoloji Bölümü, Şanlıurfa – Türkiye
saimesher@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0002-7000-5398*

*3 Harran Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Radyoloji Bölümü, Şanlıurfa – Türkiye
a.sabuncu63@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0002-9996-2802*

*4 Harran Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Radyoloji Bölümü, Şanlıurfa – Türkiye
dr.sebahattinarslan@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-0915-7234*

*5 Harran Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Radyoloji Bölümü, Şanlıurfa – Türkiye
fthpdl@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-3278-4148*

*6 Harran Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Radyoloji Bölümü, Şanlıurfa – Türkiye
dr.bamasyali@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-5073-469X*

*7 Harran Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Radyoloji Bölümü, Şanlıurfa – Türkiye
adusak@gmail.com,, ORCID ID: 0000-0002-4363-5861*

ÖZET

Kist hidatik hastalığı hayvancılıkla uğraşan bölgelerde hijyen konusunda yetersiz kalınması sonucu yayılmaya devam etmektedir. Akciğer kist hidatik hastalığı, köpek ve kedi gibi etobur hayvanların ince bağırsaklarını son konak olarak kullanan bir parazit olup bu hayvanların dışkıları ile bulaş olan yiyeceklerin tüketilmesi sonucu insana bulaşmaktadır. Parazit hayvan dışkılamasından sonra toprakta 4 gün ile 10 ay canlılığını sürdürebilmektedir. Son konak olan etoburlardan saçılan yumurtalar bulaşlı yiyeceklerle ara konaklara ulaşır. İnsan da bu ara konaklardan biridir. Ara konağın ince barsaklarına ulaşan parazit portal yol ile karaciğere ve hatta buradan akciğer ve diğer organlara ulaşır. Parazit insanı ara konak olarak kabul eder ve ara konaktaki gelişim sürecini tamamlamaya başlar.

Kist hidatik paraziti bulaşmasından sonra hastada semptom olmayabilir. Ancak kist büyüdükçe semptomlar oluşmaya başlar. Kistin çevreye açılması ve enfeksiyon

oluşması ile belirtiler görülmeye başlar. Hastada halsizlik, ateş, kilo kaybı, dispne, öksürük gibi şikâyetler oluşabilir. Akciğerde yerleşen parazitler daha erken belirtiler verebilir. Boyut olarak hızlıca büyüyebilir. Bazen kist bronşa açılarak balgam şeklinde dışarı atılırken bazen de astım ve cilt döküntülerine neden olabilmektedir.

Akciğer kist hidatiklerinin tanısında direk grafiiler kullanılabilir. Akciğerin plevral Yüzeyine yakın yerleşen kistler ultrasonografi ile görüntülenebilir. Gerekirse toraks bilgisayarlı tomografi tetkiki ile daha detaylı görüntüler elde edilebilir. Ayrıca serolojik testler, biyokimyasal testler de tanı takip sürecinde kullanılmaktadır. Tedavi aşamasında akciğere yerleşik kist hidatikler cerrahi yöntemle çıkarılır. Postoperatif dönemde ilaç tedavisi uygulanmaya devam edilir.

Biz bu çalışmamızda hastanemizdeki radyolojik yöntemler ile tanısı konan akciğer kist hidatiklerinin görüntüleme bulgularını araştırmayı amaçladık.

Anahtar Kelimeler: Kist Hidatik; Akciğer; Radyolojik Yöntemler, Görüntüleme Bulguları;

ABSTRACT

Hydatid cyst disease continues to spread as a result of inadequate hygiene in areas dealing with livestock. Lung hydatid disease is a parasite that uses the small intestines of carnivorous animals such as dogs and cats as the final host and is transmitted to humans as a result of consuming food contaminated with the feces of these animals. The parasite can survive in the soil for 4 days to 10 months after animal defecation. Eggs scattered from the last host, carnivores, reach the intermediate hosts with contaminated food. Man is one of these intermediate hosts. The parasite, which reaches the small intestine of the intermediate host, reaches the liver via the portal route and even reaches the lungs and other organs from there. The parasite accepts the human as the intermediate host and begins to complete the development process in the intermediate host.

After infection with the hydatid parasite, the patient may not have any symptoms. However, as the cyst grows, symptoms begin to occur. When the cyst opens to the environment and infection occurs, symptoms begin to appear. The patient may have complaints such as weakness, fever, weight loss, dyspnea and cough. Parasites that settle in the lungs may give earlier symptoms. It can grow rapidly in size. Sometimes the cyst opens into the bronchi and is excreted in the form of sputum, and sometimes it can cause asthma and skin rashes. Direct radiographs can be used in the diagnosis of lung hydatid cysts. Cysts located close to the pleural surface of the lung can be visualized by ultrasonography. If necessary, more detailed images can be obtained with thorax computed tomography examination. In addition, serological tests and biochemical tests are also used in the diagnostic follow-up process. In the treatment phase, hydatid cysts located in the lung are surgically removed. Medication is continued in the postoperative period.

In this study, we aimed to investigate the imaging findings of lung hydatid cysts diagnosed by radiological methods in our hospital.

Keywords: Hydatid Cyst, Lung, Radiological Methods, İmaging Finding

VETERİNERLİK VİROLOJİSİNİN TARİHSEL VE KURUMSAL GELİŞİMİNDE VETERİNER MİKROBİYOLOJİ DERNEĞİ KONGRELERİNDE SUNULAN BİLDİRİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION OF PROCEEDINGS AT VETERINARY MICROBIOLOGY ASSOCIATION CONGRESSES IN THE HISTORICAL AND INSTITUTIONAL DEVELOPMENT PROCESS OF VETERINARY VIROLOGY

Doç. Dr. Metin GÜRÇAY¹, Dr. Cebrahil TÜRK²

1 Bingöl Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Klinik Öncesi Bilimler Bölümü, Viroloji Anabilim Dalı, ORCID: 0000-0001-9160-7454, mgurcay@bingol.edu.tr

2 Bingöl Üniversitesi Gıda, Tarım ve Hayvancılık Meslek Yüksekokulu, Organik Tarım Programı, ORCID: 0000-0001-7061-4658, cturk@bingol.edu.tr

ÖZET

Araştırma, veterinerlik virolojisi biliminin, Türkiye'deki bilim tarihi ve kurumsal gelişimi sürecinde, Veteriner Mikrobiyoloji Derneği kongrelerinde yer alan veterinerlik virolojisi konulu bildirilerin genel özelliklerini ortaya koymayı amaçlamıştır. Bu amaç için, 2012 ve 2020 yılları arasında yapılan Veteriner Mikrobiyoloji Derneği Kongrelerinde veterinerlik virolojisi alanında sunulan çağrılı, sözlü, poster bildirilerinin üretildiği kurumlar, konuları, çalışmada kullanılan araştırma metotları ve sonuçların yayına dönüştürülme dağılımı değerlendirilmiştir. Bu değerlendirmeler sonucunda, kongrelerde sunulan toplam 719 bildirinin 183 (% 25,5)'ü veterinerlik virolojisi bilimdalı, 536'sının mikrobiyoloji bilim dalı alanında olduğu belirlendi. Veterinerlik virolojisi çalışmaların 113'ü Üniversitelerin Veterinerlik Fakültelerinde, 28 tanesinin Tarım ve Orman Bakanlığı'na bağlı faaliyet gösteren Veteriner Kontrol Enstitülerde gerçekleştirildiği, konu itibarı ile Persiste-Latent Enfeksiyonlar ve Arbovirusların daha çok çalışıldığı, çalışmaların üretiminde çoğunlukla moleküler metodların uygulandığı ve araştırma sonuçlarının % 44,4'ünün yayına dönüştürüldüğü belirlendi. Sonuç olarak, bu çalışma ile ileride veterinerlik virolojisi alanında yapılacak araştırmalara konu, metod ve bilisel yayına dönüştürülme yönünden kaynak oluşturacak ve bu alanda yapılacak çalışmalara konu ve metod seçimi yönünden yön verecektir.

Anahtar Kelimeler: Veterinerlik virolojisi, veteriner mikrobiyoloji kongre bildirileri, Türkiye.

ABSTRACT

The aim of the research is to reveal the general characteristics of the veterinary virology related papers in the qualified Veterinary Microbiology Association congresses during the history of science and institutional development of veterinary virology in Turkey. For this purpose, the institutions where the invited, oral and poster papers presented in the field of veterinary virology at the Congresses of the Veterinary Microbiology Society held between 2012 and 2020 were produced, their subjects, the research methods used in the study and the distribution of the results were evaluated. With these evaluations, it was determined that 183 (25,45 %) of the 719 papers presented in these congresses were in the field of veterinary virology, and 536 in the field of Bacteriology. 113 of the veterinary virology studies were carried out in the Veterinary Faculties of the Universities, 28 of them were carried out in the Institutes operating under the Ministry of Agriculture and Forestry, Persistent-Latent Infections and Arboviruses were studied more in terms of the subject, mostly molecular methods were applied in the production of the studies and 44,84 % of the research results were published. found to be converted. As a result, this study will be a source for future research in the field of veterinary virology in terms of subject, method and scientific publication, and will guide future studies in this field in terms of subject and method selection.

Keywords: *Veterinary virology, veterinary microbiology congress proceedings, Turkey.*

DİREKT ETKİLİ ORAL ANTİKOAGÜLAN KULLANAN HASTALARDA İLAÇ UYUMUNUN VE TEDAVİ MEMNUNİYETİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION OF MEDICATION ADHERENCE AND TREATMENT SATISFACTION IN PATIENTS USING DIRECT-ACTING ORAL ANTICOAGULANTS

*Fatıma Ulya YÜRÜK^{1 2 *}, Nizamettin Selçuk YELGEÇ³, Songül TEZCAN⁴*

1 Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, Türkiye

*2 Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Eczacılık Fakültesi, Klinik Eczacılık Anabilim Dalı,
İstanbul-Türkiye*

** Sorumlu yazar: ulyayuruk1995@gmail.com ORCID ID: 0000-0001-7583-7487*

*3 Dr.Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi,
İstanbul-Türkiye
nsekcukygelgec@gmail.com ORCID ID: 0000-0002-6496-4218*

*4 Marmara üniversitesi Eczacılık Fakültesi, Klinik Eczacılık Anabilim Dalı,
İstanbul- Türkiye
songulbutur@gmail.com ORCID ID: 0000-0002-1147-6683*

ÖZET

Çalışmamızın amacı, kardiyoloji polikliniğinde direkt etkili oral antikoagülan (DOAK) kullanan hastalarda ilaç uyuncunun ve antikoagülan tedavi memnuniyet düzeyini ve etkileyen olası faktörleri değerlendirmektir. Çalışmamıza, bir devlet hastanesinin kardiyoloji polikliniğine başvuran ve daha önce DOAK kullanmış ve DOAK kullanmaya yeni başlamış olan hastalar 200 hasta dahil edilmiştir. Çalışmaya dahil edilen hastalara Duke antikoagülan memnuniyet ölçeği (DAMÖ) ve ilaç uyumu bildirim ölçeği (İUBÖ) çalışmaya dahil edildiği gün bir kere uygulanmıştır. Çalışmamıza dahil edilen 200 hastanın yaş ortalaması 65,9±0,8 (34-94) olarak tespit edilmiştir. Hastaların ilaç uyumunu bildirim ölçeği puan ortalaması 20,8±0,3 (5-25) olarak hesaplanmıştır. Çalışmaya katılan hastaların tedavi ile ilgili memnuniyeti DAMÖ kullanılarak değerlendirilmiştir. Ölçeğin toplam skoru 82,9±1,6 (25-175) olarak hesaplanmıştır.İlaç uyumu ile DAMÖ ölçeğinin toplam puanı arasında ters bir korelasyon olduğu tespit edilmiş olup, istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (Spearman's rho=-0,42, p<0,0001). DOAK etken maddeleri arasında anlamlı bir farklılık olmamak ile birlikte ilaç uyumu rivaroksabanda en yüksek çıkmıştır. 200 hastadan elde edilen bulgular kardiyoloji polikliniğine başvuran DOAK kullanan hastalarda ilaç uyumu ve tedavi memnuniyetlerinin düşük olduğunu göstermiştir.

Çalışmamızın kontrol ve çalışma grubu olmak üzere iki kolunda da klinik eczacılık hizmetlerinin sağlık çıktılarına pozitif yönde katkısı olacağı öngörülmektedir.

Anahtar Kelimeler: *Kardiyoloji; Direkt Etkili Oral Antikoagülan; İlaç Uyumu; Duke Antikoagülan Memnuniyet Ölçeği*

ABSTRACT

The aim of our study is to evaluate the medication adherence and satisfaction with anticoagulant treatment in patients using direct-acting oral anticoagulants (DOAC) in the cardiology outpatient clinic and the possible factors affecting it. This study was conducted in a cardiology outpatient clinic. A total of 200 patients who applied to and had previously used DOAC or had just begun using DOAC were included in the study. On the day patients were enrolled in the study, the Duke anticoagulant satisfaction scale (DASS) and the five-item Medical Adherence Report Scale (MARS-5) were administered once to each patient. The mean age of the patients was 65.9 ± 0.8 (range: 34-94), and the mean body mass index (BMI) was 28.9 ± 0.4 (16-50). The mean score was computed to be 20.8 ± 0.3 (5-25). DASS total score was calculated as 82.9 ± 1.6 (25-175). It was determined that there was a statistically significant correlation between medication adherence and the total score on the DASS scale. Although there was no significant difference between the DOAC active ingredients, rivaroxaban had the highest drug compliance. Patients applying to an outpatient cardiology clinic who used DOACs exhibited low levels of medication adherence and anticoagulant satisfaction, according to findings from 200 patients. It is anticipated that clinical pharmacy services may positively influence the health outcomes of both the control and study groups.

Keywords: *Cardiology; Direct Acting Oral Anticoagulant; Medication Adherence; Duke Anticoagulant Satisfaction Scale*

LOKAL İLERİ EVRE REKTUM KANSERİNDE NEOADJUVAN TEDAVİ YANITINI ÖNGÖRMEDE ¹⁸F-FDG PET'İN ROLÜ

THE ROLE OF ¹⁸F-FDG PET IN PREDICTION OF NEOADJUVAN THERAPY RESPONSE IN LOCAL ADVANCED RECTUM CANCER

Yunus GÜZEL¹, Senar EBİNCİ², Zeynep ORUÇ³, Halil KÖMEK¹, Ziya KALKAN³,
Bekir TAŞDEMİR⁴

1 Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nükleer Tıp Kliniği, Diyarbakır, Türkiye

2 Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tıbbi Onkoloji Kliniği, Diyarbakır, Türkiye

3 Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı, Diyarbakır, Türkiye

4 Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nükleer Tıp Bilim Dalı, Diyarbakır, Türkiye

ÖZET

Giriş

Kolorektal kanser her iki cinsiyette en sık görülen üçüncü kanser türüdür. Kansere bağlı ölümlerin önemli sebepleri arasında yer almaktadır. Neoadjuvan kemoradyoterapi (nKRT) alan lokal ileri evre rektum kanserli hastalarda tedavi yanıtının önceden bilinmesi tedavi modalitesi ve hasta yaklaşımını etkilemektedir. Çalışmamızda lokal ileri rektum kanserinde nKRT alan hastalarda PET/BT parametrelerinin patolojik yanıtı göstermedeki rolleri araştırıldı.

Materyal Metod

Çalışmamıza 2011-2021 tarihleri arasında lokal ileri evre rektum karsinomu nedeniyle kliniğimize başvuran ve sadece neoadjuvan tedavi öncesi PET görüntülemeleri olan hastalar dahil edildi. Hastaların klinikopatolojik özellikleri, aldıkları tedaviler ve tedavi yanıt durumları hastane dosya sistemi üzerinden retrospektif olarak incelendi. Neoadjuvan tedavi öncesi PET parametrelerinin (primer rektum tümörü metabolik tümör volümü (pMTV), primer rektum tümörü total lezyon glikolizisi (pTLG), primer rektum tümörü highest peak (pHPeak), lenf nodu metabolik tümör volümü (lnMTV), lenf nodu total lezyon glikolizisi (lnTLG), lenf nodu highest peak (lnHPeak), klinik parametreler, tedavi yanıtları ve sağkalımla olan ilişkisi retrospektif olarak incelendi.

Bulgular

Çalışmamızda 350 hastanın verileri tarandı. Neoadjuvan tedavi öncesi PET/BT çekilmiş olan, neoadjuvan tedavi altında progresyon izlenmeyen ve verileri tam olan 60 hasta analiz edildi. Analiz edilen hastaların 30'u (%50) kadın 30'u (%50) erkek idi. Hastaların tanı anındaki medyan yaşları 58 yıl (30-89) idi. Başvuru anında hastaların %48.3'ü (n=29) klinik T3 evredeydi. Geriye kalan hastalardan %26.7'si (n=16) klinik T2, %25'i (n=15) klinik T4 evrede idi. Başvuru esnasında %86.7 (n=52) hasta lenf nodu (+) hastalığa sahipti. TNM evrelemesine göre 52 (%86.7) hastanın evre III, 8 (%13.3)

hastanın ise evre II hastalığı vardı. Neoadjuvan kemoterapi ve kemoradyoterapi sonrası postoperatif patolojik yanıt durumları incelendiğinde %53.3 hastada modifiye Ryan tümör regresyon skoru (TRS) 0-1 iken %46.7 hastada ise TRS 2-3 idi. Neoadjuvan tedaviyle çok iyi patolojik yanıt alınmış olan hastalar (TRS=0-1) ile iyi yanıt alınmayan hastaların PET/BT parametreleri karşılaştırıldı. Çok değişkenli analizde ise pMTV [B; -0.157, OR; 0.85, 95% CI; 0.73-1.00, p=0.050] ve lnHpeak [B; -0.724, OR; 0.48, 95% CI; 0.25-0.91, p=0.024] değerleri çok iyi patolojik yanıt için bağımsız prognostik faktörler olarak gözlendi. pMTV değeri istatistiksel olarak anlamlılık sınırında idi. Hastalıksız sağkalımı predikte eden faktörler değerlendirildiğinde Çok değişkenli analizde pMTV [B; 0.066, HR; 1.07, 95% CI; 1.02-1.12, p=0.01] ve lnHPeak [B; 0.924, HR; 2.52, 95% CI; 1.04-6.08, p=0.04] değerlerinin hastalıksız sağkalımı predikte eden bağımsız faktörler olduğu tespit edildi. Neoadjuvan tedaviye yanıt açısından bakıldığında lnHPeak değer yüksekliği kötü yanıtla ilişkili idi. ROC analizi ile patolojik yanıt için lnHPeak cut-off değeri 2.23 (sensitivite=%79, spesfite=%77), [AUC; 0.761 (95% CI;0.587-0.934), p=0.014] olarak belirlendi. Patolojik yanıtı predikte etme açısından pMTV için ise istatistiksel olarak anlamlı cut-off değer belirlenemedi. Nüks açısından bakıldığında lnHPeak için cut-off değer 3.13 (sensitivite=%86, spesfite=%69), [AUC; 0.771 (95% CI;0.558-0.983), p=0.024], pMTV için 27 cm3 (sensitivite=%83, spesfite=%65), [AUC; 0.785 (95% CI;0.642-0.927), p=0.002] olarak belirlendi. Kaplan Meier analizinde lnHPeak içi belirlenen cut-off değerde >3.13 olan hastaların ortalama hastalıksız sağkalımı 28 ay iken lnHPeak ≤3.13 olanlarda ortalama hastalıksız sağkalım 68 ay idi. Medyan hastalıksız sağkalım süresine henüz ulaşılmamıştı. Bununla birlikte her iki grup arasında hastalıksız sağkalım açısından istatistiksel olarak anlamlı fark mevcuttu (Log Rank p=0.003). pMTV için >27 cm3 olan hastalarda ortalama hastalıksız sağkalım 32 ay, pMTV ≤27 cm3 olan hastalarda ise ortalama hastalıksız sağkalım 65 ay idi. Medyan hastalıksız sağkalım süresine ise henüz ulaşılmamıştı. Hastalıksız sağkalım açısından her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı sağkalım farkı mevcuttu (Log Rank p=0.001).

Sonuç

Çalışmamızda tedavi öncesi pMTV ve lnHPeak değerleri nKRT yanıtı ve hastalıksız sağkalım için bağımsız prognostik faktörler olarak tespit edildi.

Anahtar Kelimeler: *Rektum kanseri, Neoadjuvan tedavi, PET/BT, MTV, Hpeak*

ABSTRACT

Aim

In our study, the roles of PET/CT parameters in demonstrating pathological response in patients receiving nCRT in locally advanced rectal cancer were investigated.

Methods:

Patients who applied to our clinic with locally advanced rectal carcinoma between 2011 and 2021 and had PET scans before neoadjuvant treatment were included in our study. The clinicopathological features of the patients, the treatments they received and their response to treatment were analyzed retrospectively through the hospital file system. PET parameters (primary rectum tumor metabolic tumor volume (pMTV), primary rectum tumor total lesion glycolysis (pTLG), primary rectal tumor highest peak (pHPeak), lymph node metabolic tumor volume (lnMTV), lymph node total lesion glycolysis lnTLG), lymph node highest peak (lnHPeak), clinical parameters, treatment responses and its relationship with survival were analyzed retrospectively.

Results

In multivariate analysis, pMTV [B; -0.157, OR; 0.85, 95% CI; 0.73-1.00, p=0.050] and lnHPeak [B; -0.724, OR; 0.48, 95% CI; 0.25-0.91, p=0.024] were observed as independent prognostic factors for very good pathological response. pMTV value was at the limit of statistical significance. When factors predicting disease-free survival were evaluated, pMTV [B; 0.066, HR; 1.07, 95% CI; 1.02-1.12, p=0.01] and lnHPeak [B; 0.924, HR; 2.52, 95% CI; 1.04-6.08, p=0.04] were found to be independent factors predicting disease-free survival. The lnHPeak cut-off value for pathological response was 2.23 (sensitivity=79%, specificity=77%), [AUC; 0.761 (95% CI; 0.587-0.934), p=0.014]. In terms of recurrence, the cut-off value for lnHPeak was 3.13 (sensitivity=86%, specificity=69%), [AUC; 0.771 (95% CI; 0.558-0.983), p=0.024] and 27 cm³ for pMTV (sensitivity=83%, specificity=65%), [AUC; 0.785 (95% CI; 0.642-0.927), p=0.002]. In Kaplan Meier analysis, patients with a cut-off value of >3.13 for lnHPeak had a mean disease-free survival of 28 months, while patients with a lnHPeak of ≤3.13 had a mean disease-free survival of 68 months (Log Rank p=0.003).. Mean disease-free survival was 32 months in patients with pMTV >27 cm³, and mean disease-free survival was 65 months in patients with pMTV ≤27 cm³ (Log Rank p=0.001). The median disease-free survival time has not yet been reached.

Conclusions

In our study, pretreatment pMTV and lnHPeak values were determined as independent prognostic factors for nCRT response and disease-free survival.

Keywords: Rectal cancer, Neoadjuvant therapy, PET/CT, MTV, HPeak

PREOPERATİF ENDOMETRİUM KANSERİ TANILI HASTALARDA F-18 FDG PET/BT GÖRÜNTÜLEMESİNİN YERİ VE SUVMAX DEĞERLERİ İLE KORELASYONU, TEK MERKEZ DENEYİMİ

IN PATIENTS DIAGNOSED WITH PREOPERATIVE
ENDOMETRIUM CANCER, LOCATION OF F-18 FDG PET/CT
IMAGING AND CORRELATION WITH SUVMAX VALUES,
SINGLE CENTER EXPERIENCE

Serdar ALTINDAĞ¹, Ferat KEPENEK²

*1 Gelişim Üniversitesi Sağlık Hizmetleri MYO, İstanbul – Türkiye
serdar_ctf@yahoo.com.tr , ORCID ID: 0000-0003-1409-9956*

*2 Sağlık Bilimleri Ünv. Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nükleer Tıp Kliniği,
Diyarbakır – Türkiye
feratkepenek@hotmail.com , ORCID ID: 0000-0002-5631-7643*

ÖZET

Giriş Ve Amaç:

Endometrium karsinomu, kadınlarda jinekolojik neoplaziler içinde en sık görülen invaziv karsinomlardan biridir. Endometrium karsinomu olgularının % 95'i 40 yaş üzerinde ve postmenopozal dönemdedir. Endometrium karsinomları genellikle adenokarsinom niteliğindedir. Endometrium kanseri tanı, evreleme ve tedaviye yanıt değerlendirilmesinde konvansiyonel yöntemler ve son yıllarda kullanılmaya başlayan PET/BT kullanılır. Bu çalışmada endometrium kanseri tanısı almış hastalara operasyon öncesi evrelendirme amacıyla yapılan Flor-18 Florodeoksiglukoz (F-18 FDG) PET/BT tetkikinde tümör dokusu ile normal uterus dokusunda hesaplanan maximum standart uptake value (SUVmax) değerinin karşılaştırılması ve PET-BT'nin yerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem:

Çalışmaya Ekim 2021-Temmuz 2022 tarihleri arasında opere olmamış 18 hastanın bilgi ve görüntüleri retrospektif olarak değerlendirildi. PET/BT' de primer tümörün ve normal uterus dokusunun SUVmax değerleri hesaplanıp karşılaştırıldı.

Bulgular:

Çalışma dahil edilen toplam 18 hastanın yaş ortalaması 58,6 olarak hesaplandı. Hastaların tümünün patolojik tanısı adenokarsinom olarak tanımlanmıştı. Hastaların PET/BT görüntüleri incelendiğinde primer lezyonların ortalama SUVmax değeri 12,8 ve normal uterus dokusunun ortalama SUVmax değeri 2,5 olarak ölçüldü. 6 Hastada hipermetabolik lenf nodu ve bir hastada akciğer metastazları saptandı. Ayrıca bir hastada insidental olarak sol memede malign karakterde kitle saptandı.

Sonuç ve Öneriler:

Çalışmamızdaki olgularda primer tümör SUVmax değerleri normal uterus dokusu ve karaciğer parankimi SUVmax değerlerinden belirgin yüksek hesaplanmış olup PET/BT bazı hastalarda ek patolojileride ortaya koymuştur. Endometrium kanseri tanılı hastalar operasyon ve tedavi öncesi PET/BT görüntüleme yapılması uzak metastazların belirlenmesinde, hipermetabolik lenf nodu lokalizasyonunda ve tedaviye yanıtın değerlendirilmesinde güvenli bir şekilde kullanılabilir. Mevcut çalışmanın sınırlı sayıda hasta içeren retrospektif bir çalışma olması nedeniyle sınırlılıkları bulunmaktadır. Bu nedenle daha geniş örneklemli prospektif çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: *Endometrium karsinomu; PET/BT; SUVmax*

ABSTRACT**Input and Purpose:**

The endometrium carcinoma is one of the most common invasive carcinoma in women in gynecological neoplasia. 95% of the cases of endometrium carcinoma are over 40 years old and in postmenopause. Endometrium carcinomas are often adenocarcinomas. Conventional methods and PET/CT, which have been used in recent years, are used in the diagnosis, staging and treatment response evaluation of endometrial cancer. In this study, the comparison of the maximum standard uptake value (SUVmax) calculated in the tumor tissue and the normal uterine tissue in the Fluor-18 Fluorodeoxyglucose (F-18 FDG) PET/CT examination performed for preoperative staging of patients diagnosed with endometrial cancer, and determining the location of PET-CT. intended.

Method:

The study was retrospectively evaluated on the information and images of 18 patients who were not opted from October 2021 to July 2022. In PET/CT, the SUVmax values of the primary tumor and normal uterus tissue were calculated and compared.

Findings:

The average age of 18 patients included in the study was 58.6. The pathological diagnosis of all the patients was described as adenocarcinoma. When PET/CT images of patients were examined, the average SUVmax value of primary lesions was 12.8 and the average SUVmax value of normal uterus tissue was 2.5. In 6 patients, hypermetabolic lymph node and lung metastasis were detected in one patient. In addition, an insidental mass was detected in the left breast in the malignant character.

Results and Recommendations:

In the cases in our study, primary tumor SUVmax values were calculated significantly higher than normal uterus tissue and liver parenoma SUVmax values, and PET/CT revealed additional pathologies in some patients. Patients with endometrium cancer diagnosis can be safely used to determine remote metastases, to localize hypermetabolic lymphocyte nodu and to assess response to treatment. The current study has limitations because it is a retrospective study with a limited number of patients. Therefore, wider sampling prospective work is needed.

Keywords: *Endometrium carcinoma; PET/CT; SUVmax*

FARKLI İNTERPROXİMAL MİNE AŞINDIRMA TEKNİKLERİ SONRASINDA MİNE YÜZEY PÜRÜZLÜĞÜNÜN İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF ENAMEL SURFACE ROUGHNESS AFTER DIFFERENT INTERPROXIMAL ENAMEL REDUCTION METHODS

Atılım AKKURT¹, Mehmet DOĞRU²

*1 Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti A.D., Diyarbakır – Türkiye
atilmakkurt@gmail.com, ORCID ID: 0000-0001-5142-2252*

*2 Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti A.D., Diyarbakır – Türkiye
drmdogru@yahoo.com, ORCID ID: 0000-0002-3876-5346*

ÖZET

Amaç:

Bu çalışmanın amacı farklı interproximal mine aşındırma (İMA) yöntemlerinin mine yüzey pürüzlüğüne etkisinin atomik kuvvet mikroskopu (AFM) ile incelenmesidir.

Materyal-metot:

Çalışmamızda ortodontik tedavi amacı ile çekilmiş toplam 20 adet premolar diş kullanılmıştır. Kökleri ayrılan dişler vertikal olarak iki parçaya ayrıldıktan sonra mesial ve distal yüzeyleri açıkta kalacak şekilde alüminyum kutular içerisindeki otopolimerizan akriliğe gömülmüşlerdir. Elde edilen 40 adet örnek rastgele 4 gruba ayrılmıştır. 1. gruptaki (kontrol) yüzeylere herhangi bir işlem uygulanmamıştır. 2. gruptaki yüzeylere Elmas diskler ile İMA yapılmış ve sonrasında sof-lex diskler uygulanmıştır. 3. gruptaki yüzeylere elmas stripping frezi (ESF) ile İMA yapılmıştır. 4. gruptaki yüzeylere ise önce ESF ile İMA yapılmış, sonrasında ise sof-lex diskler uygulanmıştır. Her grupta aşındırma işlemi; 5 saniye ya da en az 0,25 mm materyal kaybı olacak şekilde yapılmıştır. Uygulama yapılan örnek yüzeyleri AFM ile incelenmiş, Ra ve Rq değerleri kaydedilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde tek yönlü Varyans analizi ve Bonferroni testleri kullanılmıştır.

Bulgular:

1., 2., 3. ve 4 gruplar için ortalama Ra değeri sırasıyla; 46,4±33,80 nm, 50,3±16nm, 54,3±29,27 ve 18,5±12,40 nm ölçülmüştür. Ortalama Rq değeri 1., 2., 3. ve 4 gruplar için sırasıyla 63,3±46,40, 66,3±19,90, 70,1±35,30 ve 24±15,80 olarak ölçülmüştür. Tek yönlü varyans analizi sonuçları Ra (F=13,735, p<0,001) ve Rq (F=14,372, p<0,001) parametreleri açısından gruplar arasında anlamlı farklılıklar olduğunu göstermiştir. Gruplar arası karşılaştırma sonuçlarına göre; 4. gruptan elde edilen Ra değerinin diğer gruplardakinden anlamlı düzeyde düşük olduğu tespit edilmiştir. 4. Gruptan elde edilen Rq değerinin diğer gruplardakinden anlamlı düzeyde (p<0,001) düşük olduğu tespit edilmiştir. 3. Gruptan elde edilen Rq değerinin, 1.gruptakinden anlamlı düzeyde(p<0,001) yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Sonuç:

ESF ile İMA yapıldıktan sonra sof-lex disk uygulanan 4. gruptaki yüzey pürüzlülük miktarının, diğer gruplardakinden anlamlı düzeyde düşük olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: *İnter proximal mine aşındırması; Atomik kuvvet mikroskobu; Sof-lex disk.*

ABSTRACT**Aim:**

The aim of this study is to evaluate the effects of different interproximal enamel (IER) reduction methods on enamel surface roughness by atomic force microscopy (AFM).

Material-Method:

20 premolar teeth extracted for orthodontic purposes were used. The teeth were vertically divided into two parts after their roots were separated and embedded in auto-polymerizing acrylic in aluminum boxes with their mesial and distal surfaces exposed. The 40 samples obtained were randomly divided into 4 groups. The enamel surfaces in group 1 (control) were not applied in any reduction method. IER was accomplished with Diamond discs on the surfaces in the 2nd group, and sof-lex discs were used. IER was performed with diamond stripping bur (DSB) on the surfaces in the 3rd group. In the 4th group, IER was accomplished with a DSB, and sof-lex discs were applied. IER was performed for 5 seconds or until at least 0.25 mm of the enamel surface was removed in each group. Surface roughness was examined with AFM, and Ra and Rq parameters were recorded. One-way analysis of variance and Bonferroni tests were used to compare the differences between groups.

Results:

The mean Ra value was measured as 46.4 ± 33.80 nm, 50.3 ± 16 nm, 54.3 ± 29.27 , and 18.5 ± 12.40 nm for the 1st, 2nd, 3rd, and 4th groups, respectively. The mean Rq value was measured as 63.3 ± 46.40 , 66.3 ± 19.90 , 70.1 ± 35.30 , and 24 ± 15.80 for the 1st, 2nd, 3rd, and 4th groups, respectively. One-way analysis of variance results showed that there were significant differences between the groups in Ra ($F=13.735$, $p<0.001$) and Rq ($F=14.372$, $p<0.001$) parameters. According to the intergroup comparison results, The Ra value obtained from group 4 was significantly lower than the other groups. The mean Rq parameter obtained from the 4th group was significantly ($p<0.001$) lower than that of the other groups. The Rq parameter measured from the 3rd group was significantly ($p<0.001$) higher than the 1st group.

Conclusion:

Within the limitations of the present study, the amount of surface roughness obtained from the 4th group (DSB+sof-lex discs) was significantly lower than other groups.

Keywords: *Interproximal enamel reduction; Atomic force microscopy; Soflex discs.*

PERİODONTAL HASTALIKTA ALVEOLER KEMİĞİN TRABEKÜLER YAPISININ FRAKTAL ANALİZ YÖNTEMİ İLE İNCELENMESİ

EVALUATION OF THE TRABECULAR STRUCTURE OF THE ALVEOLAR BONE IN PERIODONTAL DISEASE BY FRACTAL ANALYSIS METHOD

Semra ESER¹, Ebru SARIBAŞ²

*1 Serbest Diş Hekimi, Ankara- Türkiye
smreser1987@gmail.com*

*2 Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji A.D. Diyarbakır- Türkiye
ebrusaribas@yahoo.com ORCID ID:0000-0001-8195-820X*

ÖZET

Dişlerin kemik desteğinin kaybına sebep olabilen periodontitisin erken tanı ve tedavisinin önemi büyüktür. Periodontal hastalığın radyografik olarak ayrımını yapabilmek adına fraktal analiz yönteminin kullanımı araştırılmaktadır. Fraktal özellik gösteren nesnelerin yapısındaki karmaşıklık derecesini sayısal bir veri olarak sunan fraktal analiz, trabeküler kemikte meydana gelen değişiklikleri ölçmek amacıyla kullanılmıştır. Bu çalışmada amaç, panoramik radyografileri kullanarak periodontitisli ve gingivitisli hastaların trabeküler kemik fraktal boyut değerlerini karşılaştırmak, ayrıca yaş ve cinsiyetin fraktal boyutla olan olası ilişkisini değerlendirmektir.

Çalışmada 64 gingivitisli ve 64 periodontitisli hastanın panoramik radyografileri retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Hastaların radyografileri kullanılarak trabeküler kemikten ölçülen fraktal boyut değerleri, İmage J programında kutu sayma yöntemi ile hesaplanmıştır. Her iki grubun fraktal boyut değerleri karşılaştırılmıştır. Ayrıca grupların kendi içinde yaş ve cinsiyet parametrelerinin fraktal boyut değerleri ile olan olası ilişkisi değerlendirilmiştir.

Çalışma sonuçlarına göre; gingivitis grubundaki hastaların hesaplanan ortalama fraktal boyut değeri 1,195 iken, periodontitis grubundaki hastaların hesaplanan ortalama fraktal boyut değeri 1,196 bulunmuştur. Gingivitis grubu ile periodontitis grubunun fraktal boyut değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir ($p>0,05$). Fraktal boyut değerleri ile yaş ve cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki gözlenmemiştir ($p>0,05$).

Anahtar Kelimeler: Fraktal Analiz; Gingivitis; Periodontitis; Panoramik Radyografi

ABSTRACT

Early diagnosis and treatment of periodontitis, which can cause loss of bone support of the teeth, is of great importance. The use of fractal analysis method is being investigated in order to differentiate periodontal disease radiographically. Fractal analysis presents the degree of complexity in the structure of fractal objects as a numerical data, and has been used to measure changes in trabecular bone. The aim of this study was to compare the trabecular bone fractal dimension values of patients with periodontitis and gingivitis using panoramic radiographs, and to evaluate the possible relationship between age and gender with fractal dimension.

Panoramic radiographs of 64 patients with gingivitis and 64 patients with periodontitis were evaluated retrospectively in the study. Using the radiographs of the patients, fractal dimension values measured from the trabecular bone were calculated with the box-counting method in the Image J program. The fractal dimension values of both groups were compared. In addition, the relationship between age and gender parameters and fractal dimension values was evaluated within the groups.

According to the results of the study, the calculated average fractal size value of the patients in the gingivitis group was 1,195, while the calculated average fractal size value of the patients in the periodontitis group was 1,196. No statistically significant difference was observed between the fractal dimension values of the gingivitis group and the periodontitis group ($p>0.05$). No statistically significant correlation was observed between fractal dimension values and age and gender ($p>0.05$).

Keywords: *Fractal Analysis; Gingivitis; Periodontitis; Panoramic Radiography*

YENİ TANI KANSER HASTALARINDA KARACİĞER FONKSİYON TESTLERİNDEKİ BOZUKLUĞUN NEDENLERİNİN ARAŞTIRILMASI

INVESTIGATION OF THE CAUSES OF DISORDER IN LIVER FUNCTION TESTS IN PATIENTS WITH NEW DIAGNOSIS CANCER

İdris ORUÇ¹, Zeynep ORUÇ²

*1 Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Diyarbakır, Türkiye
dridris21@gmail.com, ORCID ID:0000-0003-0396,7498*

*2 Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı, Diyarbakır, Türkiye
zeynep44oruc@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0002-7931-2941*

ÖZET

Karaciğer fonksiyon testlerindeki (KCFT) bozukluk kanser hastalarının tedavi yönetimini zorlaştırabilmektedir. Kansere bağlı KCFT bozukluğu nedenleri arasında karaciğer metastazı, kitle basısına bağlı kolestaz; kanser dışı nedenler arasında ise ilaçlar, bitkisel tedaviler, hepatosteatoz gibi nedenler yer almaktadır. Bu çalışmada merkezimize başvuran yeni tanı kanser hastalarında karaciğer fonksiyon testlerindeki bozuklukların etyolojilerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. 2015-2022 tarihleri arasında genel dahiliye polikliniğine başvuran 5080 yeni tanı kanser hastasının dosyası retrospektif olarak değerlendirildi. Karaciğer fonksiyon testlerinde yükseklik olan 150 hastanın karaciğer fonksiyon bozukluğunun etyolojisinin belirlenmesine yönelik olarak hasta dosyaları ve diğer laboratuvar parametreleri ayrıntılı olarak değerlendirildi. Hastaların %32,7'sinde (n:49) etyoloji kansere bağlı (bası, metastaz) ve %67,3'ünde (n:101) kanser dışı nedenlere (ilaçlar, bitkisel tedaviler, hepatosteatoz...) bağlı idi. Hastaların %16'sında (n:24) hepatotoksik ilaç kullanım öyküsü, %2,7'sinde (n:4) ise bitkisel ürün kullanım öyküsü vardı. Kansere bağlı KCFT yüksekliği olan hastalarda median genel sağkalım 3 ay iken kanser dışı nedenlerle KCFT bozukluğu gelişenlerde medyan genel sağkalım 12 ay idi (Log rank p:<0.001) [HR;0.46, 95%CI; 0.31-0.68, p<0.001]. Kanser hastalarında KCFT bozukluğunda etyolojinin belirlenmesi ve etkin bir şekilde yönetiminin yapılması önemlidir. Tedavi yönetimi hasta ve hastalık özellikleri göz önünde bulundurarak etyolojiye spesifik olarak yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Kanser, Karaciğer fonksiyon testleri, Etoloji

ABSTRACT

Abnormal liver function tests (abnormal LFT) can complicate the treatment management of cancer patients. Liver metastasis and cholestasis due to mass compression are among the causes of cancer-related LFT disorders, and non-cancerous causes include drugs, herbal treatments, and hepatosteatosi. The files of 5080 newly diagnosed cancer patients who applied to the general internal medicine outpatient clinic between 2015 and 2022 were evaluated retrospectively. Patient files and other laboratory parameters of 150 patients with elevated liver function tests were evaluated in detail in order to determine the etiology of liver dysfunction. Etiology was due to cancer (compression, metastasis) in 32.7% (n:49) of the patients and non-cancerous causes (drugs, herbal treatments, hepatosteatosi) in 67.3% (n:101) of the patients. 16 % (n:24) of patients had a history of hepatotoxic drug use, and 2.7% (n:4) had a history of herbal treatments. While the median overall survival was 3 months in patients with elevated LFTs due to cancer, the median overall survival was 12 months in patients who developed LFT dysfunction due to non-cancer causes. (Log rank $p < 0.001$) [HR; 0.46, 95%CI; 0.31-0.68, $p < 0.001$]. It is important to determine the etiology and effective management of LFT in cancer patients. Treatment management should be specific to the etiology, taking into account the characteristics of the patient and the disease.

Keywords: *Cancer, Liver function tests, Etiology*

SİSTEMİK SSRI KULLANIMININ KEMİK İYİLEŞME MARKERLARINA ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI

RESEARCH OF THE EFFECT OF SYSTEMIC SSRI USE ON BONE HEALING MARKERS

Ozan ERGEN¹, Beyza KAYA², Pınar ERGEN³, Nazan BAKSI⁴

*1Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Bölümü,
Diyarbakır-Türkiye
ozanergen@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-9376-1698*

*2 Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Bölümü
Diyarbakır-Türkiye*

*3 Batman Eğitim Araştırma Hastanesi, Patoloji Bölümü Batman-Türkiye
pnryldrm8@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0002-9505-5607*

*4 Dicle Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Laboratuvar Hayvanları Bölümü
Diyarbakır-Türkiye
nazan.baksi@dicle.edu.tr, ORCIDID:0000-0003-3642-1109*

ÖZET

Selektif serotonin geri alım inhibitörlerinin kemik iyileşmesine olumsuz etkisi mevcut çalışmalarla desteklenmiş bir kanıdır. Dental implant osseoentegrasyonu yaklaşık sekiz haftalık bir kemik yıkım yapım süreci sonunda gözlemlenmektedir. SSRI kullanımının dental implant osseoentegrasyonuna etkisi halen araştırılmaktadır. Çalışmamızda 2 grup modeli oluşturulmuş, 8 adet New Zeland cinsi tavşanın her iki tibiasına 16 adet dental implant uygulanmıştır. Grup 1 modelinde, sekiz haftalık iyileşme sürecinde oral yolla SSRI uygulanmış, Grup 2 modeli kontrol gurubu olarak iyileşmesi takip edilmiştir. Çalışmamızın sonucunda deneklerden alınan kan örneklerinin biyokimyasal analizi ile kemik yapım ve kemik yıkım markerları incelenmiş, istatistiksel olarak anlamlı bir sonuç bulunamamıştır.

Anahtar Kelimeler: SSRI; Dental İmplant; Kemik; Osseoentegrasyon

ABSTRACT

The negative effect of selective serotonin reuptake inhibitors on bone healing is supported by current studies. Dental implant osseointegration is observed after an approximately eight-week bone resorption process. The effect of SSRI use on dental implant osseointegration is still under investigation. In our study, 2 group models were created, and 16 dental implants were applied to both tibias of 8 New Zeland rabbits. In the Group 1 model, SSRI was administered orally during the eight-week recovery period, while the Group 2 model was followed as the control group. As a result of our study, biochemical analysis of blood samples taken from the subjects and bone formation and bone resorption markers were examined, and no statistically significant results were found.

Keywords: *SSRI; Dental Implant; Bone; Osseintegration*

COVID-19 SÜRECİ VE SALGINLA MÜCADELEDEKİ GELİŞMELER

COVID-19 PROCESS AND DEVELOPMENTS IN THE FIGHT
AGAINST THE PANDEMIC*Kadir Sinan ASLAN¹, Sema AGÜLOĞLU FİNCAN²*

*1 Dicle Üniversitesi, Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü, Diyarbakır - Türkiye.
kadirsaslan@hotmail.com, ORCID NO: 0000-0003-4564-1285*

*2 Dicle Üniversitesi, Fen Fakültesi Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü,
Diyarbakır - Türkiye.
semaagul@dicle.edu.tr, ORCID NO:0000-0003-0147-4411*

ÖZET

Uluslararası Virüs Sınıflandırma Komisyonu tarafından, 2019-nCoV olarak bilinen virüs “şiddetli akut solunum yolu sendromu koronavirüsü 2 (SARS-CoV-2)” olarak adlandırılmıştır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), SARS-CoV-2 virüsünün insandan insana kolayca bulaşması, ölümcül akciğer hasarına neden olması, dünya geneline bulaşın hızlı bir şekilde artması ve yeni tanımlanan bir virüs olması sebebiyle Covid 19’u pandemi olarak tanımlamıştır.

DSÖ, 19 Mart 2020 tarihinde yayınladığı kılavuzda SARS-CoV-2 virüsünün tespiti için Real Time PCR tekniğinin tanı koyma amaçlı kullanılabileceğini belirtmiştir. Bu PCR çalışmaları DSÖ’nün kılavuzuna bağlı kalarak ve Sağlık Bakanlığımızın onayladığı şekilde gerçekleştirilmiştir.

Ülkemizde pandemi ile mücadele kapsamında Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerimizde bulunan sekiz ilde (Diyarbakır, Batman, Siirt, Şırnak/Cizre, Bingöl, Tunceli, Malatya, Elazığ) Real Time PCR (RT-PCR) cihazlarında gönüllü olarak eğitimler verilmiştir. Bunun yanı sıra kurulan laboratuvarların alt yapıları ile ilgili de bilgilendirmeler yapılmıştır. Tüm PCR laboratuvarlarında görevli laboratuvar çalışanlarına ve uzman hekimlere RT-PCR testinin uygulamalı eğitimleri verilerek salgının hızlı bir şekilde tespit edilmesi ve muhtemel bulaşın en düşük seviyede tutulması sağlanmıştır. Eğitimlerin bitini sonrası cihazlardan alınan sonuçların yorumlanması ve değerlendirilmesi süreci konusunda bilgi paylaşımlarına devam edilmiştir. Tüm bu süreçte eğitime katılan toplam kişi sayısı 133’tür. Bu kişilerin 41 tanesi Uzman Doktor/Asistan geriye kalan 92 kişi ise laborant olarak çalışan personelden oluşmaktadır.

Eğitimi tamamlamış laboratuvar personelleri RT- PCR testi için kullanılan, RT- PCR cihazlarını etkili ve tedbirli bir şekilde kullanım hakkı kazanmışlardır. Sonuç olarak gelen örneklerden pozitif vakalar belirlenmiş olup erken tedavi uygulamasına olanak sağlamıştır. Sosyal hayata karışan enfekte olmuş taşıyıcı bireyler yapılan çalışmalar neticesinde belirlenmiştir. Ülke genelinde salgın ile mücadele verilen pozitif vaka sayılarına

katkı sağlanmıştır. Son olarak sağlık çalışanları ile birlikte, dünyayı yeniden biçimlendiren ve dönüştüren bir salgınla nasıl mücadele edeceği konusunda yeni bir mücadele protokolü oluşturulup bu temeller üzerine kurulup katkı sağlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: SARS-CoV-2; RT-PCR; Covid-19; PCR laboratory.

ABSTRACT

The virus, known as 2019-nCoV, has been named “severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2)” by the International Committee on Taxonomy of Viruses. The World Health Organization (WHO) defined Covid 19 as a pandemic due to the fact that the SARS-CoV-2 virus is easily transmitted from person to person, causes fatal lung damage, rapidly increases worldwide transmission, and is a newly identified virus.

WHO stated in the guide published on 19 March 2020 that the Real Time PCR technique can be used for diagnostic purposes for the detection of the SARS-CoV-2 virus. These PCR studies were carried out in accordance with the WHO guidelines and approved by our Ministry of Health.

Within the scope of combating the pandemic in our country, trainings were given voluntarily on Real Time PCR (RT-PCR) devices in eight provinces in our Eastern and Southeastern Anatolia regions (Diyarbakır, Batman, Siirt, Şırnak/Cizre, Bingöl, Tunceli, Malatya, Elazığ). In addition, information was given about the infrastructure of the established laboratories. By giving practical training on RT-PCR test to laboratory workers and specialist physicians working in all PCR laboratories, it was ensured that the pandemic was detected quickly and the possible contamination was kept at a minimum level. After the end of the trainings, information sharing continued on the process of interpreting and evaluating the results obtained from the devices. The total number of people who attended the training in this whole process is 133. 41 of these people are Specialist Doctor/Assistant, and the remaining 92 are personnel working as laboratory staff.

Laboratory personnel who have completed their training have gained the right to effectively and cautiously use RT-PCR devices used for RT-PCR testing. As a result, positive cases were determined from the incoming samples, allowing early treatment. Infected carrier individuals involved in social life were determined as a result of studies. Contribution has been made to the number of positive cases in which the pandemic is fought across the country. Finally, a new struggle protocol was established with the healthcare professionals on how to fight an pandemic that reshapes and transforms the world, and it was built on these foundations and contributed.

Keywords: SARS-CoV-2; RT-PCR; Covid-19; PCR laboratory.

YETİŞKİN HASTALARDA ÜST GASTROİNTESTİNAL SİSTEMDEKİ YABANCI CİSİMLERİN YÖNETİLMESİNDEKİ DENEYİMİMİZ

OUR EXPERIENCE IN MANAGING FOREIGN BODIES IN THE UPPER GASTROINTESTINAL SYSTEM IN ADULT PATIENTS

Ramazan YOLAÇAN¹, Mahmut YILDIZ², Feyzullah UÇMAK³

*1Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Gastroenteroloji ve Hepatoloji Bilim Dalı,
Diyarbakır-Türkiye*

dryolacan@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-9427-5341

*2Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Diyarbakır- Türkiye
dr.mhmd27@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-2541-6216*

*3Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Gastroenteroloji ve Hepatoloji Bilim Dalı,
Diyarbakır-Türkiye*

ucmakfeyz@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-2677-3971

ÖZET

Amaç:

Yabancı cisim yutulması çocuklarda daha sık görülmesine rağmen erişkin yaş grubunda uygun tedavi ve takip yapılmazsa morbidite ve nadirde olsa mortaliteye neden olabilir. Yabancı cisim yutulmasına bağlı hastaneye başvurular gastroenterolojinin önemli acillerindendir. Tanı ve tedavideki gecikmeler obstrüksiyon, perforasyon gibi ciddi komplikasyonlara neden olabilmektedir. Çoğu vakada genellikle endoskopi ile tedavi sağlanır. Bu çalışmada üst gastrointestinal sistemde yabancı cisim nedeniyle acil endoskopi uyguladığımız hastaların retrospektif değerlendirilmesini amaçladık.

Yöntemler:

Çalışmaya Ocak 2015-Ağustos 2022 tarihleri arasında hastanemiz acil servisine yabancı cisim yutulması nedeniyle başvuran ve üst gastrointestinal sistemde yabancı cisim ön tanısı ile Gastroenteroloji/Göğüs Cerrahisi tarafından endoskopi yapılan hastalar dahil edildi. Hastaların demografik, klinik ve endoskopik verileri retrospektif olarak analiz edildi. Yabancı cismin lokalizasyonu, özelliği, cismin çıkarılma şekli ve çıkarılmasında kullanılan alet, üst gastrointestinal sistem patolojisi, komplikasyon varlığı ve uygulanan tedavi yöntemine ait verilere hastaların endoskopi raporlarından ulaşılmıştır.

Bulgular:

Çalışmaya alınan 267 hastanın 135'i (%50,6) kadın olup hastaların yaş ortalaması 47.35±19.47 yıl idi. Disfaji hastaların en sık (%78,7) acil servise başvuru şikayeti idi. Yutulan yabancı cisim 133 (%49,8) hastada proksimal özofagusta olup 124 (%46,4) hastada yabancı cisim özofagus duvarına penetre idi. Hastaların 140'ında (%52,4) yabancı cisim

endoskopi yardımıyla çıkarılırken 61 (%22,8) hastada yabancı cismin mideye itildi. En sık (%21,3) yutulan yabancı cismin kemik olduğu izlendi. Cisimlerin çıkarılmasında en sık (%47,2) timsah dişli forceps kullanıldı. Hastaların 237'sinde (%88,8) üst gastrointestinal sistemde herhangi bir patoloji yok iken 30 (%11,2) hastada lümen mukozasında patoloji mevcuttu. Özofagusta darlık en sık (%7,1) izlenen patolojiydi. Yabancı cisim yutulmasına bağlı 8 (%3) hastada üst gastrointestinal sistemde perforasyon meydana geldi, 5 (%1,9) hastaya cerrahi operasyon uygulandı ve 1 (%0,4) hasta perforasyon sonucu septik tablodan kaybedildi.

Sonuç:

Yabancı cisim yutulmasında erken tanı ve tedavi hayatı tehdit edecek komplikasyonların önlenmesi açısından çok önemlidir. Üst gastrointestinal sistemdeki yabancı cisimlerin tanı ve tedavisinde en sık kullanılan, güvenli ve etkin yöntem endoskopidir. Endoskopik tedavi ile majör cerrahi girişim ihtiyacı azalmakta, hastanede yatış süresi ve olası cerrahinin getirdiği morbidite ve mortalitede azalma sağlanabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: *Yabancı cisim; Perforasyon; Kemik; Forceps; Endoskopi*

ABSTRACT

Aim:

Although foreign body ingestion is more common in children, it can cause morbidity and, rarely, mortality if appropriate treatment and follow-up is not performed in the adult age group. Admission to hospital due to foreign body ingestion is one of the important emergencies in gastroenterology. Delays in diagnosis and treatment can cause serious complications such as obstruction and perforation. In most cases, treatment is usually provided by endoscopy. In this study, we aimed to retrospectively evaluate the patients who underwent emergency endoscopy due to foreign body in the upper gastrointestinal tract.

Methods:

The study included the patients who applied to the emergency department of our hospital due to foreign body ingestion and who underwent endoscopy by Gastroenterology/ Chest Surgery with a preliminary diagnosis of foreign body in the upper gastrointestinal tract between January 2015 and August 2022. Demographics, clinical and endoscopic data of the patients were analyzed retrospectively. The data on the localization of the foreign body, its characteristics, the method of removal and the instrument used in the removal of the foreign body, the pathology of the upper gastrointestinal tract, the presence of complications and the treatment method were obtained from the patients' endoscopy reports.

Results:

Of the 267 patients included in the study, 135 (50.6%) were female, the mean age of the patients was 47.35 ± 19.47 years. Dysphagia (78.7%) was the most common complaint of patients presenting to the emergency department. The ingested foreign body was located in the proximal esophagus in 133 patients (49.8%), and the foreign body was penetrated the esophageal wall in 124 patients (46.4%). While the foreign body was removed with the help of endoscopy in 140 (52.4%) patients, the foreign body was pushed into the stomach in 61 (22.8%) patients. The most common (21.3%) swallowed foreign

body was bone. Alligator tooth retrieval forceps were used most frequently (47.2%) for the removal of the objects. While there were not any pathological findings present in the upper gastrointestinal tract in 237 (88.8%) patients, 30 (11.2%) patients were found to have a lumen pathology in the background. Of them, esophageal stenosis was found to be the most common (7.1%) pathology. Perforation occurred in the upper gastrointestinal tract in 8 (3%) patients due to foreign body ingestion, surgical operation was performed in 5 (1.9%) patients, and 1 (0.4%) patient died from sepsis following perforation.

Conclusion:

Early diagnosis and treatment of foreign body ingestion is very important to prevent life-threatening complications. The most commonly used, safe and effective method for the diagnosis and treatment of foreign bodies in the upper gastrointestinal tract is endoscopy. With endoscopic treatment, the need for major surgical intervention the length of hospital stay and the morbidity and mortality associated with possible surgery can be reduced.

Keywords: *Foreign body; Perforation; Bone; Forceps; Endoscopy*

UZUN SÜRELİ ANTİHİPERTANSİF İLAÇ KULLANIMININ KEMİK YOĞUNLUĞUNA ETKİSİNİN DENTAL VOLUMETRİK TOMOGRAFİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION OF THE EFFECT OF LONG-TERM USE OF
ANTIHYPERTENSIVE DRUG ON BONE DENSITY WITH
DENTAL VOLUMETRIC TOMOGRAPHY

Rıdvan GÜLER¹ , Kamil Serkan AĞAÇAYAK²

*1Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı,
Diyarbakır- Türkiye
ridvanguler06@gmail.com ORCID ID: 0000-0003-4750-9798*

*2Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı,
Diyarbakır- Türkiye
serkanagacayak@gmail.com ORCID ID: 0000-0002-6168-1802*

ÖZET

Amaç:

Bu çalışma, uzun süre farklı grup antihipertansif ilaç kullanan erkek hastalarda dental volumetrik tomografi ile kemik mineral yoğunluğunu incelemeyi amaçlamaktadır.

Materyal- Metod:

Bu çalışma, Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'ne başvuran ve herhangi bir nedenle dental volumetrik tomografi (DVT) taraması yapılan hastalara ait verilerden yararlanılarak yapılmıştır. Hastalar antihipertansif kullanımına göre 4 gruba ayrıldı: Grup 1 (kontrol grubu) daha önce hiç hipertansif ilaç kullanmamış 60 hasta, Grup 2 5 yıldan fazla Kalsiyum Kanal Blokeri tedavisi alan 60 hasta, Grup 3, 5 yıldan uzun süredir Beta Bloker tedavisi alan 60 hastadan ve Grup 4, 5 yıldan fazla ACE inhibitörü grubu tedavisi alan 60 hastadan oluşuyordu. DVT verileri üzerinde radyomorfometrik ölçümler yapıldı: DVT-Mandibular İndeks İnfior (DVT-Mİİ), DVT-Kortikal İndeks (DVT-Kİ), Hounsfield Üniti (HU) KORTİKAL ve HU-SPONGİÖZ değerleri hesaplandı.

Bulgular:

Kalsiyum Kanal Bloker ilaç kullanan hastalarda DVT-Kİ' de anlamlı bir artış ve HU- KORTİKAL, HU-SPONGİÖZ ve DVT-Mİİ değerlerinde anlamlı bir düşüş görüldü. Bu bulgular osteoporozu düşündürdü.

Sonuç:

Kalsiyum Kanal Bloker grubu antihipertansif ilaçların uzun süreli kullanımı erkeklerde osteoporoz için bir risk faktörü olarak dikkate alınmalıdır.

Anahtar Kelimeler: antihipertansif ilaç; osteoporoz; radyomorfometrik indeks; mandibula; dental volumetrik tomografi.

ABSTRACT

Aim:

The present study aims to employ dental volumetric tomography to examine bone mineral density among men that used different groups antihypertensive drugs for a long time.

Methods:

The present study was conducted through the utilisation of data related to patients that presented to the Faculty of Dentistry of Dicle University and had a dental volumetric tomography (DVT) scan for any reason. The patients were divided into 4 groups based on the use of antihypertensive: Group1 (control group) included 60 patients who had never used any hypertensive medications before, Group 2 included 60 patients who had been taking Calcium Channel Blocker treatment for more than 5 years, Group 3 included 60 patients who had been taking Beta Blocker treatment for more than 5 years and Group 4 included 60 patients who had been taking ACE inhibitor group treatment for more than 5 years. Radiomorphometric measurements were performed on DVT data: DVT-Mandibular Index Inferior (DVT-MII), DVT-Cortical Index (DVT-CI), Hounsfield Unit (HU) CORTICAL, and HU-SPONGIOSIS values were calculated.

Findings:

In patients that used Calcium Channel Blocker drugs exhibited a significant increase in DVT-CI and a significant decrease in HU-CORTICAL, HU-SPONGIOSIS and DVT-MII values. These findings were suggestive of osteoporosis.

Conclusion:

Long-term use of Calcium Channel Blocker group antihypertensive drugs should be taken into consideration as a risk factor for osteoporosis in men.

Keywords: *antihypertensive drug; osteoporosis; radiomorphometric index; mandible; dental volumetric tomography.*

FARKLI YÜZEY HAZIRLAMA YÖNTEMLERİNİN, CAD/CAM BLOKLARIN TAMİR KOMPOZİTLERİNE BAĞLANMA DİRENCİ ÜZERİNE ETKİSİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

COMPARISON OF EFFECTS OF DIFFERENT SURFACE PREPARATION METHODS ON THE BOND STRENGTH BETWEEN THE CAD/CAM BLOCKS AND REPAIR COMPOSITE MATERIALS

Şule SAYAN¹, Elif Pınar BAKIR², Şeyhmus BAKIR³

1 Kayseri – Türkiye

suleesayann@hotmail.com, ORCID ID:0000-0003-0417-7084

2 Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Diyarbakır – Türkiye

elifp.bakir@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-4011-5091

3 Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Diyarbakır – Türkiye

seyhmus.bakir@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-2048-3065

ÖZET

Amaç:

Bu çalışmanın amacı; 3 farklı CAD/CAM bloğun (iki farklı rezin içerikli ve bir seramik içerikli) kompozit rezin ile tamiri öncesinde yapılan yüzey işlemlerinin, makaslama bağlanma direnci üzerine etkilerini değerlendirmek, frez ile pürüzlendirme işleminin diğer yüzey işlemlerine olan katkısını araştırmaktır. Gereç ve Yöntem: Çalışmamızda, IPS e-max CAD, Vita Enamic ve Lava Ultimate bloklar ile 189 adet örnek hazırlandı. Test materyalleri yüzey işlem tekniğine göre dokuz alt gruba (kontrol, kumlama, Cojet, HF asit, fosforik asit, frez+ kumlama, frez+ Cojet, frez+ HF asit, frez+ fosforik asit) ayrıldı. Termal siklus işlemi uygulandıktan sonra, tüm örnek yüzeylerine silan+ bond+ kompozit rezin uygulandı. Sonrasında, örnekler makaslama bağlanma direnç testine tabi tutuldu. Kırık tipleri, stereomikroskop ve SEM kullanılarak değerlendirildi. Veriler, Mann Whitney U, Kruskal Wallis ve posthoc testler ile analiz edildi. Bulgular: Bağlanma direnci açısından, kullanılan blok tipi ve yüzey işlemleri arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($p<0,05$). Seramik çeşitleri arasında bağlanma direnci bakımından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmaktadır. En yüksek değerler Vita Enamic grubunda, en düşük değerler IPS e-max seramik çeşidinde görülmüştür. Sonuç: CAD/ CAM blokların kompozit rezin ile tamiri öncesi yapılan yüzey işlemleri bağlanma direncini arttırmaktadır. Frez uygulaması bağlanma direncini artırmış ancak istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Anahtar Kelimeler: CAD/ CAM; Kompozit rezin; Tamir; Yüzey işlemi; Bağlanma direnci

ABSTRACT

Aim:

The aim of this study was to evaluate the effect of surface treatments on the shear bond strength of resin repair composites to three different CAD/CAM blocks and investigate the contribution of roughening with bur. Material and Method: In our work, 189 pieces of three different CAD- CAM blocks were used. The tested materials were divided into nine subgroups according to the surface treatment technique (control, sandblasting, Cojet, HF acid, phosphoric acid, bur+ sandblasting, bur+ Cojet, bur+ HF acid, bur+ phosphoric acid). Silane + bond + composite resin was applied to all sample surfaces after the thermal cycle process was applied. Then specimens were subjected to universal testing machine for shear bond strength test. Failure modes were examined using a stereomicroscope and SEM. The data were analyzed with Mann Whitney U, Kruskal Wallis and post-hoc tests. Results: In terms of bond strength, a significant relationship was found between the block type and surface treatments used ($p<0.05$). There was a statistically significant difference in the bond strength between ceramic varieties ($p<0.05$). The highest values were found in the Vita Enamic group and the lowest values were seen in the IPS e-max ceramic type. Conclusion: The bond strength of composite resin to CAD-CAM materials is influenced by surface treatment. Roughening with bur increased the bond strength but no statistically significant difference was found.

Keywords: CAD/ CAM; Composite resin; Repair; Surface treatment; Bond strength

ORTOGNATİK CERRAHİ SONRASI UZUN DÖNEM YUMUŞAK DOKU DEĞİŞİMLERİNİN SEFALOMETRİK DEĞERLENDİRİLMESİ

ORTOGNATİK CERRAHİ SONRASI UZUN DÖNEM YUMUŞAK DOKU DEĞİŞİMLERİNİN SEFALOMETRİK DEĞERLENDİRİLMESİ

Kamile ORUÇ¹, Atılım AKKURT²

*1 Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti A.D, Diyarbakır-Türkiye
kamile.keskin@gmail.com, ORCID ID: 0000-0001-7533-9402*

*2 Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti A.D, Diyarbakır-Türkiye
atilimakkurt@gmail.com , ORCID ID: 0000-0001-5142-2252*

ÖZET

Amaç:

Bu çalışmanın amacı; ortodontik ve ortognatik cerrahi tedavi uygulanmış bireylere ait cerrahi öncesi ve sonrası uzun dönemde, alt yüz bölgesinde oluşan yumuşak doku değişimlerini sefalometrik grafler ile incelemektir.

Birey ve Yöntem:

Bu çalışmaya Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı'nda 2017-2021 yılları arasında ortodontik ve ortognatik cerrahi ile tedavi edilmiş dudak damak yarığı gibi konjenital kraniofasial anomali bulunmayan, yaş ortalaması 22±3 olan 13 bireye ait (kız:8 erkek:5) 26 adet lateral sefalometrik grafi dahil edildi. Bireylerin ameliyattan hemen önce (T1) ve ameliyattan en az 6 ay sonra (T2) çekilmiş radyografileri üzerinde 11 boyutsal 1 tane açısal olmak üzere sefalometrik analizleri Dolphin yazılım programı (version 11.95, Dolphin Imaging & Management Solutions, Chatsworth, CA, USA) ile yapıldı. Araştırma verilerinin istatistiksel değerlendirmesi için IBM SPSS 21.0 for windows istatistik paket programı kullanıldı. Normal dağılım gösteren; grupların karşılaştırmasında Bağımlı t testi kullanıldı. $p \leq 0.05$ ise istatistiksel olarak anlamlı sonuç kabul edildi.

Bulgular:

İstatistiksel analiz sonuçlarına göre, ULA-SnV mesafesinde artma ve ULA – E mesafesinde azalma istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0.05$). Bunun dışındaki parametrelerde anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

Sonuç:

Çalışmanın sonuçlarına göre, üst dudağın ortognatik cerrahi operasyondan olumlu yönde etkilendiği tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Ortognatik Cerrahi, Yumuşak Doku, Ortodonti.

ABSTRACT

Aim:

The aim of this study is to evaluate the soft tissue changes in the lower face area on cephalometric radiographs before and after surgery in individuals treated with orthodontic and orthognathic surgery.

Material Method:

This study consisted of 13 patients' lateral cephalometric radiographs (female: 8 boys: 5) with a mean age of 22 ± 3 without any congenital craniofacial anomalies such as cleft lip and palate who referred to the Department of Orthodontics, Faculty of Dentistry, Dicle University between 2017-2021 for orthodontic and orthognathic surgery. Twelve parameters were evaluated by the Dolphin software program (version 11.95, Dolphin Imaging & Management Solutions, Chatsworth, CA, USA) on the radiographs taken just before (T1) and at least 6 months after the surgery (T2). IBM SPSS 21.0 for the windows statistical package program was used for the statistical evaluation of the data. Paired samples t-test was used to compare the normally distributed groups. Results were accepted as statistically significant if $p\leq0.05$.

Results:

According to statistical analysis results, a significant increase in ULA-SnV and a significant decrease in ULA-E parameters were found ($p<0.05$). There was no significant difference in any of the other parameters.

Conclusion:

According to the results of the study, it was determined that the upper lip was positively affected by orthognathic surgery.

Keywords: *Orthognathic Surgery, Soft Tissue, Orthodontics*

DÖRT FARKLI TEK AŞAMALI SELF ETCH ADEZİVİN BİYOUYUMLULUKLARININ HAYVAN DENEYİ YÖNTEMİYLE DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION OF BIOCOMPATIBILITY OF FOUR DIFFERENT ONE-STEP SELF ETCHING ADHESIVES BY ANIMAL EXPERIMENTAL METHOD

Mehmet Salih AYDIN¹, Şeyhmus BAKIR², Elif Pınar BAKIR³

*1 Diyarbakır Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi, Diyarbakır – Türkiye
dh.salih@gmail.com,*

*2 Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi ABD,
Diyarbakır – Türkiye
seyhmus.bakir@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-2048-3065*

*3 Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi ABD,
Diyarbakır – Türkiye
elifp.bakir@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-4011-5091*

ÖZET

Bu çalışmanın amacı; dört farklı tek aşamalı self-etch adeziv materyalin (Prime&bond one select, Optibond All-in-one, Clearfil universal bond, Single bond universal) biyouyumluluklarının hayvan deneyi yöntemiyle karşılaştırılması ve histopatolojik olarak değerlendirilmesidir. Materyal ve Metod: Çalışmamızda, 21 adet erkek Wistar rat kullanıldı. Dört farklı tek aşamalı self-etch adeziv materyal, ratların sırt bölgesine poliüretan tüplere doldurularak yerleştirildi. Her adeziv için, 21 adet tüp kullanıldı. Tüpler ratların dorsal bölgelerinde insizyonla oluşturulan subkutan ceplere yerleştirildi. 7, 30 ve 60. günlerde, her seferinde 7 rat kurban edildi. Poliüretan tüp, etrafındaki doku ile birlikte kesilerek çıkarıldı. Örnekler, inflamatuvar doku yanıtı ve fibröz doku oluşumu açısından histopatolojik olarak ışık mikroskopuyla değerlendirildi. Sonuçlar: 7. günde, akut inflamasyona bağlı lezyon, ödem ve lökosit infiltrasyonuna rastlandı. 30. ve 60. günlerde, tüm materyallere karşı inflamasyonun azaldığı ve fibröz doku artışının olduğu görüldü. 7 ve 60. günde en yüksek inflamatuvar hücre sayısı Prime&bond one select materyalinde izlenirken, en düşük değer Clearfil universal bond materyalinde görüldü. 30. günde en yüksek inflamatuvar hücre sayısı yine Prime&bond one select materyalinde izlenirken, en düşük değer Optibond All-in-one materyalinde görüldü. Prime&bond one select adeziv materyalinin diğer adezivlere kıyasla, daha az biyouyumlu olduğu sonucuna ulaşıldı.

Anahtar Kelimeler: Self-etch adeziv; Biyouyumluluk; Hayvan deneyi.

ABSTRACT

The clinical success of the materials used in dentistry is related to their biological safety as well as their physical, chemical and aesthetic properties. The local and systemic harms of free monomers in resin-based dental adhesives, which are widely used today, are still a matter of debate. Animal experiments play an important role in determining the biocompatibility of self-etch adhesive systems, which are frequently used clinically today. The aim of this study; Animal testing of the biocompatibility of four different polymerized single-stage self-etch adhesives [Prime&Bond One Select(PB-OS) Optibond All-in-One (OB-AIO) Clearfil Universal Bond(CUB) Single Bond Universal(SBU)], which are widely used in dentistry. The method is to compare and evaluate subcutaneous tissue in terms of histopathology.

Materials and Methods: In this study, 84 sterile polyurethane tubes of 10mm length filled with 4 different single-stage self-etch adhesive test materials were used. The study was carried out on 21 adult male Wistar albino rats weighing 300-400 g. Four tubes containing each adhesive were placed subcutaneously in 1 cm deep pockets surgically opened on the dorsal region of the rats. The inserted polyurethane tubes were removed after 7, 30 and 60 days and histopathologically evaluated. The severity of inflammation in the mouth region of the inserted tubes, the number of inflammatory cells and the thickness of the fibrous capsule were evaluated.**Results:** Severe inflammatory reaction was observed in all adhesive materials on day 7 and inflammatory cell counts were high. On the 30th day, moderate inflammation was observed in the adhesive materials. On day 60, inflammatory cell counts and capsule thicknesses decreased in all materials. While moderate inflammatory reaction was observed in SBU and PB-OS adhesives, mild inflammatory reaction was detected in other adhesives. **Conclusion:** In the limits of our study, it was determined that CBU and OB-AIO adhesives were better in terms of biocompatibility than SBU and PB-OS adhesives.

Keywords: *Self-etch adhesive; Biocompatibility; Animal experiment.*

SATUREJA AVROMANICA TÜRÜNÜN BİYOLOJİK YÖNÜNDEN İNCELENMESİ

THE BIOLOGICAL INVESTIGATION OF SATUREJA AVROMANICA

*Emir Hasan OSMANOĞLU¹, Mehmet Veysi ÇAĞLAYAN¹, Hüseyin ALKAN²,
İsmail YENER¹, Mehmet FIRAT³, Abdulsalam ERTAŞ¹*

*1 Dicle Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Analitik Kimya ABD, Diyarbakır – Türkiye
emirhasan.osmanoglu@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-5810-0771*

*1 Dicle Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Analitik Kimya ABD, Diyarbakır – Türkiye
mehmetveysicaglayan@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-9803-6444*

*1 Dicle Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Temel Eczacılık Bilimleri Bölümü,
Diyarbakır – Türkiye
ismail.yener@dicle.edu.tr ORCID ID: 0000-0002-0988-9462*

*1 Dicle Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Temel Eczacılık Bilimleri Bölümü,
Diyarbakır – Türkiye
abdulsalamertas@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0002-2193-8386*

*2 Dicle Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Temel Eczacılık Bilimleri Bölümü,
Diyarbakır – Türkiye
mhalkan@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-0761-6436*

*3 Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi
Bölümü, Van – Türkiye
mehmetfirat@yyu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-5814-614X*

ÖZET

Ballıbabagiller (Lamiaceae) familyasının bir üyesi olan Satureja, Türkiye’de her yıl ticari amaçlı olarak yaklaşık 700-800 ton civarlarında toplanmaktadır. Ticareti yoğun olarak Ege ve Akdeniz Bölgelerini kapsamaktadır. Kekik türleri arasında önemli bir yere sahip olan Satureja cinsi Ülkemiz’de 5’i endemik 15 türle temsil edilmektedir. Satureja türleri halk arasında “kekik”, “sivri kekik”, “kılıç kekik”, “keklik otu”, “catlı” veya “firubi” isimleri ile bilinmektedir. Ayrıca başta çay olmak üzere, baharat, çeşni, şifalı bitki ve uçucu yağ kaynağı olarak mutfaklarda, gıda endüstrisinde ve tıpta kullanılmakla birlikte antibakteriyel, antifungal, insektisit, analjezik ve antioksidan etkilere sahip oldukları da bilinmektedir [1-3]. Bu çalışmada, S. avromanica Maroofi türünün uçucu yağ, toprak altı ve toprak üstü kısımlarının biyolojik yönden detaylı bir şekilde incelenmesi amaçlanmıştır. Bu çalışmada S. avromanica türünün uçucu yağ ve etanol ekstraktları hazırlanarak

antioksidan ve enzim aktiviteleri araştırılmıştır. Hazırlanan ekstrelerin toksik ve sitotoksik etkileri MTT yöntemi ile belirlenmiştir. Bitki örneklerinin toplanması ve türün teşhisi Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Biyoloji Bölümünden Dr. Mehmet FIRAT tarafından yapılmıştır ve Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Fakültesi Herbaryumu'nda (VANF) kayıt altına alınmıştır. Hazırlanan ekstrelerin toplam fenolik içerikleri Folin-Ciocalteu reaktifi kullanılarak pirokatekole eşdeğer olarak belirlenmiştir. Toplam flavonoit içerikleri kersetine eşdeğer olarak alüminyum nitrat metodu ile belirlenmiştir. Hazırlanan ekstrelerin antioksidan aktivite tayini, DPPH serbest radikal giderim yöntemi, ABTS katyon radikali giderim aktivitesi yöntemi ve CUPRAC yöntemi ile yapılmıştır. Örneklerin asetil-ve butirilkolinesteraz inhibisyon aktivitesi Ellman yöntemi kullanılarak tespit edilmiştir. Üreaz inhibisyon aktivitesi için enzim olarak üreaz, tirozinaz inhibisyon aktivitesi için enzim olarak tirozinaz kullanılmıştır. Elde edilen ekstrelerin, kanser hücrelerinin (MCF-7 ve HT-29) ve sağlıklı hücre serisinin (PDF) proliferasyonu üzerindeki etkileri MTT Hücre Proliferasyon Kiti (Sigma) kullanılarak ve firmanın kullanım talimatlarına uyularak yapılmıştır.

S. avromanica türünün etanol ekstreleri hazırlanarak ekstre verimleri hesaplanmıştır. Türün toprak üstü ekstresinin verimi (%2,37), toprak altı ekstresinin verimi (%0,68) olduğu tespit edilmiştir. Toplam fenolik ve flavonoit içerikleri incelendiğinde, fenolik içeriği açısından toprak altı ekstresi ($27,78 \pm 2,75$ µg pirokatekole eşdeğer/mg ekstre) ve toprak üstü ekstresi ($36,31 \pm 0,84$ µg pirokatekole eşdeğer/mg ekstre) şeklinde belirlenmiştir. Flavonoit içeriği bakımından toprak altı ekstresi ($5,57 \pm 0,02$ µg kersetine eşdeğer/mg ekstre) ve toprak üstü ekstresi ($15,14 \pm 2,42$ µg kersetine eşdeğer/mg ekstre) olarak belirlenmiştir. Türün toprak üstü ekstresinin (IC50: $66,36 \pm 0,88$ µg/mL) toprak altı ekstresine göre DPPH serbest radikali giderim aktivitesi yönteminde daha aktif olduğu belirlenmiştir. ABTS katyon radikali giderim aktivitesi yönteminde ise toprak üstü ekstresi (IC50: $43,73 \pm 0,24$ µg/mL) toprak altı ekstresinden (IC50: $21,24 \pm 0,36$ µg/mL) daha az aktif olduğu görülmektedir. CUPRAC yönteminde toprak altı (A0.5: $52,87 \pm 0,03$ µg/mL) ve toprak üstü ekstrelerinin (A0.5: $35,34 \pm 0,03$ µg/mL) orta derecede aktif olduğu belirlenmiştir. Bütirilkolinesteraz enzim inhibisyon aktiviteleri incelendiğinde toprak üstü kısımların (%inhibisyon: $35,57 \pm 1,18$) toprak altı kısımlara (%inhibisyon: $34,12 \pm 0,88$) göre daha yüksek inhibisyon aktivitesi gösterdiği tespit edilmiştir. Türün toprak altı ve toprak üstü ekstrelerinin antiüreaz enzimi inhibisyon aktivite sonuçları incelendiğinde, toprak altı ekstresinin antiüreaz enzimi inhibisyon aktivitesi göstermediği tespit edilmiştir. Antitirozinaz enzim inhibisyon aktiviteleri incelendiğinde ise, toprak altı ekstresinin (%inhibisyon: $16,46 \pm 1,67$) toprak üstü ekstresine (%inhibisyon: $15,59 \pm 2,68$) göre daha fazla inhibisyon aktivitesi gösterdiği tespit edilmiştir. Türün uçucu yağ örneğinin ise bütirilkolinesteraz enzim inhibisyon aktivitesi (%inhibisyon: $53,86 \pm 0,29$) hariç biyolojik aktivitesinin olmadığı belirlenmiştir. Elde edilen ekstrelerin toksik etkileri sağlıklı hücre serisi (PDF) üzerinde ve sitotoksik etkileri ise kanserli MCF-7 (meme kanseri) ve HT-29 (kolon kanseri) üzerinde MTT yöntemi ile tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: *Lamiaceae*, *Satureja avromanica*, antioksidan, enzim aktivitesi, sitotoksikite

KAYNAKLAR

- [1] Tümen, G., Satıl, F., Dirmenci, T., Öztekin, M., 2002. "Ticaretî Yapılan Satureja L. Türlerinin Doğadaki Durumu" TBAG/Ç.Sek. 1001T011, Yayınlanmamış proje notları.
- [2] Çağlayan, M. V. Yüksek Lisans Tezi, Dicle Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- [3] Fırat, M. 2015. *Satureja avromanica* Maroofi (Lamiaceae): An addition to flora of Turkey with contributions to its taxonomy. *Issues in Biological Sciences and Pharmaceutical Research* Vol.3(12),pp.123-128.

ABSTRACT

Satureja, species in labiatae family are represented in Turkey with very rich species, some of which are endemic. These plant, called kekik among the people in Turkey, have been used for commercial purposes for many years. However, as a result of the studies carried out in recent years, it has also started to be used as medicinal plants for therapeutic purposes. In this context, it is aimed to examine the chemical and biological aspects of the *S. avromanica* grown in our region in detail. In this study, the essential oil and ethanol extracts of *S. avromanica* species mostly used as oregano and tea were prepared and antioxidant, anticholinesterase, antithyrosinase and antiurease enzyme activities were investigated. Furthermore, toxic and cytotoxic effects of the extracts were determined by MTT method

Keywords: *Lamiaceae, Satureja avromanica, antioxidant, enzyme activity, cytotoxic*

SODYUM BENTONİT İÇEREN RASYONLARLA BESLENEN BILDIRCINLARIN (COTURNIX COTURNIX JAPONICA) BÜYÜME PERFORMANSI, KAN ANTİOKSİDAN STATÜLERİ VE BİYOMEKANİK ÖZELLİKLERİ

GROWTH PERFORMANCE, BLOOD ANTIOXIDANT STATUS
AND BIOMECHANICAL PROPERTIES OF TIBIA OF QUAILS
(COTURNIX COTURNIX JAPONICA) FED DIETS CONTAINING
SODIUM BENTONITE

Özlem Durna AYDIN¹, Kadir ÖNK², Oğuz MERHAN³, Gültekin YILDIZ⁴, Kadir TURAN⁵
Taner AYDIN⁵

*1 Kafkas University, Veterinary Faculty, Animal Nutrition and Nutritional Diseases
Department, 36040, Kars, Turkey*

*2 Kafkas University, Veterinary Faculty, Department of Animal Science, 36040,
Kars, TURKEY*

*3 Kafkas University, Faculty of Veterinary Medicine, Department of Biochemistry, 36040,
Kars, Turkey*

*4 Ankara University, Veterinary Faculty, Animal Nutrition and Nutritional Diseases
Department, 06830, Ankara, Turkey*

5 Dicle University, Department of Mechanical Engineering, 21200, Diyarbakır, Turkey

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, sodyum bentonitin besi performansı, glutatyon (GSH), süperoksit dismutaz (SOD) glutatyon peroksidaz (GPx) ve katalaz (CAT) enzim aktiviteleri, seruloplazmin, albumin, toplam protein ve globulin gibi bazı kan parametreleri ile bildirgin kaval kemiğinin biyomekanik özellikleri üzerine etkisini araştırmaktır. Çalışmada toplam 180 adet bir günlük bildirgin civciv (cinsiyet ayrımı gözetilmeksizin), her biri 60 civciv içeren rastgele 3 gruba ayrıldı. Her grup rastgele her biri 10 civciv içeren 6 alt gruplarına ayrıldı. Tüm civcivler mısır ve soya küspesine dayalı bir diyetle beslendi. Kontrol grubu bazal rasyon ile beslenirken, deney gruplarına bazal rasyona ek olarak sırasıyla %1 ve %2 oranında sodyum bentonit verildi. Deneme sonunda başlangıç canlı ağırlık, bitiş canlı ağırlık, canlı ağırlık artışı, yem tüketimi ve yemden yararlanma oranı etkilenmemiştir. Deney sonunda rasyon sodyum bentonite düzeyindeki artış, MDA, SOD, GPx ve CAT'deki değerler ile doğru orantılıdır. Ancak GSH, seruloplazmin, albümin, toplam protein ve globulin etkilenmedi. Sodyum bentonit kullanımının kemik

biyomekanik özelliklerine etkisi araştırıldı. Sonuç olarak, bıldırcınlarda sodyum bentonit içeren rasyonlar antioksidan durumunu iyileştirmek için kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: *Antioksidan durum, Sodyum Bentonit, Büyüme performansı, Bıldırcınlar, Tibia biyomekanik özellikleri*

ABSTRACT

The purpose of this study is to investigate the effect of sodium bentonite at on fattening performance, some blood parameters balance such as glutathione (GSH), superoxide dismutase (SOD) and glutathione peroxidase (GPx) catalase (CAT) enzyme activities, ceruloplasmin, albumin, total protein, globulin and biomechanical properties of tibia of quails (*Coturnix coturnix japonica*). A total of 180 one-day-old quail chicks were randomly divided into 3 groups, each containing 60chicks. Each group was randomly divided into 6 subgroups, each containing 10 chicks. All chicks were fed a diet based on corn and soybean meal. While the control group was fed with basal ration, experimental groups were fed with the basal ration and in addition to the basal ration they were given %1 sodium bentonite and %2 sodium bentonite. At end of experiment, initial live weight, final live weight, live weight gain, feed intake and feed conversion ratio were not affected. The increase in dietary sodium bentonite, MDA, SOD, GPx and CAT exhibited a linear response at end of experiment. However, GSH, ceruloplasmin, albumin, total protein and globulin were not affected. The effect of using sodium bentonite on bone biomechanical properties was investigated As a result, rations containing sodium bentonite in quails can be used to improve antioxidant status.

Keywords: *Antioxidant status, Sodium Bentonite, Growth performance, Quails, Tibia biomechanical properties*

SOSYAL

DİCLE ÜNİVERSİTESİ **DİCLE UNIVERSITY**
DİSİPLİNLERARASI **INTERNATIONAL**
ULUSLARARASI **INTERDISCIPLINARY**
Sempozyumu *Symposium*

DUDS - 2022

DİJİTAL DÖNÜŞÜMÜN YEREL YÖNETİMLER ÜZERİNDEKİ MALİ YANSIMALARI

FINANCIAL REFLECTIONS OF DIGITAL TRANSFORMATION ON LOCAL GOVERNMENTS

Osman GEYİK¹, Gamze Yıldız ŞEREN²

*1 Dicle Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi
Bölümü, Diyarbakır – Türkiye
osmangeyik@gmail.com, ORCID ID: 0000-0001-9885-9638*

*2 Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Maliye Bölümü,
Tekirdağ – Türkiye
gyseren@nku.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-5063-1172*

ÖZET

Yerel yönetimler sunmuş oldukları hizmetler bakımından halka en yakın hizmet birimi olması sebebiyle merkezi yönetim faaliyetlerinden ayrılmaktadırlar. Bu bağlamda yerel yönetim faaliyetleri sınırları ve yetki alanı önceden belirlenmiş bir bölge içerisinde gerçekleştirilecek faaliyetlerin tamamını kapsamaktadır. Üretilen hizmetlerin etkin bir şekilde sunulması ve bu hizmetlere olan ihtiyacın doğru tespiti yerel yönetimlerin varlık sebepleri arasında yer almaktadır. Küreselleşme ve dijitalleşme gibi olguların öneminin giderek artması yerel yönetimlerden beklenen hizmetlerin niteliğinde ve çeşitliliğinde de önemli farklılıkların yaşanmasına neden olmuştur. Toplumun yerel yönetimlerden beklentileri; artan refah düzeyi, teknolojik gelişmeler, sosyal medya kullanımı ve diğer yerel idarelerin sunmuş olduğu hizmetlere erişebilme olanakları dolayısıyla birtakım farklılıklar gösterebilmekte ve değişen koşullar yerel yönetimlerin sunmuş oldukları hizmetlerden beklentilerin artmasına neden olmaktadır. Refah düzeyinin artması o bölge içerisinde yaşayan kişilerin ilgili yerel yönetimlerden daha nitelikli bir hizmet sunulması beklentisini ortaya çıkarmaktadır. Ayrıca teknolojik gelişmeler neticesinde de benzer bir beklentinin ortaya çıkması söz konusu olmaktadır. Wi-Fi'li ve şarj edebilme özelliği olan toplu taşıma araçlarının kullanılmaya başlanması ya da E-uygulamaların hizmete sunulması bu beklentilerden sadece birkaçıdır. Bunların yanı sıra farklı yerel idarelerin sunmuş oldukları hizmetlerin çeşitliliğinden haberdar olunabilmesi, insanların benzer türdeki hizmetlerden faydalanma taleplerini ortaya çıkarmaktadır. Bu durum yerel idareler arasında rekabete neden olmaktadır. Dijitalleşme ya da teknolojik gelişmeler neticesinde yerel yönetimler tarafından sunulan temel nitelikteki hizmetlerin vatandaşlar tarafından memnuniyetsizlikle karşılandığı ve vatandaşların daha fazla hizmet beklentisi içerisinde oldukları görülmektedir. Yerel yönetimler yetkili oldukları bölge içerisinde

yaşamlarını sürdüren, toplumun tüm kesimine hizmet sunmakla yükümlü olan idarelerdir. Ancak; yerel yönetimlerin bütçe kısıtları , öz kaynaklarındaki yetersizlikler, personel ve altyapı eksiklikleri gibi birçok etmen bu tür hizmetlerin nitelik ve nicelik bakımında iyileştirilmesinin önüne geçmektedir. Bu noktada merkezi yönetim ve yerel yönetimler arasındaki gelir/gider bölüşümü yani mali tevzin konusu önem kazanmaktadır. Çalışmada; yerel yönetimlerin gelir kaynakları, hizmet alanları ve dijital dönüşüm sonrası yerel yönetim faaliyetlerinde meydana gelen değişim İstanbul Büyükşehir Belediyesi özelinde incelenmiş ve konu bu kapsamda değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: *Yerel yönetimler , Dijital Dönüşüm, Kamusal hizmet , Mali tevzin*

ABSTRACT

Local governments differ from central government activities in that they provide the most direct services to the public. Local government activities in this context encompass all activities to be carried out within a predetermined region. Local governments exist for a variety of reasons, including the effective provision of services and the accurate determination of the need for these services. The growing significance of phenomena such as globalization and digitalization has resulted in significant variations in the quality and diversity of services expected from local governments. Local government expectations from society; It may show some differences and changing conditions cause an increase in expectations from the services provided by local administrations due to the increasing level of welfare, technological developments, the use of social media, and the possibilities of accessing the services offered by other local administrations. The rise in the level of welfare reveals the people's expectation of the relevant local governments to provide a more qualified service. Furthermore, as a result of technological advancements, a similar expectation emerges. Among these expectations are the introduction of public transportation vehicles with Wi-Fi and charging capability, as well as the introduction of e-applications. In addition to these, being aware of the variety of services provided by different local governments reveals people's desires to receive similar types of services. This situation creates competition among local governments. Citizens are dissatisfied with the basic services provided by local governments as a result of digitalization or technological developments, and they expect more services. Local governments are administrations that live in the region for which they are authorized and are in charge of providing services to all segments of society. Many factors, however, such as local government budget constraints, inadequacies in their own resources, and deficiencies in personnel and infrastructure, prevent the improvement of such services in terms of quality and quantity. At this point, the issue of financial distribution, or the distribution of income and expenditure between the central government and local governments, becomes important. The study examined the income sources of local governments, their service areas, and the change in local government activities following digital transformation specifically for Istanbul Metropolitan Municipality, and the subject was evaluated within this scope.

Keywords: *Local governments , Digital Transformation, Public service, Intergovernmental fiscal relations*

EĞİTSEL METAVERSE OYUNLARININ ÖĞRENME GÜÇLÜĞÜ OLAN ÖĞRENCİLERİN FEN KAVRAMLARINI ÖĞRENMEYE VE MOTİVASYONUNA ETKİSİ

THE EFFECT OF EDUCATIONAL METAVERSE GAMES ON LEARNING SCIENCE CONCEPTS AND MOTIVATION OF STUDENTS WITH LEARNING DISABILITIES

Rıdvan KENANOĞLU¹, Mustafa KAHYAOĞLU²

1 Dicle Üniversitesi Bismil Meslek Yüksekokulu, Diyarbakır-Türkiye

2 Siirt Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Siirt-Türkiye

ÖZET

Telefon, bilgisayar ağları, internet ve mobil telefonlar gibi Bilgi ve İletişim Teknolojilerindeki (ICT) gelişmeler ile metaverse (öte-dünya ya da meta-dünya) kavramı ortaya çıkmıştır. Son yıllarda yapılan çalışmalarda, özellikle metaverse deneyimi sunan platformların yakın bir gelecekte yaşamın her alanında olduğu gibi okullarda yürütülen eğitim öğretim faaliyetlerine de etkili bir destek sunacağı ortaya konulmaktadır. Bu bağlamda araştırmanın amacı, eğitsel metaverse oyunlarının özel öğrenme güçlüğü çeken öğrencilerin fen kavramlarının öğrenmesine ve fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarına etkisi ortaya konulacaktır. Araştırmanın çalışma grubunu 2021-2022 eğitim öğretim yılında Siirt il merkezde bulunan iki özel eğitim ve rehabilitasyon merkezine devam eden ve ilkokul 3. sınıf tamamlayan, okuma yazma bilen, özel öğrenme güçlüğü tanısı olan 20 öğrenci oluşturmaktadır. Deney grubunda 10, kontrol grubunda 10 öğrenci bulunmaktadır. Öğrencilerin yaşları 8-12 arasında değişmektedir. Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden ön test-son test kontrol gruplu yarı deneysel araştırma modeli kullanılmıştır. Araştırmanın bağımsız değişkenini fen kavramları başarı testi, fen öğrenmeye yönelik motivasyon ölçeği, bağımsız değişkeni ise eğitsel metaverse oyunlarıdır. Araştırmada veri toplama aracı olarak fen kavram ölçme aracı ve sosyal geçerlilik formu ile Bozgün ve Akın Kösterelioğlu (2020) tarafından geliştirilen ilkokul öğrencileri motivasyon ölçeği ile toplanılmıştır. Toplanan veriler Mann Whitney U test ve Wicoxon işaretli sıralar testi ile analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda eğitsel metaverse oyunlarının özel öğrenme güçlüğü çeken öğrencilerin fen kavramlarının öğrenilmesine ve motivasyonlarına olumlu yönde katkı sağladığı belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Eğitsel oyun, Metaverse, Fen, Öğrenme Güçlüğü

ABSTRACT

The concept of metaverse has emerged with the developments in Information and Communication Technologies (ICT) such as telephone, computer networks, internet and mobile phones. In recent studies has revealed that the platforms offering metaverse experience will provide effective support to educational activities in the schools as well as in all areas of life in the immediate future. In this context the aim of the research is to reveal the effects of educational metaverse games on the learning of science concepts and motivation towards science learning of students with special learning difficulties. The study group of the research consists of 20 students who are literate, who attend two special education and rehabilitation centers in the city center of Siirt in the 2022-2023 academic year, complete the 3rd grade of primary school, and have a diagnosis of special learning disability. There are 10 students in the experimental group and 10 students in the control group. The ages of the students vary between 8-12. In the research, a quasi-experimental research model with pretest-posttest control group, which is one of the quantitative research methods, was used. The independent variable of the research is science concepts achievement test, the motivation scale for learning science, and the independent variable is educational metaverse games. In the research, the science concept measurement tool and social validity form were collected as data collection tools, and primary school students' motivation scale developed by Bozgün and Akın Kösterelioğlu (2020). The collected data were analyzed with the Mann Whitney U test and the Wicoxon signed-row test. As a result of the research, it was determined that educational metaverse games contributed positively to the learning of science concepts and motivation of students with special learning difficulties.

Keywords: *Educational game, Metaverse, Science, Learning Disability*

ÇOCUK GELİŞİMİ PROGRAMI ÖĞRENCİLERİNİN BİLİŞSEL KAPILMA İLE SİBER AYLAĞLIK DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN COGNITIVE ABSORPTION AND CYBERLOAFING LEVELS OF CHILD DEVELOPMENT PROGRAM STUDENTS

*Dr. Öğr. Üyesi Rıdvan KENANOĞLU¹, Öğr. Gör. Rumeysa DAŞ²,
Öğr. Gör. Kaan BÜYÜKCERAN³*

*1Dicle Üniversitesi, Bismil Meslek Yüksekokulu Bilgisayar Programcılığı Programı
ORCID ID: 0000-0002-4480-1657*

*2Dicle Üniversitesi Bismil Meslek Yüksekokulu Çocuk Gelişimi Programı
ORCID ID: 0000-0002-7885-8539*

*3Dicle Üniversitesi Bismil Meslek Yüksekokulu Çocuk Gelişimi Programı
ORCID ID: 0000-0002-6906-2213*

ÖZET

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişimiyle birlikte günümüzde birçok yeniliğin ve değişimin olduğu görülmektedir. Nitekim internetin, bilgisayarın ve akıllı telefonların yaşamın vazgeçilmez bir parçası haline gelmesi en önemli değişimlerden birisi olarak karşımıza çıkmaktadır. İnternet, bilgisayar ve akıllı telefonların yaşamın her alanında etkin bir hale gelmesi yeni kavramların ortaya çıkmasına yol açmaktadır. Bu bağlamda ‘akıllı telefon siber aylaklığı’ ve ‘bilişsel kapılma’ kavramları ortaya çıkmış ve gün geçtikçe önem kazanmaktadır. İnternet, bilgisayar ve akıllı telefonların yaşamın her alanını etkisi altına aldığı gibi eğitim-öğretim ortamlarını da etkisi altına aldığı düşünülmektedir. Bu noktadan hareketle araştırmanın amacı, meslek yüksekokullarının Çocuk Gelişimi Programında öğrenim gören öğrencilerin bilişsel kapılma ve derslerde akıllı telefon siber aylaklığı düzeyleri arasındaki ilişkinin belirlenmesidir. Bu amaç kapsamında, demografik verilerin toplanması için araştırmacılar tarafından oluşturulan kişisel bilgi formu, öğrencilerin bilişsel kapılma düzeylerini ölçmek için “Bilişsel Kapılma Ölçeği” ve derslerde siber aylaklık düzeylerini ölçmek için “Derslerde Akıllı Telefon Siber Aylaklık Ölçeği” kullanılacaktır. Araştırmanın evrenini Dicle Üniversitesi ve Siirt Üniversitesi bünyesinde yer alan Meslek Yüksekokullarının Çocuk Gelişimi Programında öğrenim gören öğrenciler oluşturmaktadır. Veriler online veri toplama aracı oluşturma platformlarından biri kullanılarak hazırlanacak ve bu hazırlanan veri toplama aracının linki araştırma kapsamında bulunan öğrencilere dağıtılarak öğrencilerden doldurmaları istenecektir. Toplanan veriler Spss programına aktarılarak üzerinde çeşitli istatistiksel analizlere tabi tutulacaktır. Analizler sonucunda öğrencilerin en çok kullandığı sosyal

medya uygulaması, demografik verilere göre Bilişsel kapılma ve derslerde akıllı telefon siber aylıklık düzeylerinin istatistiksel olarak farklılaşıp farklılaşmadığı ve Bilişsel kapılma ve derslerde akıllı telefon siber aylıklık düzeylerinin arasındaki ilişki ortaya konacaktır. Araştırmanın sonucuna bağlı olarak uygulayıcılara, araştırmacılara, üniversitelerde görev yapan akademik personele çeşitli öneriler yapılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Çocuk gelişimi; Siber aylıklık; Akıllı telefon; Bilişsel kapılma; Üniversite öğrencileri

ABSTRACT

Nowadays, with the development of information technologies, it is seen that there are many innovations and changes. Thus the internet, computers and smart phones have become an indispensable part of life as one of the most important changes. The internet, computers and smartphones becoming effective in all areas of life lead to the emergence of new concepts. In this context, the concepts of 'smartphone cyberloafing' and 'cognitive distraction' have emerged and are gaining importance day by day. It is thought that the internet, computers and smartphones effect educational environments like all areas of the life. From this point of view, the aim of the study to determine the relationship between the cognitive distraction and smartphone cyberloafing level in the class of the students studying in the child development program of the vocational schools. For this purpose, personal information form created by researchers to collect demographic data, 'Cognitive Distraction Scale' to measure the cognitive distraction level of the students and 'Smartphone Cyberloafing in The Class Scale' to measure the cyber loafing in the class level of the students will be used as a survey. The population of the research consists of students studying in the child development program of vocational schools in Dicle and Siirt Universities. The survey will be prepared on one of the online survey creation platforms and the survey's link will be distributed to the students who wants to be volunteer to fill it. The collected data will be transferred to the SPSS program and subjected to various statistical analyses on it. As a result of the study, it will be revealed the most used social media application by the students, whether cognitive distraction and smartphone cyberloafing in the class level differ according to demographic data, and the relationship between cognitive distraction and smartphone cyberloafing in the class level. Depending on the result of the research, various suggestions will be proposed to implementers, researchers and the academic staff in the universities.

Keywords: Child Development; Cyber Loafing; Smartphone; Cognitive Distraction; University Students

AVRUPA YEREL YÖNETİMLER ÖZERKLİK ŞARTI (AYYÖŞ) PERSPEKTİFİNDEN TÜRKİYE'DEKİ YEREL YÖNETİMLERİN MALİ SORUNLARI

FINANCIAL PROBLEMS OF LOCAL GOVERNMENT IN TURKEY FROM THE PERSPECTIVE OF THE EUROPEAN CHARTER OF LOCAL SELF GOVERNMENT

Mustafa SAYDAMI¹, Hayriye ŞENGÜN²,

*1 Bayburt Üniversitesi, İİBF Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü,
mustafasaydam06@gmail.com, ORCID: 000-0002-1622-2324*

*2 Bayburt Üniversitesi, İİBF Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü,
hsengun@bayburt.edu.tr, ORCID: 0000-0002-1899-8329*

ÖZET

Kamu hizmetlerinin merkezi ve yerel yönetim yapıları arasında dağıtılması, yerel hizmetlere ayrılan kaynakların da hizmetler doğrultusunda orantılı olması gerekir. Yerel yönetimlerin merkezi ya da yerel kaynaklardan elde ettiği gelirlerin harcanmasında temel ölçüt, yerel halkın ihtiyaçlarıdır. Yerel halkın ihtiyaç duyduğu hizmetlerin kaynakları da gerçekte yerel halkın vergileri ve diğer yasal kaynaklardan oluşmaktadır. Ancak kimi durumlarda yerel yönetimlerin kaynak oluşturma ve harcama süreçlerine merkezi yönetimlerce müdahale edilmektedir. Türkiye'de kamu hizmetlerinin yerine getirilmesi merkezi ve yerel idareler arasında dağıtılmıştır. Yerel yönetimlerin mali kaynak üretmesi ve harcaması merkezi idarenin çeşitli denetim süreçlerine tabidir. Merkezi yönetimin yerel yönetimler üzerindeki denetimi yerel özerkliğin yeterince gerçekleşmediğinin kanıtı niteliğindedir.

Yerel yönetimler konusunda en önemli kavramlardan biri olan yerel özerklik Dünya'da ve Avrupa'da olduğu gibi ülkemizde de belirli ölçülerde uygulanmaktadır. Bu kapsamda Türkiye'nin Avrupa Konseyi'ne üyeliği ile başlayan süreç son yıllarda yapılan önemli düzenlemeler ile nihai halini almıştır. Düzenlemeler içerisinde en önemli nokta ise yerel yönetimlerin faaliyetleri için gerekli ekonomik altyapının henüz tam anlamıyla oluşturulamamış olmasıdır. Hayata geçirilen tüm mevzuat düzenlemelerine rağmen yerel yönetim birimlerinin mali sorunları tam anlamıyla çözülebilmemiş değildir.

Bu çalışmada Türkiye'deki yerel yönetimlerin mali sorunlarının Avrupa Yerel Yönetimler Özerklik Şartı perspektifinden ele alınmasıdır. Çalışmada, Türkiye'deki yerel yönetim mevzuatının incelenmesi ile ulaşılabilecek sonuçların güncel ve objektif verilere dayandırılması amacıyla, Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD), Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı ile Sayıştay bilgi ve belgelerinden yararlanılmıştır. Literatür tarama ve doküman inceleme yöntemiyle elde edilen verilerden yararlanılarak, yerel özerklik ve

mali sorunların tartışılması, yerel özerkliğin Türkiye’de uygulanmasının önündeki temel sorunlar ve çözüm önerileri tartışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Yerel Yönetimler, Mali Desantralizasyon, Yerel Yönetim Gelirleri, AYYÖŞ, Mali Özerklik.

ABSTRACT

Public services should be distributed between central and local government structures, and the resources allocated to local services should be proportional in line with the services. The basic criterion in spending the revenues of local governments from central or local sources is the needs of the local people. The resources of services needed by the local people consist of the local people's taxes and other legal resources. However, in some cases, central governments intervene in the resource creation and expenditure processes of local governments. The delivery of public services in Turkey is distributed between central and local administrations. The production and expenditure of financial resources by local governments are subject to various audit processes of the central government. The central government's control over local governments is proof that local autonomy is not sufficiently realized.

Local autonomy, which is one of the most important concepts in local governments, is applied to a certain extent in our country as well as in the world and Europe. In this context, the process that started with Turkey's membership in the Council of Europe has taken its final form with the important regulations made in recent years. The most important point among the regulations is that the economic infrastructure necessary for the activities of local governments has not yet been fully established. Despite all the legislative arrangements put into practice, the financial problems of local government units have not been fully resolved.

In this study, the financial problems of local governments in Turkey are discussed from the perspective of the European Charter of Local Government Autonomy. In the study, information and documents from the Organization for Economic Development and Cooperation (OECD), the Ministry of Environment, Urbanization and Climate Change, and the Court of Accounts were used to base the conclusions to be reached by examining the local government legislation in Turkey on current and objective data. Using the data obtained by literature review and document review method, discussion of local autonomy and financial problems, the main problems and solution proposals in front of the implementation of local autonomy in Turkey were discussed.

Keywords: Local Administrations, Financial Decentralization, Local Administration Revenues, AYYÖŞ, Financial

YABANCI DİL EĞİTİMİNDE OTONOM ÖĞRENMENİN ÖNEMİ VE ETKİLERİ

THE IMPORTANCE AND EFFECTS OF AUTONOMOUS LEARNING IN FOREIGN LANGUAGE EDUCATION

Ahmet KILINÇ',

*1Dicle Üniversitesi, Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi, Yabancı Diller Bölümü,
Diyarbakır – Türkiye
ahmet@dicle.edu.tr ORCID ID: 0000-0003-2366-1381*

ÖZET

Yabancı Dil Eğitiminde, bir dili otonom olarak öğrenme kavramı 70'li yıllarda tartışılmaya başlanmış ve zaman içerisinde yeni bir dönemin başlamasına sebep olmuştur. Öğrenme olgusu ve süreci bir bilinmeyen olmaktan çıkmış, bilimin ışığında çözümlenmeye çalışılan bir süreç olmaya doğru evrilmiştir. Eğitimdeki teknolojik gelişmeler, yabancı dil eğitimini, öğretimini ve öğrenimini otonom gibi çağdaş yaklaşımların uygulamasını gerekli kılmakta. Buna bağlı olarak son zamanlardaki Corona sürecinde yapılan uzaktan eğitimler bir kez daha otonom veya özerk eğitimin önemini artırmış ve üzerinde bilimsel olarak araştırma alanları açmıştır.

Bu çerçevede, çalışmanın otonom yabancı dil eğitimi ve öğretimi hakkında kapsamlı bir analiz ve araştırmaya dayalı olarak, bu uygulamanın dil öğretimindeki önemini ve etkilerini araştırmaya dayalı olarak yapılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Otonom; Öğrenme; Süreç; Özerk

ABSTRACT

In Foreign Language Education, the concept of learning a language autonomously started to be discussed in the 70s. and, in time, caused the beginning of a new era. The phenomenon and process of learning has ceased to be an unknown, and has evolved into a process that is tried to be resolved in the light of science. Technological developments in education necessitate the application of modern approaches such as autonomous language education, teaching and learning. Accordingly, distance education in the recent Corona period has once again increased the importance of autonomous or autonomous education and opened scientific research areas on it.

In this context, I base my work on a comprehensive analysis and research on autonomous foreign language education and teaching I will try to investigate the importance and effects of this application in language teaching

Keywords: Autonomous; Learning; Process; Self

KOVID-19 SALGINININ FİNANSAL PERFORMANSA ETKİSİ: BİST TURİZM VE ULAŞTIRMA SEKTÖRÜNDE BİR UYGULAMA

THE EFFECT OF THE COVID-19 PANDEMIC ON FINANCIAL PERFORMANCE: AN APPLICATION IN BIST TRANSPORTATION INDUSTRY

Veysi ASKER¹

*1Dicle Üniversitesi, Sivil Havacılık Yüksekokulu, Havacılık Yönetimi Bölümü,
Diyarbakır – Türkiye
veysi.asker@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-8969-7822*

ÖZET

Son yıllarda hızlı bir biçimde değişime uğrayan ekonomik koşullar altında faaliyet gösteren işletmeler bu değişimlere ayak uydurmak ve kendilerini geliştirmek zorundadırlar. İşletmeler bu değişimlerin gerisinde kalmamak için sürekli mali performanslarını gözden geçirmek ve faaliyetlerini devam ettirmek zorundadırlar. Özellikle Turizm ve ulaştırma gibi insanların iş ve tatil amaçlı yer değiştirmelerine yardımcı olan, uluslararası alanda faaliyet gösteren ve sosyal etkileşimin oldukça yüksek olduğu bu tip sektörler olası tüm risklere açık hale gelmektedirler. Bundan dolayı turizm ve ulaştırma sektörleri sosyal, politik, ekonomik ve sağlık alanında yaşanan ulusal ve uluslararası krizlerden doğrudan etkilenebilmektedir. Bu tür krizlerden kaçınmak pek mümkün olmamakla birlikte bu etkilerin daha kısa bir sürede azaltılması ve ortadan kaldırılması işletmelerin etkin bir biçimde yönetilmesine bağlı olmaktadır. Bu açıdan turizm ve ulaştırma sektörlerinde faaliyet gösteren işletmelerin finansal performanslarının güçlü olması, finansal göstergelerinin sürekli gözden geçirilmesi ve söz konusu işletmelerin iyi yönetilmesi gerekmektedir.

2019 yılının son aylarından itibaren hayatımıza girmiş olan kovid-19 virüsü kaynaklı hastalık 2020 yılına gelindiğinde tüm dünyayı etkisi altına almıştır. Kovid-19 salgını ile birlikte ortaya çıkmış olan karantina uygulamaları ve sokağa çıkma kısıtlamaları sosyal hayatı olumsuz anlamda etkilemiştir. Bu durumdan birçok sektör olumsuz anlamda etkilenmiştir. Hiç şüphe yok ki bu durumdan en fazla etkilenen sektörlerin başında turizm ve ulaştırma sektörleri gelmektedir. Söz konusu dönemde turizm ve ulaştırma sektörlerinde faaliyet gösteren birçok işletme krizin etkilerini daha az hissetmek amacıyla birtakım stratejiler izlemişlerdir. Ancak uygulanan bu stratejilerin başarılı olup olmadığı tam olarak bilinmemektedir. Bu açıdan bu çalışmada BIST turizm ve ulaştırma sektörlerinde faaliyet gösteren 18 işletmenin 2019-2021 dönemindeki finansal performansı çok kriterli karar verme yöntemleri ile incelenmiştir. Araştırma sonucunda söz konusu işletmelerin büyük bir kısmının kovid-19 salgınından olumsuz anlamda etkilendiği görülmektedir. Ayrıca bazı işletmelerin kovid-19 salgınından diğer işletmelere nazaran daha az etkilendiği tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: BIST-Turizm Sektörü, BIST-Ulaştırma Sektörü, Kovid-19, Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri.

ABSTRACT

Companies operating under rapidly changing economic conditions in recent years have to keep up with these changes and improve themselves. companies have to constantly review their financial performance and continue their activities In order not to fall behind these changes,. In particular, tourism and transportation sectors, which help people to relocate for business and leisure purposes, operate in the international arena and have a high level of social interaction, become open to all possible risks. Therefore, tourism and transportation sectors can be directly affected by national and international crises in the social, political, economic and health fields. Although it is not possible to avoid such crises, reducing and eliminating these effects in a shorter time depends on the effective management of companies. In this respect, the financial performance of the companies operating in the tourism and transportation sectors should be strong, their financial indicators should be constantly reviewed and the companies in question should be well managed.

The disease caused by the covid-19 virus, which has entered our lives since the last months of 2019, has affected the whole world by 2020. The quarantine practices and curfews that emerged with the Kovid-19 pandemic negatively affected social life. Many sectors have been adversely affected by this situation. There is no doubt that tourism and transportation sectors are at the forefront of the sectors most affected by this situation. In this period, many companies operating in the tourism and transportation sectors followed some strategies in order to feel the effects of the crisis less. However, it is not known exactly whether these strategies are successful or not. In this respect, in this study, the financial performance of 18 companies operating in the BIST tourism and transportation sectors in the 2019-2021 period was examined with multi-criteria decision-making methods. As a result of the research, it is seen that a large part of the companies are negatively affected by the covid-19 pandemic. In addition, it has been determined that some companies are less affected by the covid-19 pandemic than other businesses.

Keywords: BIST-Tourism Sector, BIST-Transportation Sector, Covid-19, Multi-Criteria Decision Making Methods.

E7 ÜLKELERİNDE BORSA ENDEKSLERİ İLE CDS RİSK PRİMİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

RELATIONSHIP BETWEEN STOCK MARKET INDICES AND CDS RISK PREMIUM IN E7 COUNTRIES

Mehmet SONGUR¹, Seyit ORDU²

*1Dicle Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü,
Diyarbakır – Türkiye
mehmet.songur@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-4763-9314*

*2Dicle Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Ana Bilim Dalı,
Diyarbakır – Türkiye
seyitordu@yahoo.com, ORCID ID: 0000-0002-3203-9378*

ÖZET

Kredi riski, alacaklı ve borçlu olan taraflardan herhangi birisinin sözleşmede yer alan yükümlülüklerinden birisi ya da birkaçını yerine getirememesi olarak tanımlanabilir. CDS (Credit Default Swap - Kredi Temerrüt Takası) risk primi de ülkelerin kredi anlaşmalarından doğan yükümlülüklerini yerine getirememesi yani temerrüde düşme olasılıklarını veren ve bu bilgileri anlık olarak sunan önemli bir göstergedir. Bu gösterge ele alınan ülke ile hem ticaret yapacak kişilerin hem de yatırım yapacak kişilerin hızlı hareket etmesini sağlayan önemli bir göstergedir. Bir ülkede CDS risk priminin artması ülkenin temerrüde düşme olasılığının arttığını dolayısıyla da söz konusu ülkeye yatırım yapacak kişi ya da kuruluşlar için risk algısının arttığını göstermektedir. Bu anlamda ülkelerin CDS risk primleri ile borsa endeksleri arasında önemli bir ilişki olduğu ifade edilebilir.

Bu çalışmanın amacı, E7 Ülkelerinde (Çin, Hindistan, Brezilya, Meksika, Endonezya, Rusya ve Türkiye) CDS risk primi ile borsa endeksleri arasındaki nedensellik ilişkisini zaman serisi analiz tekniklerini kullanarak incelemektir. Bu kapsamda 24.02.2011-30.12.2021 dönemine ait günlük veriler kullanılmıştır. Çalışmada hem simetrik hem de asimetrik nedensellik testlerinden yararlanılmıştır. Bu kapsamda simetrik analizde Hacker ve Hatemi-J (2006) tarafından geliştirilen Bootstrap Temelli Toda-Yamamoto nedensellik testi, asimetrik analizde ise Hatemi-J (2012) Asimetrik nedensellik testi kullanılmıştır. Ayrıca hem simetrik hem de asimetrik nedensellik ilişkisinin ekonomik ve politik olaylar nedeni ile zamanla değişebileceği varsayımından hareketle zamanla değişen nedensellik analizinden de yararlanılmıştır. Elde edilen bulgular, ele alınan ülkelerde CDS risk primi ile borsa endeksleri arasında hem simetrik hem de asimetrik olarak karşılıklı nedensellik ilişkisi olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: CDS Risk Primi; Borsa Endeksleri; Nedensellik Analizi

ABSTRACT

Credit risk can be defined as the failure of any of the creditor and debtor parties to fulfill one or more of their obligations in the contract. CDS (Credit Default Swap) risk premium is also an important indicator that gives the possibility of countries not fulfilling their obligations arising from loan agreements, that is, default, and presents this information instantly. This indicator is an important indicator that enables both the people who will trade with the country in question and the people who will make investments to act quickly. The increase in the CDS risk premium in a country indicates that the probability of default in the country increases and therefore the risk perception for the people or institutions that will invest in the country in question increases. In this sense, it can be stated that there is an important relationship between CDS risk premiums of countries and stock market indices.

The aim of this study is to examine the causality relationship between CDS risk premium and stock market indices in E7 Countries (China, India, Brazil, Mexico, Indonesia, Russia and Turkey) using time series analysis techniques. In this context, daily data for the period 24.02.2011-30.12.2021 were used. both symmetric and asymmetric causality tests were used in the study. In this context, the Bootstrap-Based Toda-Yamamoto causality test developed by Hacker and Hatemi-J (2006) was used in the symmetric analysis, and the Hatemi-J (2012) Asymmetric causality test was used in the asymmetric analysis. In addition, based on the assumption that both symmetrical and asymmetrical causality relationships can change over time due to economic and political events, time-varying causality analysis was also used. The findings show that there is a mutual causality relationship, both symmetrically and asymmetrically, between the CDS risk premium and stock market indices in the countries covered.

Keywords: *CDS Risk Premium; Stock Market Indices; Causality Analysis*

OKUL ÖNCESİNDEN LİSEYE BESLENME OKURYAZARLIĞININ ÖĞRETİM PROGRAMLARINDAKİ YERİ

THE PLACE OF NUTRITION LITERACY IN CURRICULA FROM KINDERGARDEN TO HIGH SCHOOL

Gülin KESİK¹, Ramazan ÇEKEN²

1Aksaray Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fen Bilgisi Eğitimi Bilim Dalı,

Aksaray – Türkiye

gulinkesik97@gmail.com , ORCID ID: 0000-0001-5666-1076

2 Aksaray Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü,

Aksaray – Türkiye

ramazanceken@aksaray.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-3584-7132

ÖZET

Beslenme vücudun ihtiyacı olan besinlerin yeterli miktarda, temiz ve sağlıklı bir şekilde tüketilmesi olarak ifade edilmektedir. İnsan vücudu gelişimini sağlıklı ve dengeli beslenme ile sürdürebilmektedir. Bu nedenle yetişkinlerin beslenmeye, özellikle çocukların dengeli ve sağlıklı bir beslenme alışkanlığı kazanmalarına önem vermesi gerekmektedir. Bu noktada, uygulanacak eğitim ve öğretim programları kritik önem taşımaktadır. Çünkü dengeli ve sağlıklı beslenme alışkanlığının nasıl kazanılabileceği, eğitim ve öğretim programları ile açıklık kazanmaktadır.

Bu çalışmada temel eğitim düzeyi olarak bilinen okul öncesi, ilk ve ortaokul düzeyi eğitim-öğretim programlarında, beslenme ile ilgili içeriklerin dengeli ve sağlıklı beslenmeyi içerebilecek bir bakış açısı taşıyıp taşımadığı ele alınmaktadır. Halen uygulanmakta olan ilgili programları, “beslenme” ve “besin” ifadeleri bakımından analiz edilmiştir. Nitel çalışma anlayışına uygun olacak şekilde dengeli ve sağlıklı beslenmenin boyutlarının ilgili programlarda nasıl yer aldığı sorgulanmıştır.

İlgili dokümanların analizi sonucunda ulaşılan değerlendirmelere göre, okul öncesinden lise düzeyine kadar her sınıf seviyesinde beslenmeye yer verildiği saptanmıştır. Okul öncesi eğitimi programından Hayat Bilgisi dersi öğretim programına, Fen Bilimleri dersi öğretim programından Beden Eğitimi dersi öğretim programına kadar farklı disiplinlerin odağında yer alan bir konu olarak beslenme, disiplinlerarası niteliğe sahip bir temel eğitim düzeyi içeriği olarak kabul edilmelidir. Bu nedenle öğretmenlerin çocuklarda dengeli ve sağlıklı beslenme bilincinin gelişmesi için işbirliği içinde çalışması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: *Beslenme; Öğretim programları; Disiplinlerarası eğitim; Beslenme okuryazarlığı*

ABSTRACT

Nutrition is expressed as the consumption of nutrients that the body needs in sufficient quantities, in a clean and healthy way. The human body can continue its development with a healthy and balanced consumption. For this reason, adults should pay attention to nutrition, especially children's gaining a balanced and healthy eating habit. At this point, the education and training curricula to be implemented are of critical importance. Because, how to gain balanced and healthy eating habits becomes clear with education and training curricula.

In this study, it is discussed whether the nutrition-related content in the preschool, primary and middle school education curricula, known as the basic education level, has a perspective that can include a balanced and healthy consumption of nutrients. Relevant curricula currently being implemented were analyzed in terms of the terms "nutrition" and "food". In accordance with the qualitative study approach, it was questioned how the dimensions of balanced and healthy nutrition were included in the relevant curricula.

According to the evaluations reached as a result of the analysis of the relevant documents, it has been determined that nutrition is included in each grade level from pre-school to high school level. Nutrition, as a subject at the center of different disciplines, from the pre-school education program to the Life Studies curriculum, from the Science education curriculum to the Physical Education one, should be accepted as a basic education content with an interdisciplinary nature. For this reason, teachers should work in cooperation to develop the awareness of balanced and healthy nutrition in children.

Keywords: *Nutrition; Curricula; Interdisciplinary education; Nutrition literacy*

FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENLERİNİN UZAKTAN EĞİTİME YÖNELİK ÖĞRETMEN TUTUMLARININ İNCELENMESİ

AN ANALYSIS OF TEACHERS' ATTITUDES TOWARDS DISTANCE EDUCATION OF SCIENCE TEACHERS

Gonca ÇAKMAK¹, İrem TANRIVERDİ², Hatice ÖKTEM³

1 Dicle Üniversitesi, Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğt. Bölümü, Diyarbakır – Türkiye

gcakmak@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-5732-030X

2 Dicle Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Matematik ve Fen Bilimleri Eğt. ABD, Diyarbakır – Türkiye

irem.9393@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-5785-6550

3 Dicle Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Matematik ve Fen Bilimleri Eğt. ABD, Diyarbakır – Türkiye

htcoktm@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0002-9640-0628

ÖZET

Bu çalışmada çağımızın hastalığı olan korona virüs sebebiyle pandemi boyunca uygulanan fen bilimleri öğretmenlerinin uzaktan eğitime yönelik tutumları incelenmiştir. Çalışmanın deseni, nicel araştırma desenlerinden olan betimsel tarama desendir. Yapılan bu çalışmada fen bilimleri öğretmenlerinin uzaktan eğitime yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla Ağır (2007) tarafından geliştirilen “Uzaktan Eğitim Tutum Ölçeği” uygulanmıştır. Bu ölçek, 5’li likert tipinde, 21 maddeden oluşup katılımcılardan, “(1) Kesinlikle katılmıyorum, (2) Katılmıyorum, (3) Kararsızım, (4) Katılıyorum, (5) Kesinlikle katılıyorum” şeklinde numaralandırılmış aralıklardan birini işaretlemeleri istenmiştir. Ölçeğin “uzaktan eğitimin avantajları” ve “uzaktan eğitimin sınırlılıkları” olmak üzere 2 alt boyutu bulunup ölçekte 14 olumlu, 7 olumsuz madde yer almıştır. Olumsuz maddeler ters kodlama yapılarak hesaplamaya dâhil edilmiştir. Ölçek, katılımcılara online form olarak gönderilmiştir. Bunun sonucunda araştırmaya 114 fen bilimleri öğretmeninin katılımı sağlanmıştır. Çalışmada fen bilimleri öğretmenlerinin uzaktan eğitime yönelik tutumlarını; cinsiyete, yaşa, eğitim durumlarına, mesleki kıdem türüne, mesleki kıdem yılına, kurum türüne, okul türüne, okul yerine, evde bilgisayar ve internet bulunup bulunmaması durumlarına göre farklılaşıp farklılaşmadığına bakılmıştır. Ölçeğin uygulanması neticesinde toplanan veriler SPSS programıyla analiz edilmiştir. Araştırmanın sonuçlarına göre fen bilimleri öğretmenlerinin uzaktan eğitime yönelik tutum düzeyleri genel olarak “kararsızım” düzeyinde bulunmuştur. Fen bilimleri öğretmenlerinin uzaktan eğitime yönelik tutum düzeyleri ile cinsiyet ve evlerinde bilgisayar bulunup bulunmaması

değişkenleri arasında anlamlı fark olduğu tespit edilmiştir. Araştırmacılara farklı branş öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutumları ile ilgili çalışma yapmaları tavsiye edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: *Uzaktan Eğitim; Öğretmen Tutumları; Fen Bilimleri*

ABSTRACT

This study has examined science teachers' attitudes towards distance education during the pandemic due to the coronavirus, a disease of our age. A descriptive survey design, one of the quantitative research designs, was adopted in this study. To this end, the "Distance Education Attitude Scale" developed by Ağır (2007) was applied to determine science teachers' attitudes towards distance education. This scale consisted of 21 5-point Likert-type items. Participants were requested to mark one of the ranges numbered as "(1) Strongly disagree, (2) Disagree, (3) Undecided, (4) Agree, (5) Strongly agree". The scale has "advantages of distance education" and "limitations of distance education" sub-dimensions. There are 14 positive items and 7 negative items on the scale. Negative items are reverse-coded. The scale was sent to the participants via an online platform. As a result, 114 science teachers participated in the research. In the study, the attitudes of science teachers towards distance education were examined whether it differs according to gender, age, educational level, occupational seniority type, occupational seniority year, institution type, school type, school place, and whether there is a computer and internet at home. The data collected through the scale were analyzed with the SPSS program. According to the results of the study, science teachers' attitude levels towards distance education are generally at the level of "I am undecided". A significant difference was between science teachers' attitudes in terms of gender and the presence of computers at home. It was recommended for the researchers to carry out a study about other teachers' attitudes towards distance education.

Keywords: *Distance Education; Teachers' Attitudes; Science*

BELEDİYELER TARAFINDAN YAPILAN DOĞRU RESTORASYON UYGULAMALARINA BİR ÖRNEK (ASUDE HATUN TÜRBESİ)

A CASE OF CORRECT RESTORATION PRACTICES BY MUNICIPALITIES (ASUDE HATUN TOMB IN İSTANBUL)

Duygu İLKHAN SÖYLEMEZ¹, Nihal GÜNEŞ AY²

1 Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, duyguilkhan@gmail.com

2 Selçuk Üniversitesi Kadınhanı Faik İÇİL Meslek Yüksekokulu, nihalay@selcuk.edu.tr

ÖZET

Tarihi yapılar ve tarihsel mekânlar kent kimliğini oluşturmada önemlidir. Tarihi alanların ve tarihi kent kimliğinin korunması ve yaşatılması merkezi yönetimin olduğu gibi belediyelerin de sorumluluğudur. Bu bağlamda tarihi mirasın merkezi yönetim ve belediyeler tarafından korunması gerekmektedir, bu bilinçle alınan kararlar ve uygulamalar kentler için önemli bir kimlik kazanımı haline de gelecektir. Tarihi yapıların yaşatılması açısından sorumlu idarelerin başında yerel yönetimler bulundukları bölgelerdeki tarihi yapıları mevcut yasalar ve bütçeleri çerçevesinde korumak için projeler geliştirmeye çalışmaktadır. Belediyeler, verdikleri yerel hizmetlerin yanı sıra farklı uygulamalar sayesinde görev alanları içerisinde yer alan tarihi eserlerin korunması, zarar gören ve yıpranan eserlerin de restorasyonu gibi çalışmaları da yürütürler. Bu koruma ve restorasyon programları sayesinde kentin gelecek nesillere bırakılması ve dışarıdan gelen ziyaretçiler açısından güzel bir kent deneyimi sağlanması amaçlanmaktadır. Bu çalışmada, İstanbul ili dahilinde yer alan ve İstanbul Büyükşehir Belediyesi tarafından restorasyonu yapılan Asude Hatun Türbesi'nin öncesi ve sonrası ile ele alınarak ne bakımdan doğru bir restorasyon çalışması olduğu değerlendirilmektedir.

Anahtar Kelimeler: yerel yönetimler, restorasyon, belediye, İstanbul

ABSTRACT

Historical buildings and historical places are important in forming the urban identity. Conservation and preservation of historical sites and historical urban identity is the responsibility of the municipalities as well as the central government. In this context, the historical heritage should be protected by the central government and municipalities, and the decisions and practices taken with this awareness will also become an important identity gain for the cities. Local administrations, at the head of the administrations responsible for keeping the historical structures alive, are trying to develop projects to protect the historical structures in their regions within the framework of existing laws and budgets. In addition to the local services they provide, municipalities also carry out activities such as the protection of historical artifacts within their scope of duty, and the restoration of damaged and worn artifacts, thanks to different practices. Thanks to these conservation and restoration programs, it is aimed to leave the city to future generations and to provide a good city experience for visitors from outside. In this study, the Asude Hatun Tomb, which is located in the province of Istanbul and was restored by the Istanbul Metropolitan Municipality, is evaluated with its before and after, and in what respect it is a correct restoration work.

Keywords: *local governments, restoration, municipality, İstanbul*

SİSTEM DİNAMİKLERİ YAKLAŞIMI İLE NÜFUS YAPISI VE İŞGÜCÜ PİYASASI SİMÜLASYON MODELİ: DİYARBAKIR PROJeksiYONU

POPULATION STRUCTURE AND LABOR MARKET SIMULATION MODEL WITH SYSTEM DYNAMICS APPROACH: DİYARBAKIR PROJECTION

Muhammed ÇELİK¹

*1Dicle Üniversitesi, Diyarbakır – Türkiye muhammed.celik@dicle.edu.tr,
ORCID ID: 0000-0003-3189-0141*

ÖZET

Tarihsel olarak nüfus ile ilgili bilgilerin amacı öncelikle; seçmen sayısının belirlenmesi, düzenli bir vergilendirmenin sağlanması ve askeri gücün belirlenmesini sağlamaktır. Ancak Nüfus kavramı günümüzde gerek sosyolojik açıdan, gerek de iktisadi açıdan oldukça önem kazanan bir sosyal sermaye bileşeni olarak çok daha fazlasını ifade etmektedir. Dünya genelinde yaşanan sosyolojik değişimler, savaşlar, işsizlik sorunları ve kıtlıkların neden olduğu ciddi nüfus hareketlilikleri yaşanmaktadır. Bunun yanında özellikle gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde yaşanan doğum sayılarındaki azalmalar, gelişmişliği sağlamak ve sürdürülebilmek açısından çeşitli sorunları beraberinde getirmektedir. Bununla beraber az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde yaşanan işsizlik sorunları da yine nüfus kavramının kapsamına girmektedir. Bütün bunlarla beraber; bir yerleşim yerinde bulunan nüfus yapısının ve hareketliliğinin bilinmesi; yerleşim yerinin konut kapasitesi, iş piyasasının kontrolü, su, gıda, ulaşım, sağlık, eğitim ve bunun gibi birçok alt yapı sorunlarına önlem alma konusunda oldukça fayda sağlayacaktır. Özellikle nüfus yapısının bilinmesi ve ileriye dönük bir projeksiyon oluşturulması iktisadi olarak iş piyasası açısından yaşlı ve genç bağımlılık oranlarıyla, genel bağımlılık oranının seyri, çalışabilir nüfusun yükünü gözlemlemek ve politika oluşturma bakımından önemlidir. Bunun yanında; geleceğe dönük hem emek piyasasında hem de diğer birçok sektörde arz ve talep dengesizliklerine neden olmadan isabetli karar alma mekanizmalarına katkı sağlayacaktır.

Bütün bu olgular göz önünde bulundurularak bu çalışmada; sistem dinamikleri yaklaşımı ile Diyarbakır ilinin nüfus modeli oluşturulmuştur. Yaş aralıkları dinamik bir simülasyon ile 2050 yılına kadar simüle edilmiş; il nüfusu ve yaş aralıklarının 2050 yılına kadar ki durumu ortaya konulup, çalışabilir nüfus, yaşlı nüfus, genç ve çocuk nüfus gelecek projeksiyonu ortaya konmuştur. Bu sayede ilin nüfus bağımlılık oranı, genç bağımlılık oranı ve yaşlı bağımlılık oranları incelenerek çalışabilir nüfus üzerindeki yükteki değişimin gelecekteki durumu ile nüfus yapısındaki değişim gözlemlenmiştir. Ardından doğum sayılarındaki değişim, göç ve Türkiye’ nin genel nüfus yapısı ekseninde

çeşitli senaryo denemeleri yapılmıştır. Bu şekilde oluşturulan senaryolara karşı nüfus ve bağlı değişkenlerin değişim yönü, durumu ve ölçüsü Diyarbakır örnekleminde simüle edilerek incelenmiştir. Senaryo simülasyonları sonucunda elde edilen veriler ışığında; il nüfustaki çalışabilir yaştaki nüfusta artışın devam edeceği, ancak artış oranında sürekli bir azalışın olacağı beklenmektedir. Bu durum nihayetinde çalışabilir yaştaki nüfusun toplam nüfus içerisindeki oranının azalmasıyla bu kesim üzerindeki ağırlığı artıracığı beklenmektedir. Sonuç olarak; iktisadi hayatın sürdürülebilirliği açısından nüfustaki yenilenmeyi sağlayacak ve ekonomik gelişimi devam ettirebilecek şekilde nüfus planlaması politikalarına ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: *Sistem Dinamikleri, Nüfus Yapısı, İş Gücü Piyasası*

ABSTRACT

Historically, the purpose of population information is primarily; It was to determine the number of voters, to ensure a regular taxation and to determine the military power. However, the concept of population today means much more as a component of social capital that has gained importance both sociologically and economically. There are serious population movements caused by sociological changes, wars, unemployment problems and famines throughout the world. In addition, the decrease in the number of births, especially in developed and developing countries, brings along various problems in terms of ensuring and maintaining development. However, unemployment problems in underdeveloped and developing countries are also included in the concept of population. Along with all this; knowing the population structure and mobility in a settlement; It will be very beneficial in taking precautions against many infrastructure problems such as the housing capacity of the settlement, the control of the labor market, water, food, transportation, health, education and so on. In particular, knowing the population structure and creating a forward-looking projection is important in terms of the old and young dependency ratios in terms of the economic labor market, the course of the general dependency ratio, observing the burden of the workable population and forming a policy. Besides; It will contribute to the right decision-making mechanisms without causing supply and demand imbalances in the future, both in the labor market and in many other sectors.

Considering all these cases, in this study; The population model of Diyarbakır was created with the system dynamics approach. Age ranges have been simulated until 2050 with a dynamic simulation; The status of the provincial population and age ranges until 2050 has been revealed, and the future projection of the workable population, elderly population, young and child population has been revealed. In this way, the population dependency ratio, youth dependency ratio and elderly dependency ratio of the province were examined and the future situation of the change in the burden on the workable population and the change in the population structure were observed. Then, various scenario experiments were made on the axis of the change in the number of births, migration and Turkey's general population structure. Against the scenarios created in this way, the change direction, situation and extent of the population and related variables were simulated and examined in the Diyarbakır sample. In the light of the data obtained as a result of scenario simulations; It is expected that the increase in the working-age population in the

provincial population will continue, but there will be a continuous decrease in the increase rate. It is expected that this situation will eventually increase the weight on this segment as the ratio of the working age population to the total population decreases. As a result; In terms of the sustainability of economic life, population planning policies are needed to ensure the renewal of the population and to continue the economic development.

Keywords: *System Dynamics, Labor Market, Population Structure*

SÜRDÜRÜLEBİLİR ÇEVRENİN SAĞLANMASINDA YEŞİL MESLEKLERİN ETKİNLİĞİ

THE EFFICIENCY OF GREEN PROFESSIONS IN ENSURING A SUSTAINABLE ENVIRONMENT

Hakkı M. AY¹, Adnan SÖYLEMEZ²

1 Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, hma@selcuk.edu.tr

2 Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, soylemez@selcuk.edu.tr

ÖZET

İnsanların ekonomik talep ve beklentileri sınırsızdır. Buna karşın ekonomik kaynaklar sınırlıdır. Taleplerin karşılanması için yapılan üretim faaliyetler pozitif ve negatif dışsallıklar doğurur. Son yıllarda hükümetler ve uluslararası kuruluşlar negatif dışsallıkların minimize edilmesi konusunda önemli çalışmalar yapmaktadırlar. Çevrenin tahrip edilmesi, kaynakların tükenmesi, küresel ısınma, ekolojik dengenin bozulması gibi olumsuz gelişmeler, yasal düzenlemelere gidilmesini zorunlu kılmıştır. Özellikle küresel ısınma konusu dünya gündeminde güncelliğini korumaktadır. Sürdürülebilir çevrenin korunması ve devamı için ekonominin de sürdürülebilir olması gerekir. Tüketici tercihleri, şirketlerin üretim politikaları, devletin teşvik politikaları, çevre vergileri gibi konular sürdürülebilir çevre için çok önemlidir.

Sürdürülebilir çevreye kavuşulması bilinçli tüketicilerin ve çevreye duyarlı şirketlerin varlığı ile doğrudan ilgilidir. Çevreye yüksek zararı olan negatif dışsallık yayan ekonomik faaliyetler ile mücadele edilmesi için, tüketicilerin, şirketlerin ve hükümetlerin üzerlerine düşen görev ve sorumluluklar vardır. Hükümet politikalarının da sürdürülebilir çevre odaklı olması zorunludur. Hükümetlerin çevreye zararlı tüketim ve üretim faaliyetlerine yüksek oranda vergiler yoluyla azaltabilir. Çevre duyarlılığı olan sektörlerde faaliyet gösteren emek faktörü üzerindeki vergi yükümlülüğü azaltılarak ya da tamamen kaldırılarak, yeşil meslekler desteklenebilir. Yeşil mesleklerde vergi avantajı dışında selektif ekonomi ve istihdam politikaları geliştirilmelidir. Bu çalışmada yeşil mesleklerin desteklenmesi ve teşvik edilmesi konusunda eğitim, istihdam, ekonomi gibi alanlarda izlenmesi gereken politikalar ile sürdürülebilir çevreye nasıl katkı sunabileceği anlatılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: *Sürdürülebilir çevre, sürdürülebilir ekonomi, yeşil meslek, negatif dışsallık*

ABSTRACT

The economic demands and expectations of people are unlimited. However, economic resources are limited. Production activities carried out to meet the demands create positive and negative externalities. In recent years, governments and international organizations have been working on minimizing negative externalities. Negative developments such as the destruction of the environment, the depletion of resources, global warming, and the deterioration of the ecological balance necessitated legal regulations. In particular, the issue of global warming remains current on the world agenda. In order to protect and maintain a sustainable environment, the economy must also be sustainable. Subjects such as consumer preferences, production policies of companies, incentive policies of the state, environmental taxes are very important for a sustainable environment. Achieving a sustainable environment is directly related to the existence of conscious consumers and environmentally sensitive companies. Consumers, companies and governments have duties and responsibilities to combat economic activities that emit negative externalities that are highly harmful to the environment. Government policies must also be focused on the sustainable environment. Governments can reduce environmentally harmful consumption and production activities through high taxes. Green professions can be supported by reducing or completely removing the tax liability on the labor factor operating in environmentally sensitive sectors. In addition to tax advantages, selective economic and employment policies should be developed in green professions. In this study, it is explained how it can contribute to the sustainable environment with the policies to be followed in areas such as education, employment and economy in supporting and promoting green professions.

Keywords: *Sustainable environment, sustainable economy, green job, negative externality*

TARİHİ ESERLERİN RESTORASYONUNDA BELEDİYELERİN ROLÜ VE KONYA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ ÖRNEĞİ

THE ROLE OF MUNICIPALITIES IN THE RESTORATION OF HISTORICAL ARTIFACTS AND THE EXAMPLE OF KONYA METROPOLITAN MUNICIPALITY

Nihal GÜNEŞ AY¹, Duygu İLKHAN SÖYLEMEZ²

1 Selçuk Üniversitesi, Kadınhanı Faik İçil Meslek Yüksekokulu, nihalay@selcuk.edu.tr

2 Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu

ÖZET

Konya ili M.Ö.7.bin yılından beri yerleşim yeridir. Frig, Hitit, Lidya, Pers, Roma, Bizans, Selçuklu ve Osmanlılar tarafından önemli bir kent merkezi olarak kullanılmıştır. Neolitik çağdan itibaren farklı toplum ve kültürlerle ev sahipliği yapan şehir, birçok sanat eserine sahiptir.

Kent nüfusunun artışıyla birlikte belediyelerin görev ve sorumlulukları da artmıştır. Belediye gelir ve giderlerinin yer aldığı bütçeler niceliksel olarak artmıştır. Toplumun talep ve beklentilerini karşılamak için görev tanımı genişlemiştir. Belediye Kanunu'nun 14. Maddesine göre imar, su, kanalizasyon, yol, itfaiye, zabıta hizmetlerinin yanı sıra kültür, sanat, turizm ve tanıtım faaliyetleri de belediye hizmetleri içinde yer almaktadır. Bu bağlamda belediyeler mabetlerin yapımı, bakımı, onarımını yapabilir. Kültür ve tabiat varlıkları ile tarihi dokunun ve kent tarihi açısından önem taşıyan yerlerin ve işlevlerinin korunmasını sağlayabilir. Tarihi eserlerin bakım ve onarımını yapabilir, korunması mümkün olmayanları aslına uygun olarak yeniden inşa edebilir. Köklü bir tarihi geçmiş olan Konya, çok sayıda tarihi eserlere ev sahipliği yapmaktadır. Tarihi eserlerin bakımı, korunması ve restorasyonu Kültür ve Turizm Bakanlığı yanında yerel yönetim kuruluşu olan belediyeler tarafından da yerine getirilmektedir. Konya Büyükşehir Belediyesi kent sınırları içinde yer alan birçok tarihi eserin hem tanıtımını ve hem de restorasyonunu gerçekleştirmektedir. Bu çalışmada Konya Büyükşehir Belediyesi'nin son on yıl içerisinde restore ettiği tarihi eserler yer almaktadır.

Anahtar Kelimeler: Konya Büyükşehir Belediyesi; tarihi eser; restorasyon; turizm

ABSTRACT

Konya province has been a settlement since the 7th millennium BC. It was used as an important city center by the Phrygian, Hittite, Lydian, Persian, Roman, Byzantine, Seljuk and Ottomans. The city, which has been home to different societies and cultures since the Neolithic age, has many works of art.

With the increase in the urban population, the duties and responsibilities of municipalities have also increased. The budgets, which include municipal revenues and expenditures, have increased quantitatively. The job description has been expanded to meet the demands and expectations of the society. According to Article 14 of the Municipality Law, in addition to zoning, water, sewerage, road, fire brigade, and municipal police services, cultural, artistic, tourism and promotional activities are also included in municipal services. In this context, municipalities can build, maintain and repair temples. It can ensure the preservation of cultural and natural assets, historical texture and places and functions that are important in terms of urban history. It can maintain and repair historical artifacts, and rebuild those that cannot be preserved in accordance with their original form. Konya, which has a deep-rooted history, is home to many historical artifacts. The maintenance, protection and restoration of historical monuments are carried out by the municipalities, which are local government organizations, as well as the Ministry of Culture and Tourism. Konya Metropolitan Municipality carries out both the promotion and restoration of many historical monuments within the city limits. This study includes historical artifacts that Konya Metropolitan Municipality has restored in the last ten years.

Keywords: *Konya Metropolitan Municipality; historical artifacts; restoration; tourism*

YEREL YÖNETİMLER VE TARIMSAL DESTEKLERE YÖNELİK FAALİYETLERİ (İZMİR BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ ÖRNEĞİ)

LOCAL GOVERNMENTS AND ACTIVITIES FOR AGRICULTURAL SUPPORT (CASE OF IZMIR METROPOLITAN MUNICIPALITY)

Adnan SÖYLEMEZ¹

Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, soylemez@selcuk.edu.tr

ÖZET

Büyükşehir mücavir alanının il sınırı yerine eşitlenmesi yerel yönetimlerin kırsal alana yönelik sorumluluk ve hizmetleri yerine arttırmış ve genişletmiştir. Bu kapsamda, İzmir Büyükşehir Belediyesi tarafından “Başka Bir Tarım Mümkün” vizyonuyla oluşturulan İzmir Tarımı stratejisi doğrultusunda doğru yerde doğru ürün politikası ile tarımsal üretimi teşvik etmek için çiftçilere ücretsiz danışmanlık hizmeti verilmektedir. Kuraklık ve yoksullukla mücadele olarak belirlenen iki ana hedef belirlenmiştir. Bu iki hedef doğrultusunda yanlış tarımsal sulama sonucu aşırı su tüketimini engellemek öncelikli olarak amaçlanmaktadır. Kuraklık ve iklim kriziyle mücadele etmek için sulama ihtiyacı ve girdi maliyeti düşük, piyasa değeri ve net kazancı daha yüksek ürünlerin belirlenmesi amacıyla üreticilere ücretsiz ürün planlama danışmanlığı da verilmektedir. Bu çalışmada, yerel yönetimin hizmet sınırları içerisinde yaşayan ve çiftçilikle geçimini sağlayan vatandaşların desteklenmesine yönelik faaliyetleri ile bu faaliyetler neticesinde görülecek faydalar İzmir Büyükşehir Belediyesi özelinde değerlendirilmektedir.

Anahtar Kelimeler: yerel yönetimler, tarımsal destek, belediye

ABSTRACT

The responsibilities and services of local governments towards rural areas, brought about by the equalization of the metropolitan contiguous area with the provincial border, have increased and expanded. In this context, Izmir Metropolitan Municipality provides free consultancy services to farmers in order to encourage agricultural production with the right product policy in the right place, in line with the Izmir Agriculture strategy created with the vision of "Another Agriculture is Possible". Thanks to the policies implemented to prevent excessive water consumption as a result of incorrect agricultural irrigation, combating drought and climate crisis in line with the two main objectives determined as combating drought and poverty, free product planning for producers to identify products with lower irrigation need and input costs, and higher market value and net income. Counseling is provided. In this study, the activities of the local government to support the citizens living within the service boundaries and making a living from farming and the benefits to be seen as a result of these activities are evaluated.

Keywords: local governments, agricultural support, municipality

GÖÇ EDENLERİN TANIMLANMA SORUNSAĞINI GÖÇ İDARESİ BAŞKANLIĞININ “MİSAFİRİMSİN” ADLI KAMU SPOTU ÜZERİNDEN OKUMAK

READING PROBLEMATIC OF DEFINITION OF MIGRANTS THROUGH PUBLIC SPOT OF DIRECTORATE OF MIGRATION MANAGEMENT CALLED "YOU ARE MY GUEST"

Aşlı ÖZTÜRK TERZİ¹

*1Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Artova Meslek Yüksekokulu,
Büro Hizmetleri ve Sekreterlik Bölümü, Tokat – Türkiye
asli.ozturk@gop.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-5618-6762*

ÖZET

Göç eylemine sebep olan nedenler doğrultusunda bu eylemin öznelere yapmış oldukları yer değişimleri, ulaştıkları yerlerdeki siyasi ve hukuksal yapı çerçevesinde farklı şekillerde tanımlanmaktadır. Göç eden kişilerin tanımlanmalarındaki farklılıklar hukuksal statülerini de etkilemektedir. Göçe neden olan durumlar ve olaylar, tüm dünyada eşit haklara sahip oldukları evrensel bildirilerle kabul edilmiş bireylerin yaşam hakkı ve özgürlük mücadeleleri sonucunda gerçekleştiğinde evrensel sağduyunun gözden kaçabildiğini ve bu bireylerin yabancı, diğer, öteki şeklinde bizden olmayan, bizle ortak özellikler taşımayan anlamlarına gelen kavramlarla tanımlandıkları görülmektedir. 2011 Suriye kitlesel göçü gibi, göç eden ve göç edilen toplumun ortak inanç ve ortak kültürel özellikler taşıması durumunda ise bu tanımlamalar din kardeşi, ensar ve misafir gibi duygusal tanımlamalarla yapılabilmektedir. Yasal statü çerçevesinde ise, göçmen, mülteci, şartlı mülteci ve ikinci koruma altındakiler şeklinde kavramsallaştırılmaktadırlar.

Bu farklılıkların altında yatan çeşitli sebepler bulunmaktadır. Her tanımlama, tanımlanan kişilere çeşitli haklar ve sorumluluklar yüklemektedir. Bu tanımlamaların göç edilen alandaki yönetim mekanizmalarının sorumluluk boyutunu arttırması ve uluslararası hukukta geçerlilik taşıması nedeniyle farklılaştığını söylemek mümkündür.

Suriye’den kitlesel göç dalgası ile Türkiye’ye gelenlerin geçici bir süre için Türkiye’de var olacaklarına vurgu yapılması amacıyla merkezi yönetim ve medyada, içerisinde derin belirsizlikler içeren “misafir” ifadesi kullanılmıştır. Göç ile ilgili iş ve işlemlerden sorumlu olan Göç İdaresi Başkanlığı tarafından da bu söylemin devam ettirildiği hatta bilgilendirme ve uyum faaliyetleri kapsamında hazırladıkları kamu spotlarında buna vurgu yaptıkları görülmektedir.

Çalışma kapsamında göç edenlerin muğlak olmayan bir çerçevede tanımlanmalarının hem söylemlerde farklılıklar yaşanmaması hem de belirsizliklerin azalması ve göç edenlerle göç edilen toplumun bir arada yaşayabilmesi için gerekli olan uyum çalışmaları üzerindeki önemine dikkat çekmek amaçlanmıştır. Bu kapsamda Göç İdaresi Başkanlığı’nın

“Misafirimsin” adlı kamu spotu göstergebilimsel analiz yöntemiyle incelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Göç, iletişim, mülteci, misafir, Göç İdaresi Başkanlığı, kamu spotu.

ABSTRACT

In line with reasons causing migration action, displacements of subjects of this action are defined in different ways within the framework of political and legal structure in places they arrive. Differences in the definition of immigrants also affect their legal status. It is seen that when the situations and events that cause migration occur as a result of struggles for the right to live and freedom of individuals who have equal rights all over the world, which is accepted by universal declarations, universal common sense can be ignored and these individuals are defined by concepts that mean stranger, other, not one of us, not having common characteristics with us. In cases where migrating and migration-receiving societies have common beliefs and cultural characteristics, such as the 2011 Syria mass migration, these definitions can be made with emotional definitions such as religious brother, supporter and guest. Within the framework of legal status, they are conceptualized as immigrant, refugee, conditional refugee and those under subsidiary protection.

There are various reasons behind these differences. Each definition imposes various rights and responsibilities on defined people. It is possible to say that these definitions differ due to the fact that management mechanisms in the place of migration increase the dimension of responsibility and are valid in international law.

The word "guest", which contains deep uncertainties, used in central administration and media, in order to emphasize that those who came to Turkey with the mass migration wave from Syria will be in Turkey for a temporary period. It is seen that this discourse is continued by the Directorate General of Migration Management, which is responsible for procedures and transactions related to migration, emphasizes this in the public service announcements they prepare within the scope of informing and adaptation activities.

Within the scope of the study, it is aimed to draw attention to the importance of defining the immigrants in an unambiguous framework to avoid differences in discourses, to reduce uncertainties and to ensure the coexistence of migrating and migration-receiving societies. In this context, public spot of the Directorate General of Migration Management called "You are my guest" were analyzed with semiotic analysis method.

Keywords: Migration, communication, refugee, guest, Directorate General of Migration Management, public spot.

CHARLES TILLY'NİN GÖRÜŞÜNE GÖRE DEVLET OLUŞUMU

STATE FORMATION IN THE OPINION OF CHARLES TILLY

Dr.Mekki ULUDAĞ¹, Dr.Öğr.Üyesi, Murat YOLUN²

*1Dicle Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Tarih Bölümü, Diyarbakır / Türkiye,
mekki.uludag@dicle.edu.tr ORCID: 0000-0001-6557-7917*

*2Adıyaman Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Adıyaman / Türkiye
muratyolun@gmail.com ORCID: 0000-0002-9881-0946*

ÖZET

Bu bildiride Charles Tilly'nin Devlet Oluşumu hakkındaki düşünceleri tartışılmaktadır. Çalışma, Tilly'nin bu konudaki formülü ışığında Devlet Oluşum sürecini değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Tilly'nin eserleri ve makaleleri çalışmanın kaynaklarının çoğunu oluştursa da Devlet Oluşumu ile ilgili diğer analizler de dikkate alınmıştır. Araştırmada karşılaştırmalı analiz yöntemi kullanılmıştır. Sırasıyla Tilly'nin ve diğer düşünürlerin Devlet Oluşumu ile ilgili düşünceleri tespit edilmiş, ardından onların düşüncelerine dayalı olarak karşılaştırmalı bir

analiz yapılmıştır. Bildiri ağırlıklı olarak Tilly'nin Devlet Oluşumu hakkındaki görüşünü tartıştığı için önce fikirleri tartışılmış, ardından diğer alternatif görüşlerle karşılaştırma yapılmıştır. Devlet oluşum teorilerine göre modern devletin egemen bir devlet olarak yükselişi üç ana yolla açıklanabilir. Birincisi, devleti, rekabet eden siyasi örgütlerden daha iyi çatışma ve işbirliği konularını çözebilecek bir örgütsel biçim olarak gören kurumsalcılığa dayalı teorilerdir. Bir diğeri, savaşın rolünü vurgulayan güvenlikle ilgili açıklamalara dayanan teorilerdir. Sonuncusu, ticareti, mülkiyet haklarını ve kapitalizmi vurgulayan ekonomik açıklamalara dayanmaktadır. Tilly'nin Devlet Oluşumuna ilişkin açıklaması çoğunlukla zorlayıcı, sermaye, savaşlar, rejimler ve kolektif eylemlere dayanmaktadır. Çalışmanın olası bulguları, Tilly'nin Devlet Oluşumu konusundaki düşüncelerinin büyük ölçüde hala geçerli olduğu ve giderek daha önemli hale geldiğidir. Charles Tilly, devletin çoğunlukla, savaşlara devam edebilmeleri için otoriteleri altındaki insanlardan vergi toplamak isteyen devlet yaratıcıları tarafından yaratıldığını iddia etti. Tilly, devletlerin savaşı, savaşın da devletleri yarattığını savunur.

Anahtar Kelimeler: Devlet Oluşumu, Charles Tilly, Modern Devlet, Baskıcı, Sermaye

ABSTRACT

In this paper, the thoughts of Charles Tilly about State Formation are discussed. The study aims to evaluate the State Formation process in light of Tilly's formula on this subject. Although Tilly's works and papers make up most of the study's sources, other analyses about State Formation were also considered. The comparative analysis method was used in the research. Respectively, Tilly's and other thinkers' thoughts on State Formation were determined, and then a comparative analysis based on their thoughts was made. As the paper mainly discusses Tilly's opinion of State Formation, initially his ideas were argued and then a comparison was done with other alternative opinions. According to state formation theories, the rise of the modern state as a dominant polity can be explained in three main ways. One is that theories based on institutionalism which view the state as an organisational form that is better able to resolve conflict and cooperation issues than competing political organisations. Another one is theories based on explanations related to security that emphasise the role of warfare. The last one is based on economic explanations that emphasise trade, property rights, and capitalism. Tilly's explanation of State Formation is based mostly on coercive, capital, wars, regimes and collective actions. The possible findings of the study are that Tilly's thoughts on State Formation are largely still valid and have become more and more important. Charles Tilly claimed that the state was mostly created by state creators who wanted to raise taxes from the people under their authority so they could keep on fighting wars. Tilly holds that states create war, and war creates states.

Keywords: *State Formation, Charles Tilly, Modern State, Coercive, Capital.*

TÜRKİYE’DE İLLERİN EKONOMİK VE SOSYAL GELİŞMİŞLİKLERİNİN BELİRLENMESİ: 2011, 2015 VE 2020 YILLARI İÇİN BİR SIRALAMA ANALİZİ

DETERMINING THE ECONOMIC AND SOCIAL DEVELOPMENT
OF PROVINCES IN TURKEY: A RANKING ANALYSIS FOR
2011, 2015 AND 2020

Gökçe MANAVGAT¹

*1Toros Üniversitesi, İktisadi İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve
Lojistik Bölümü, Mersin – Türkiye
gokce.manavgat@toros.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-3729-835X*

ÖZET

Toplumsal refahın önemli bir parçası olan yaşam kalitesi, bireylerin geleceklelerinden kaygılanmadan hayatlarını devam ettirebilecekleri bir ortamın oluşmasına bağlıdır. Bu anlamda, bireyler hayatlarını ekonomik ve sosyal olanakların yoğun olarak sunulduğu, eğitim sağlık ve kültür hizmetlerinin erişilebilir olduğu kaliteli ortamlarda geçirmeyi tercih etmektedirler. Sosyal devlet anlayışının bir gereği olarak kaliteli yaşama dair tüm bu olanakların, toplumun her kesimini kapsayacak şekilde bölgeler arası eşit ve adil bir şekilde sunulması beklenmektedir. Ancak, kaynak dağılımının eşit olarak sağlanması çoğu zaman mümkün olmamaktadır. Dolayısıyla bölgeler arasında farklılıkların ortadan kaldırılması da zorlaşmaktadır. Türkiye’de de bölgeler arası ekonomik ve sosyal farklılıkların ortadan kaldırılmasında son yıllarda önemli gelişmeler yaşanmış olsa da bölgeler arası kalkınma düzeyinde önemli farklar bulunmaktadır.

Bu kapsamda çalışmada, Türkiye’de TÜİK İBBS Düzey-3 için 81 il, ekonomik ve sosyal değişkenler kapsamında sıralanmıştır. Bunun için kaliteli yaşamı da temsil edebilecek kriterler belirlenmiştir. 2011, 2015 ve 2020 yılları için belirlenen 8 adet kriter (Yüksekokul veya Fakülte Mezun Oranı, Kişi Başına Sanayi Elektrik Tüketimi, Kişi Başına Gayri Safi Yurtiçi Hasıla, İş Kayıtlarına Göre Girişim Sayısı, Yüzbin Kişi Başına Toplam Hastane Yatak Sayısı, Suç İşlendiği İl ve Suç Türüne Göre Ceza İnfaz Kurumuna Giren Hükümlü Sayısı, Ortalama Kişi Başına Hayvan ve Bitkisel Üretim Değeri, İl ve Devlet Yolu Uzunluğu) ENTROPİ yöntemiyle ağırlıklandırılmış ve bu kriter ağırlık değerleri kullanılarak MAUT tekniğiyle illerin sıralaması yapılmıştır. MAUT uygulaması için yönteminin matematiksel formülasyonu izlenmiştir.

ENTROPİ yöntemine dayalı kriter ağırlıklandırma sonuçlarına göre en önemli kriterlerin; Yüksekokul veya Fakülte Mezun Oranı, Kişi Başına Gayri Safi Yurtiçi Hasıla ve Yüz bin Kişi Başına Toplam Hastane Yatak Sayısı olduğu belirlenmiştir. Ekonomik ve sosyal değişkenlere dayalı kaliteli yaşam için; eğitim olanakları, ekonomik koşullar ve sağlık olanaklarının önemini ortaya koyması açısından bu sonuçların dikkate değer olduğu değerlendirilmektedir.

Aynı yıllara ait veriler ve kriter ağırlık değerleri kullanılarak MAUT yöntemiyle yapılan sıralamalar sonucunda; 2011, 2015 ve 2020 yıllarına göre sıra değişmekle birlikte, genel olarak, Çanakkale, Ankara, Eskişehir, Kocaeli, Konya ilk sıralarda yer alırken, Ağrı, Şırnak, Hakkâri, Muş ve Van son sıralarda yer almıştır. Ayrıca, yıllar arası önemli farklarında ortaya konulmuş olması, illerin gelişim hızlarını takip etmek açısından önemli bir sonuçtur.

Anahtar Kelimeler: *Ekonomik ve Sosyal Gelişime, Yaşam Kalitesi, Toplumsal Gelişmişlik, Türkiye’de İller, Çok Kriterli Karar Verme Teknikleri, ENTROPİ, MAUT*

ABSTRACT

Quality of life, which is an important theme of social welfare, depends on the creation of an environment where individuals can continue their lives without worrying about their future. In this sense, individuals prefer to spend their lives in high quality environments where economic and social opportunities are intensely offered and education, health and cultural services are accessible. As a requirement of the social state understanding, it is expected that all these opportunities for quality life will be provided in an equal and fair manner, covering all group of the society. However, it is not often possible to provide equal distribution of resources. Therefore, it is difficult to eliminate the differences between regions. Although there have been important developments in Turkey in recent years in eliminating the economic and social inequalities between regions, there are significant differences in the level of development among regions.

In this context, in this study, Turkey is ranked in terms of economic and social variables, taking into account TUIK NUTS Level -3 for 81 province. For this, criteria that can represent the quality of life have been determined. 8 criteria determined for 2011, 2015 and 2020 (School or Faculty Graduate Rate, Industrial Electricity Consumption Per Capita, Gross Domestic Product Per Capita, Number of Enterprises by Business Records, Total Number of Hospital Beds per Hundred Thousand Persons, Province of Crime and Crime The Number of Convicts Entering the Penitentiary Institution by Type, Average Animal and Plant Production Value Per Capita, Provincial and State Road Length) were weighted with the ENTROPY method and the provinces were ranked by the MAUT technique using the weight values of these criteria. The mathematical formulation of the MAUT method was followed for the application.

According to the criteria weighting results considering on the ENTROPY method, the most important criteria are; College or Faculty Graduate Rate, Gross Domestic Product Per Capita and Total Number of Hospital Beds Per Hundred Thousand Persons were determined. For quality life based on economic and social variables; these results are considered to be remarkable in terms of revealing the importance of educational opportunities, economic conditions and health opportunities.

Lastly, as a result of the rankings made with the MAUT method using the data and criterion weight values of the same years; although the order changes according to the years 2011, 2015 and 2020, in general, Çanakkale, Ankara, Eskişehir, Kocaeli, Konya are in the first

places, while Ağrı, Şırnak, Hakkari, Muş and Van are in the last places. In addition, the significant differences between the years are an important result in terms of following the development rates of the provinces.

Keywords: *Economic and Social Development, Quality of Life, Social Development, Provinces in Türkiye, Multi-Criteria Decision-Making Techniques, ENYROPY, MAUT*

G7 ÜLKELERİNİN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK BOYUTLARI YÖNÜNDEN SIRALANMASI

RANKING G7 COUNTRIES BY MEANS OF SUSTAINABILITY DIMENSIONS

Ayhan DEMİRCİ¹

*1Toros Üniversitesi, İktisadi İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve
Lojistik Bölümü, Mersin – Türkiye
ayhan.demirci@toros.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-3788-4586*

ÖZET

Yaşamsal ihtiyaçların karşılanması kaynak tüketimini gerektirmektedir. Ancak bu sağlanırken, gelecek nesillerin olanaklarını kısıtlanmamasını ifade eden sürdürülebilirlik kavramı son yıllarda daha da önem kazanmıştır. Nüfusun hızlı ve düzensiz artışına paralel olarak yaşanan teknolojik gelişmelerin de etkisiyle üretim artmış ve bu da doğal kaynakların kontrolsüz bir şekilde tüketilmesinin önünü açmıştır. Bu durum kaynakların dengeli dağılmadığı yeryüzünde, sürdürülebilirliği daha da önemli hale getirmiştir.

Kavram olarak sürdürülebilirlik; ekonomik, sosyal ve çevresel olmak üzere üç bileşenle açıklanabilmektedir. Sürdürülebilirliğin sağlanması ise tüm bu üç bileşenin dikkatli ve dengeli olarak toplumsal refaha hizmet edecek şekilde kullanılmasına bağlıdır. Her ne kadar birbirlerinden bağımsız anlamlar ifade etseler de bu boyutların, birbirlerinden ayrı düşünülmesi çok olası değildir. Zira birinde yaşanan bir yetersizlik, diğerlerinin de tam olmasının önünde önemli bir engeldir. Dolayısıyla bu boyutlar için birbirlerinin tamamlayıcısıdır demek yerinde olacaktır.

Bu kapsamda çalışmada; küresel zenginliğin %64'ünü elinde tutan ve dünya ekonomisindeki önemli sorunların tartışıldığı bir platformu temsil eden G7 Ülkeleri (Kanada, Fransa, Almanya, İtalya, Japonya, Birleşik Krallık ve Amerika Birleşik Devletleri) son yıllarda farklı alanlarda uygulama alanı bulan çok kriterli karar verme teknikleri ile sıralanmıştır. Bu amaçla öncelikle her bir boyut (ekonomik, sosyal ve çevresel) için beşer tane kriter belirlenmiş ve bu kriterlere ait veriler Dünya Bankası Resmi İnternet sitesinden elde edilmiştir. Ekonomik boyut için; enflasyon oranı, işsizlik oranı, kişi başına milli gelir, ihracat (% GSMH) ve doğrudan yabancı yatırım kriterleri kullanılmıştır. Sosyal boyut için; net göç, 1000 doğumda ölüm oranı, doğumda beklenen yaşam süresi, güvenli internet erişim ve cep telefonu abone sayısı kriterleri kullanılmıştır. Çevresel boyut için; CO2 emisyonu, elektrik tüketimi, ormanlık alan, ekilebilir alan ve temiz su erişim olanakları kriterleri kullanılmıştır. MOORA ve MOOSRA teknikleri ile yapılan sıralama için sürdürülebilirlik kavramının her üç boyutuna göre belirlenen kriterler CRITIC tekniğiyle ağırlıklandırılmış ve her üç boyuta göre G7 Ülkeleri ayrı ayrı sıralanmıştır. Çözümlemeler MS-Excell ile yapılmıştır.

Yapılan analizler sonucunda her boyut için sırasıyla en ağırlıklı kriterler; enflasyon oranı (%24,32), güvenli internet erişim olanakları (%38,50) ve temiz su kaynaklarına erişim olanakları (%31,59) şeklinde belirlenmiştir. Ardından bu kriter ağırlıkları kullanılarak G7 ülkelerin MOORA ve MOOSRA teknikleri yardımıyla sıralanmıştır. Her iki teknikle yapılan uygulamalar sonucunda; ekonomik sürdürülebilirlik açısından Almanya ve Japonya ilk sıralarda yer almışlardır. Aynı şekilde sosyal sürdürülebilirlik açısından yapılan sıralamada Japonya, Fransa ve Almanya ilk sıralarda yer almışlardır. Yine çevresel sürdürülebilirlik açısından ilk üç sırada Fransa, Kanada ve İtalya yer almışlardır.

Anahtar Kelimeler: *Sürdürülebilirlik, G7 Ülkeleri, Çok Kriterli Karar Verme Teknikleri, CRITIC, MOORA, MOOSRA*

ABSTRACT

Meeting vital needs requires resource consumption. However, while this is achieved, the concept of sustainability, which means not limiting the possibilities of future generations, has gained even more importance in recent years. In parallel with the rapid and irregular increase in the population, production increased with the effect of technological developments and this paved the way for the uncontrolled consumption of natural resources. This situation has made sustainability even more important in the world where the resources are not evenly distributed.

Sustainability as a concept; It can be explained with three components such as economic, social and environmental. Ensuring sustainability depends on the careful and balanced use of all these three components to serve social welfare. These dimensions, which have independent meanings from each other, are not very likely to be considered separately from each other. Because an inadequacy in one is an important obstacle to the completeness of the others. Therefore, it would be appropriate to say that these dimensions are complementary to each other.

In this context, in the study; G7 countries (Canada, France, Germany, Italy, Japan, the United Kingdom and the United States), which hold 64% of global wealth and represent a platform where important problems in the world economy are discussed, ranked by using multi-criteria decision-making techniques that have found application in different fields in recent years. For this purpose, firstly, five criteria were determined for each dimension (economic, social and environmental) and the data for these criteria were obtained from the World Bank Official Website. For the economic dimension; inflation rate, unemployment rate, income per capita, exports (% GNP) and foreign direct investment criteria were used. For the social dimension; net migration, death rate per 1000 births, life expectancy at birth, secure internet access and number of mobile phone subscribers criteria were used. For the environmental dimension; CO2 emission, electricity consumption, forest area, arable land and access to clean water criteria were used. For the ranking made with MOORA and MOOSRA techniques, the criteria determined according to all three dimensions of the concept of sustainability were weighted with the CRITIC technique and G7 Countries were ranked separately according to all three dimensions. Analyzes were made with MS-Excell.

As a result of the analysis, the most weighted criteria for each dimension are determined respectively as; inflation rate (24.32%), secure internet access opportunities (38.50%) and access to clean water resources (31.59%). Then, using these criteria weights, the G7 countries were ranked with the help of MOORA and MOOSRA techniques. As a result of the applications made with both techniques; Germany and Japan ranked first in terms of economic sustainability. Same way, in the ranking made in terms of social sustainability, Japan, France and Germany took the first places. And also, France, Canada and Italy took the top three places in terms of environmental sustainability.

Keywords: *Sustainability, G7 Countries, Multi-Criteria Decision-Making Techniques, CRITIC, MOORA, MOOSRA*

TAHSİL ZAMANAŞIMINI KESEN HALLERİN HUKUKİ GÜVENLİK İLKESİ AÇISINDAN İNCELENMESİ

ANALYSIS OF THE CASES INTERRUPTING THE COLLECTION TIMELINE IN TERMS OF LEGAL SECURITY PRINCIPLE

Doğan BOZDOĞAN¹

*1 Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi,
dogan.bozdogan@gop.edu.tr*

ÖZET

Vergilendirme yetkisi devletlerin egemenlik erkinin bir sonucu olup sınırsız değildir. Bu sınırlardan birisi zamandır. Yani belirtilen sürenin geçmesi ile mükellefin vergi borcu, devletlerin de vergi alacağı son bulmaktadır. Bu durum zamanaşımı olarak ifade edilmektedir. İdare açısından olumsuz ama mükellef açısından bir hak olarak değerlendirilebilecek zamanaşımının tarh, düzeltme, ceza kesme, tahsil ve ceza davası zamanaşımı olmak üzere çeşitleri bulunmaktadır.

Tahsil zamanaşımı 6183 Sayılı Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanun'un (AATUHK) 102. maddesinde düzenlenmiştir. Buna göre; "Amme alacağı, vadesinin rastladığı takvim yılını takip eden takvim yılı başından itibaren 5 yıl içinde tahsil edilmezse zamanaşımına uğrar." Tahsil zamanaşımı süresi kanunda da belirtildiği üzere 5 yıl olup bu süreyi durduran ve kesen haller mevcuttur. Tahsil zamanaşımını kesen haller AATUHK 103. maddesinde sayılmıştır. Bunlar;

- Ödeme,
- Haciz tatbiki,
- Cebren tahsil ve takip muameleleri sonucunda yapılan her çeşit tahsilat,
- Ödeme emri tebliği,
- Mal bildirimi, mal edinme ve mal artmalarının bildirilmesi,
- Yukarıda 5 sırada gösterilen muamelelerden herhangi birinin kefile veya yabancı şahıs ve kurumlar mümessillerine tatbiki veya bunlar tarafından yapılmasıdır.

Buradan anlaşılabileceği üzere kamunun her hareketi tahsil zamanaşımını kesmekte ve yeniden başlatmaktadır. Kanunda yer alan bu hareketler ile zamanaşımı süresini sonsuza kadar uzatmak mümkündür. Dolayısıyla zamanaşımı kurumu göstermelik olarak düzenlenmiş bir kurum olmaktan öteye gitmemektedir. Bu durum hukuki güvenliği sarsmaktadır. Mükellefi tedirgin eden, idareyi rehavete sürükleyen bu tür düzenlemelerin yeniden değerlendirilmesi gerekmektedir. Değerlendirmeler sonucunda mevcut kanunlarda güncelleme yapılabilir.

Çalışmada tahsil zamanaşımını kesen hallerin hukuki güvenlik ilkesi açısından değerlendirmeleri yapılacak olup birtakım önerilerde bulunulacak ve kanunlarda yapılabilecek güncellemelere yer verilecektir.

Anahtar Kelimeler: *Tahsil zamanaşımı, hukuki güvenlik, vergilendirme yetkisi, AATUHK.*

ABSTRACT

The taxation authority is a result of the sovereign power of the states and is not unlimited. One of these limits is time. In other words, with the expiration of the specified period, the tax debt of the taxpayer and the tax receivables of the states end. This is referred to as the statute of limitations. The statute of limitations, which is negative for the administration but can be considered as a right for the taxpayer, has types such as imposition, correction, imposition of fines, collection and statute of limitations for criminal proceedings.

Collection timeout is regulated in Article 102 of the Law on Collection Procedure of Public Claims No. 6183 (AATUHK). According to this; "If the public receivable is not collected within 5 years from the beginning of the calendar year following the calendar year in which it is due, it becomes time-barred." As stated in the law, the statute of limitations for collection is 5 years, and there are cases that stop or cut this period. The cases that cut the collection timeout are listed in Article 103 of AATUHK. These;

- Payment,
- Foreclosure enforcement,
- All kinds of collections made as a result of forced collection and follow-up transactions,
- Notification of payment order,
- Declaration of goods, acquisition of goods and notification of increase in goods,
- Any of the transactions listed in the 5 lines above is applied to or carried out by the guarantor or the representatives of foreign persons and institutions.

As it can be understood from here, every action of the public interrupts the collection statute of limitations and restarts it. With these actions in the law, it is possible to extend the statute of limitations indefinitely. Therefore, the statute of limitations institution does not go beyond being an institution arranged for show. This situation undermines legal security. Such regulations, which make the taxpayer uneasy and drag the administration into complacency, need to be re-evaluated. As a result of the evaluations, current laws can be updated.

In the study, the cases that cut the statute of limitations will be evaluated in terms of the principle of legal security, some suggestions will be made and the updates that can be made in the laws will be included.

Keywords: *Collection statute of limitations, legal security, taxation authority, AATUHK.*

İNGİLİZCE DİL ÖĞRETİMİNDE DİJİTAL OYUNLARIN KULLANIMI

USING DIGITAL GAMES IN ENGLISH LANGUAGE TEACHING

Zelal COŞKUN¹, Neslihan DÜNDAR²

1, 2 M.A Students in English Language Teaching Dept., Dicle University

1 zeliszelal96@gmail.com

ÖZET

İngilizce'yi yabancı dil olarak öğretmek, önemli miktarda çalışma gerektirir, çünkü İngilizce iletişim yeteneği, öğrencilerin geliştirmesi gereken en önemli yeteneklerden biri olmuştur. Öyleyse; Kelime bilgisi, dil öğreniminde önemli bir rol oynar. Gerçekte, öğrencilerin başarısı genellikle konuşmada kullanabilecekleri kelime miktarı ile belirlenir, bu nedenle kelime bilgisi genellikle dil ediniminin temel taşı olarak kabul edilir. Ayrıca okuma, dinleme, yazma ve konuşma dil becerilerini geliştirmek, güçlü bir kelime dağarcığı gerektirir. EFL öğreniminde kelime dağarcığının önemi göz önüne alındığında, dijital oyunların kullanımının öğrencilerin dil bilgisini bağlamsallaştırmalarına ve kelimeleri daha kolay özümsemelerine yardımcı olabileceği önerilmektedir.

Bu makale, İngilizce Öğretiminde (ELT) dijital oyunların kullanılması kavramının detaylandırılmasını ele alarak, Oyun Tabanlı Öğrenme, Oyunlaştırma ve Dijital Oyunların İngilizce Öğretiminde Kavramsal bir çerçevesini sunmayı amaçlamaktadır. Bu nedenle öncelikle dijital oyunların tanımı yapılmalıdır. Ardından; Dijital oyunların kelime öğretimi için kullanılması gibi dijital oyunların İngilizce öğretiminde kullanımını tanımlamak için oyunlaştırma ve oyun temelli öğrenme açık bir şekilde açıklanmalıdır. Kahoot, dijital oyunlar kullanılarak İngilizce kelime öğretiminde kullanılan bu uygulamalardan biridir.

Anahtar Kelimeler: *Oyun Temelli Öğrenme, Oyunlaştırma, Dijital Oyunların İngilizce Öğretiminde Kullanımı. dijital oyunlar, . kahoot*

ABSTRACT

Teaching English as a foreign language requires significant amount of work since communication ability in English has been one of the most crucial abilities that learners should develop. Therefore; vocabulary knowledge plays a significant role in language learning. In reality, students' success is often determined by the quantity of vocabulary they can employ in conversation, hence vocabulary knowledge is commonly considered the cornerstone of language acquisition. Furthermore, developing reading, listening, writing, and speaking language abilities requires a strong vocabulary. Given the significance of vocabulary in EFL learning, it is suggested that the usage of digital games can help students contextualize grammar and absorb vocabulary more easily.

This paper aims to deal with the elaboration on the concept of using digital games in English Language Teaching (ELT), to present a conceptual framework of Game-Based Learning, Gamification and Using Digital Games in ELT. That's why; the definition of digital games must be given primarily. Then; gamification and game-based learning must be explained clearly to describe utilization of digital games in ELT, such as using digital games for teaching vocabulary. Kahoot is one of these applications that are used in teaching vocabulary in English by using digital games

Keywords: *Game-Based Learning, Gamification , Using Digital Games in ELT. digital games, Kahoot*

ANADOLU: FİNANSIN DA BEŞİĞİ

ANATOLIA: THE CRADLE OF FINANCE, TOO

Kutlay ARTUÇ¹

*1Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Biga Uygulamalı Bilimler Fakültesi, UTL Bölümü,
Çanakkale- Türkiye kutlayartuc@comu.edu.tr , ORCID ID: 0000-0001-7554-9530*

ÖZET

“Dörtmala gelip Uzak Asya'dan Akdeniz'e bir kısarak başı gibi uzanan bu memleket, bizim,”

(Nazım Hikmet, Davet şiiri).

İbn-i Haldun ve Ahmet Hamdi Tanpınar “coğrafya kaderdir,” der. 1071 yılında Malazgirt'te ayak bastığımız Anadolu'dan medeniyetler gelip, geçtiği için Anadolu medeniyetin beşiği, özü sayılır. Anatolia güneşin doğduğu yön anlamında Yunanca kelime olsa da Anadolu bugün tapusu ve de zilliyeti bizde olan vatan coğrafyamızdır. Ayten Alpman gibi “bir başkadır benim memleketim.”

Homeros M.Ö. 12.yy'da geçen Troy savaşını M.Ö. 8.yy'da İlyada ve Odesa Destanında yazar. İşte , belki de 1071'den çok önce, M.Ö. 12.yy'dan beri Anadolu'da Türk vardı. Şöyle ki; Fatih Sultan Mehmet ve Atatürk'ün Çanakkale'deki Truva'nın öcünü aldık demesi ile Yunanca Anatolia (Anadolu) değil de bu coğrafyamızın asıl adı Truva dahası Trova (Tr-ova:TürkOva) olmalı?

Antik dönem 7 harikasından Bodrum Halikarnas Mozolesi ve de Efes (Selçuk) Artemis tapınağı Anadolu'dadır. Jared Diamond, buğday ilk kez MÖ. 8500lerde Diyarbakır'ı da içeren Bereketli Hilal'de evcilleştirildi, der. Harran Üniversitesi tarihteki ilk üniversitelerdendir.

Atatürk, Kurtuluş Savaşını 19 Mayıs 1919'da Samsun'a çıkarak başlattı. Türkiye Cumhuriyeti'nin temeli 1919'de Sivas Kongresinde atıldı, Başkent de Ankara'dır.

Anadolu, medeni finansın da doğduğu ve sonra cihanşümule katkı yapılan bir beşiktir de. Bitcoin 2008'de icat oldu, dünya kripto para doldu. M.Ö. 377-64'de Kuzeybatı Anadolu'da yaşayan Trakya kökenli Bitinya devleti Bitcoin'in isim babası mıdır?

Bitinya periferisinde finans öncülleri var. Bitinya kralı Prusias M.Ö. 2.yy'da Bursa'yı kurduğu için şehrin adı Prusa (Bursa) olur. Borussia Dortmund futbol takımı adını Almanya öncesi aynı coğrafyadaki Prusya'dan (Borussia) alır. Prusya, Bursa'dan mı gelir? İngiliz kraliyet ailesi Alman kökenlidir. İngiltere Kralı 3. Charles, prens iken belki kökenini aramak için 1980'lerde Türkiye'de Hattuşaş'ı ziyaret etti. Yabancı ülke liderleri Türkiye'ye gelince Ankara, İstanbul, İzmir, Efes, Kapodokya'yı ziyaret ederlerken İngiliz Kraliçesi II. Elizabeth 2008'de Bursa'yı da gezdi. Kraliyet ailesi Prusya kökenli ise kökenini Bursa'da mı aramaktadır? 2022'de İngiltere Başbakanı olan Boris Johnson'un kökeni Çankırı'dır.

Latince-İngilizce bursar (çanta-muhasebe), Fransızca Bourse kelimeleri var. Fransa hariç çoğu ülke borsa için “stock exchange” derken, belki de Bursa şehir adından gelsin diye

olmalı Borsa İstanbul (BIST) denir! Hz. İsa, Hz. Musa var. BosSA, LasSA gibi BurSA'yı da Sabancı Holding mi kurdu?

Belçika'da Spa şehri toponomisi ile kaplıcalara jenerikçe "spa" denir. XV. yy.larda Fas'taki Banu Marin, Marinidler'in diğer adı Merinos'tur. Merinos koyun ırkı var. Spa ve Merinos'un bu jeneriklik esiniyle; Fransızca "Bourse" kelime kökeni gösterilen Latince bursa (bag-çanta), İngilizce bursar, İspanyolca Bolsa kelimelerinin kökeni, periferisi finans öncülleri ile dolu "Bursa" şehir adında mı gelir?

Bu soru, Günay Karaağaç'ın "Türkçe Verintiler Sözlüğü"ne girecek türdendir. Yani Türkçe Bursa, Latince, İngilizce ve Fransızca'ya verinti olabilir. Oktay Sinanoğlu'nun "dilın de matematiği var" sözü ile neden olmasın?

Nitekim kelebek etkisi ile herşey herşey ile ilişkilidir. Türkçe "şehir", İngilizce "şerif ve kahya" kelimeleri de shire: eyalet, ilçe, sancak kontluk kelimelerine ve de kent kelimesi de İngilizce "kent: know (bilmek, medeni)" kelimelerine benzer!

Zaten Geoffrey Lewis "Trajik Başarı" dese de Atatürk'ün tüm diller Türkçe'den doğdu diye Güneş Dil Teorisi var. Bu teoriden sonra vazgeçilse de Atatürk Amazon nehri "amma uzun", Niagara Şelalesi "ne yaygara", der.

Karun gibi zengin denir. Karun hazineleri Uşak Arkeoloji müzesindedir. İlk madeni altın parayı da Salihli'de (Sart), Karun sanılan Lidya Kralı Kroisos icat etti. Didim Milet'de Thales'in (M.Ö. 624-545) bulduğu opsiyon da Chicago Opsiyon Borsasının kökenidir. İlk borsa Kütahya Çavdarhisar'da kurulur. Ahi Evran, 13. yy'da Ahilik'i Kırşehir civarında kurdu.

Ticarette pozitif ayrımcılığın ilk örneği gibi İbn-i Battuta (1304 - ö. 1369) Rihlet-ü İbn Battûta adlı Seyahatnâmesinde İstanbul'da çarşı esnafının ve sanatkârlarının çoğu kadındır, der.

Dokunduğunu altına çeviren Midas dokunuşu da Anadolu kökenlidir. İstanbul (Dersaadet) gibi Anadolu'nun da taşı toprağı altın olmalı. Belki El Dorado (Altın) şehri Anadolu'da idi. Anadolu'daki yoğun define avcılığı Anadolu'nun finans medeniyeti özünü ispatlar. 1873 yılında arkeolog kisveli defineci Heinrich Schliemann, Troya Hazinesini yurtdışına kaçırdı.

Anadolu kalpazanlığın da beşiğidir. Bankacı-kuyumcu babası ile Diyojen, Sinop'ta kalpazanlık yaptıkları için Sinop'tan Atina'ya sürülmüşlerdir.

\$ üzerindeki zeytin dalı Homeros'un destanlarında anlattığı Çanakkale Troy'lu Aeneas'dan gelir. Troy şehri düşer, Aeneas İlyada'dan İtalya'ya gider, Roma şehrini kurar. Virgil'in Aeneas Destanı'ndaki barış mesajı olan zeytin dalı, \$'da simgedir. Tabii, \$'daki barış simgesi zeytin dalı, şekli ile müsemma değil. Çünkü \$ hırsı, barış değil daha çok savaşlar getirir ki! Mogul (İngilizce): "çok zengin"dir. İlyada Destanında Dardanos'un oğlu, Tros'un babası kral Erichthonius 10.000 kısırağı ile dünyada ölümlerin en zengini. Rich (zengin) kelime kökeni Erichthonius mudur?

Troy şehrinin diğer adı İlion'dur. 2022 yılında dünyanın en zengini Elon Musk'tur. Bir beyin fırtınası: Elon, İlion kökenli ve Erichthonius'un torunu mu? Nitekim Ocak 2022'de Cihanhan Sezgin'in Twitter'da paylaştığı Denizli Afrodisias antik kentindeki stadyumun havadan fotoğrafını Elon Musk beğenmiştir. Zaten Çanakkale'deki Troy'dan esinle olmalı ABD'de 97 adet Troy adlı kent var.

İngilizce'de "bi:2" (bicycle)'dir. "Finance" kökeni de Arapça/Türkçe "fı:değer" midir? 1600'lı yıllarda Hollanda ve İngiltere'de finansal lale çılgınlığını doğuran lale, İstanbul'dan

Hollanda'ya gider. Tulip (lale) kelime kökeni türbandır. Dünya dillerinde Jöntürk kelimesi var.

Ticarette ilk el sıkışma ritüeli, Adıyaman Nemrut Dağı ören yerindeki tümülüsteki ayın platformundaki stele resmedilen Tanrı Herakles ile Kommagene Kralı 1.Antiochos'un "Tanrılarla Tokalaşma"sıdır.

1905'de Gaziantep'te doğup ABD'ye göçen L.George Simjian ABD'de ilk ATM'i icat eder. NYC/ ABD Manhattan adasındaki Wall Street, finansın kabetesidir. Manhattan'da Hudson Irmağı yanında 11 Eylül 2001'de yıkılan İkiz Kuleler ve Wall Street Binasının arkasında, American Express kredi kartının genel merkezi de olan Dünya Finans Merkezi binası girişindeki 3 adet İstanbul yağlı boya resminin en büyüğü İstanbul Kapalıçarşı'dır. Zimmen ticaretin, finansın kökeni Kapalıçarşı der gibi. Kayserililer zaten tüccarlıkları ile ünlüdür. Osmanlı'da Galata Bankerleri var. Düyûn-ı Umûmiye 1881 yılında kuruldu. Türkiye, 1923 Lozan Antlaşması ile kendisine düşen borç payının son taksitini 1954 yılında ödedi.

Konstantin Tsiolkovsky "dünya insanın beşiği ama kimse beşikte sonsuz kalmaz" der. Bu bildiri de finans dahil medeniyetin, Anadolu beşiğinden çıkıp cihanşümül olup sonra bilimsel hatırlatma ve uygulama olarak bumerang gibi tekerrür ile Anadolu'daki evine, aslına rücunu denedi. Anadolu Kaplanları olan akademisyen, tüccar, sanayici ve yatırımcıların dikkatine sunulur.

Borsa ve bilimde de olan spekülasyon ile yazılan bu bildiri yetersiz, aykırı gelebilir. Ancak kesin doğru yok. Dolayısıyla bilimin çürütülebilirliğine ve kesinleştirme çabalarına açıktır. Nietzsche'nin "Tarihin Yaşam için Yararı ve Sakıncası" kitabı var. İşte Anadolu'lu Urartu, Hitit, Artuklu, Selçuklu, Bizans, Osmanlı ve tüm beyliklerin finans uygulamaları da yalan söyleyen tarih halinden vareste olacak diğer araştırmalara bırakıldı.

Bu bildiride yazılanlar efsane görülürse hayat efsanedir ki. Nizamülmülk (1018-1092) Siyasetname'sini şöyle bitirir;

"Cihanın halini sorar idim âlimden
Dedi ya uykudur ya yeldir ya efsane."

Anahtar Kelimeler: Anadolu; Beşik; Finans, Medeniyet; Toponomi; Trova

ABSTRACT

Anatolia, where we Turks set foot in Manzikert in 1071, is considered the cradle of civilization because many civilizations have come and gone. The origin of European peoples may be Anatolia. Maybe long before 1071 the Turks were in Homer's Troy. Then the real name of Anatolia should be Troy, moreover, Trova (Turkish (Tr) Valley).

Anatolia is also the cradle of civil finance.

Some of the first examples of finance and/or toponyms in Anatolia are:

Aeneas, ATM, Bitcoin, Bursa, Coins, Çavdarhisar/Kütahya, Elon Musk, Erichthonius, Handshake with the Gods, Handshake in Commerce, Istanbul Grand Bazaar, Karun, Lydians, Midas Touch, Miletus, Mount Nemrut, Olive branch in \$, Options, Sard, Stock Market, Troy, Tulip Madness, General Debts.

Keywords: Anatolia; Civilization; Cradle; Finance; Toponymy; Trova

REKLAM YAZARI YAPAY ZEKA OLURSA ETKİSİ NASIL OLUR?

WHAT WILL BE THE EFFECT IF THE COPYWRITER IS ARTIFICIAL INTELLIGENCE?

Anıl Dal CANBAZOĞLU¹

1 Mersin Üniversitesi, İletişim Fakültesi, adal@mersin.edu.tr

ÖZET

Pazarlama alanında farklı uygulamalarla bir süredir kullanılmaya başlanan, en basit tabiriyle bilgisayarların insan gibi düşünmesini sağlayan yapay zekanın, reklamcılıkta görece yeni bir kavram ve uygulama olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. Reklamcılık açısından bakıldığında yapay zeka sayesinde programatik reklam, doğru medyayı satın alma, doğru hedef kitle kullanıcılarını belirleme, kişiselleştirme, optimize etme bir çok iş etkin bir işleyişle gerçekleşmektedir. Her ne kadar medya satın alma, mesaj için doğru ve uygun kitleyi tespit etme süreçleri yapay zeka sayesinde kolaylaşmış ve otomatikleşmiş hake gelse de özellikle içerik üretme, reklamın üretilmesi bağlamında yapay zekayı kullanmak, yok denecek kadar az karşılaşılan bir durumdur. Reklamcılıkta yapay zeka konusu Türkiye’de genellikle sektör tarafından sıklıkla ele alınmakla birlikte, akademik camiada bu konuyla ilgili çok fazla araştırma ve çalışma bulunmamaktadır.

Reklam sektörü tarafından, yapay zekanın reklam endüstrisindeki etkisinin; reklamın üretilmesi, müşteriye ulaştırılması ve müşteriyle etkileşimi alanlarında gerçekleşeceği öngörülmektedir. Bu çalışmaya konu edilen, reklamın üretilmesinde yapay zekanın kullanılmasının tüketici üzerindeki etkisidir.

Bu çalışmanın amacı tüketicinin reklamcılıkta yapay zeka kullanımı ile ilgili farkındalığını tespit ederek, reklamda yapay zeka kullanımına yönelik duygu ve tutumlarını ortaya koymaktır. Bu bağlamda öncelikle katılımcıların reklamda yapay zekaya yönelik duyguları tespit edilmiş sonrasında, senaryosunun yapay zeka tarafından yazıldığı Lexus reklamı özelinde duygular, tepkiler ve tutumlar ölçülmüştür.

Çalışmada bir reklam senaryosunun yapay zekaya yazdırılmasının, ilk/en çok merak duygusunu uyandırdığı; Lexus reklamının ise ilk ve en çok hayranlık/takdir duygusunu uyandırdığı ortaya çıkmıştır. Ayrıca, gelecek günlerde yapay zeka kullanılarak tasarlanan/ yazılan reklamlara yönelik tutumun olumlu olacağı sonucuna varılmıştır.

Bu çalışma, akademik alanyazına katkı sağlamanın yanı sıra reklam sektörüne de, yapay zekanın reklam içeriğine olan katkısının tüketici nezdinde işe yarayıp yaramayacağı konusunda fikir vermesi açısından katkıda bulunması sebebiyle önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: *Yapay zeka; Reklam; Reklamda yapay zeka; Reklam senaryosu; Reklam tasarımı*

ABSTRACT

It would not be wrong to say that artificial intelligence, which has been used for a while with different applications in the field of marketing, and in the simplest terms, enables computers to think like humans, is a relatively new concept and application in advertising. From the point of view of advertising, thanks to artificial intelligence, programmatic advertising, purchasing the right media, identifying the right target audience, like personalizing, optimizing, many things are done effectively. Although the processes of media buying and determining the right and appropriate audience for the message have become easier and automated thanks to artificial intelligence, using artificial intelligence in the context of producing advertising content and designing whole advertisement is almost non-exist. Although the subject of artificial intelligence in advertising is frequently addressed by the sector in Turkey, there is not much research and study in the academic community on this subject.

It is foreseen that the effect of artificial intelligence in the advertising industry will take place in the areas of production, delivery to the customer and interaction with the customer. The subject of this study is the effect of the use of artificial intelligence in the production of advertisements on the consumer.

The aim of this study is to determine the artificial intelligence in advertisement awareness of the consumer and to reveal their feelings and attitudes towards the use of artificial intelligence in advertising. In this context, first of all, the emotions of the participants towards artificial intelligence in the advertisement were determined, then the emotions, reactions and attitudes were measured in the Lexus advertisement, the scenario of which was written by artificial intelligence.

In the study, it was determined that the most first and most dominant emotion consumer feel if the advertisement is written/design by the artificial intelligence is curiosity while for Lexus advertisement that the scenerio is written by the artificial intelligence the most first and most dominant emotion consumer feel is admiration/appreciation. In addition, it has been concluded that the attitude towards advertisements designed/written using artificial intelligence will be positive in the coming days.

In addition to contributing to the academic literature, this study it is also important for the advertising industry in terms of giving an idea about whether the using artificial intelligence in advertising content will work for the consumer.

Keywords: *Artificial intelligence; Advertising; AI in advertising; adevrtisement scenerio; advertisement design.*

BRINGING LINGUISTIC LANDSCAPES INTO ENGLISH LANGUAGE CLASSES: TRENDS AND FUTURE DIRECTIONS

WHAT WILL BE THE EFFECT IF THE COPYWRITER IS ARTIFICIAL INTELLIGENCE?

Nesrin BAL¹, Assoc. Prof. Dr.Osman SOLMAZ²

*1 Dicle Üniversitesi, Institute of Education Sciences, English Language Teaching Department, Diyarbakır – Turkey
nesrinbal479@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-1512-1537*

2 Dicle Üniversitesi, Ziya Gökalp Faculty of Education, , English Language Teaching Department, Diyarbakır – Turkey osolmaz@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-2983-1177

ABSTRACT

Linguistic landscapes (LL) refer to the language in the everyday contexts including but not limited to road signs, street names, and place names in public and/or private spaces. The quotidian nature of LL resources makes them valuable materials to adopt in educational contexts. To respond to the need of in-depth analysis in using LL in language teaching and learning contexts, this study aims to provide some alternative ways of incorporating LL into English language classes. Furthermore, LL materials, as being new materials, can be incorporated into the curriculum of English lessons and thus teachers can benefit from it for being an effective teaching material. The ultimate goal is to bridge students' exposure to textbook resources with out-of-school materials by increasing their awareness towards English around them. It is expected that students are actively engaged in LL-centered English materials, through which they can develop an understanding of status of English as a lingua franca, critical thinking skills, and digital literacies among the other benefits. Following the presentation of trends across the previous literature, this study aims to provide a direction for implementing LL-based activities in high school English classes. The research agenda will feature information regarding the type of study, population, methodology, and expected outcomes.

Keywords: *Linguistic Landscapes, English language teaching and learning, Signs, English as a Foreign Language (EFL)*

OKULLARDA ÖRGÜTSEL MUHALEFETE YÖNELİK YAPILAN ARAŞTIRMALARIN META-SENTEZ YÖNTEMİYLE İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF ORGANIZATIONAL OPPOSITION RESEARCH IN SCHOOLS BY META-SYNTHESIS METHOD

İrfan EŞSİZ¹, Doç. Dr. Rasim TÖSTEN²

1Beşpınar İlkokulu-Çınar, irfanessiz21@gmail.com

2Siirt Üniversitesi Eğitim Fakültesi, rasimtosten@siirt.edu.tr

ÖZET

Bu araştırmanın temel amacı, Türkiye'deki resmi ve özel okullarda örgütsel muhalefetin konu edildiği Türkçe yazılmış makale ve tezlerin meta-sentez yöntemi kullanılarak incelenmesi, farklı ve benzer eğilimlerin belirlenerek alanyazına katkı sağlanmasıdır. Metasentez çalışmaları, bir anlamda mevcut çalışmaların topoğrafyasını çekmektir. Daha kolektif bir değerlendirmeye, çıkarıma varmaktır. Araştırma kapsamında incelenen çalışmaların amaçları, örneklemelerine ilişkin bilgileri, araştırma yöntemleri, kullanılan veri toplama araçları, hangi demografik değişkenler kullanıldığı ve bu değişkenlere göre farklılaşma düzeyleri, sonuçları ve önerileri hakkında temalar oluşturulmuştur. Araştırmaların benzer ve farklı amaçlar içerdiği, daha çok nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modelinin kullanıldığı görülmüştür. İncelenen araştırmalar, daha çok öğretmenlerin katılımı ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmalarda en çok sırasıyla cinsiyet, mesleki kıdem, eğitim durumu, medeni durum, yaş ve sendika üyeliği değişkenleri kullanılmıştır. Yapılan araştırmalarda kullanılan örgütsel muhalefet ölçeklerinin genel ve alt boyutlarının cinsiyet, mesleki kıdem, eğitim durumu, medeni durum, yaş ve sendika üyeliği değişkenlerine göre farklılaşma düzeylerine ait sonuçlar incelenmiş, farklı sonuçlar olmakla beraber ağırlıklı olarak farklılaşma olmadığı belirlenmiştir. İncelenen araştırmalar benzer ve farklı öneriler ile sonuçlar içermektedir. Araştırma sonucunda örgütsel muhalefet konusunda yapılacak yüksek lisans araştırmalarında daha fazla nitel yöntemlerin, doktora araştırmalarında daha fazla karma yöntemlerin tercih edilmesi, okul öncesi, özel eğitim ve özel okullarda daha fazla araştırma yapılması, okul yöneticilerinin de katılımıyla gerçekleştirilen çalışmaların sayısının artırılması önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Okullar, Örgütsel Muhalefet, Meta-Sentez

ABSTRACT

The main purpose of this research is to analyze the articles and theses written in Turkish on the subject of organizational opposition in public and private schools in Turkey using the meta-synthesis method, and to contribute to the literature by identifying different and similar tendencies. Metasynthesis studies are, in a sense, drawing the topography of existing studies. It is to arrive at a more collective assessment. Themes were formed about the aims of the studies examined within the scope of the research, information about their samples, research methods, data collection tools used, which demographic variables were used, and the level of differentiation according to these variables, their results and suggestions. It has been seen that the researches have similar and different purposes, and the relational survey model, which is one of the quantitative research methods, is used. The researches examined were mostly carried out with the participation of teachers. In the researches, the variables of gender, professional seniority, educational status, marital status, age, union membership were used most, respectively. The results of the differentiation levels of the general and sub-dimensions of the organizational opposition scales used in the researches were examined according to the variables of gender, professional seniority, educational status, marital status, age and union membership, and it was determined that there was no differentiation, although there were different results. The reviewed studies contain similar and different recommendations and results. As a result of the research, it can be suggested that more qualitative methods should be preferred in postgraduate research on organizational opposition, more mixed methods should be preferred in doctoral research, more research should be done in preschool, special education and private schools, and the number of studies carried out with the participation of school administrators should be increased.

Keywords: *Schools, Organizational Opposition, Meta-Synthesis.*

HIZLI PROTOTİPLEME ÖĞRETİM TASARIMI MODELİ TEMELİNDE YAPILAN ARAŞTIRMALARIN İNCELENMESİ

ANALYSIS OF RESEARCH BASED ON RAPID PROTOTYPING INSTRUCTIONAL DESIGN MODEL

Turan PALABIYIK¹, Behçet ORAL²

*1Dicle Üniversitesi, Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi, Eğitim Programları ve Öğretim,
Diyarbakır – Türkiye
turanplabiyik@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-3799-5008*

*2Dicle Üniversitesi, Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi, Eğitim Programları ve Öğretim,
Diyarbakır – Türkiye
oralbehcet@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-6885-1683*

ÖZET

Bu araştırmanın amacı hızlı prototipleme öğretim tasarımı (HPÖT) modeli temelinde yapılan araştırmaları yayımlamaktır. Araştırmanın kapsamını, 2008-2021 yılları arasında, hızlı prototipleme öğretim tasarımı modeli temelinde yapılan araştırmalar oluşturmaktadır. Nitel araştırma yaklaşımı benimsenerek gerçekleştirilen araştırmanın verileri doküman incelemesi yoluyla elde edilmiştir. Araştırma verileri içerik analiz ile çözümlenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, HPÖT öğrencilerin yaratıcılığının ortaya çıkmasında eğitim öğretim sürecinde önemli etkileri olduğu saptanmıştır. . Ayrıca günümüzde eğitim alanında yoğun bir şekilde kullanılmaya başlanan teknolojik olanaklara uyumlu olarak kullanıma imkân tanınması HPÖT modelinin bir diğer artısı olarak ortaya çıkmıştır. Bu bağlamda HPÖT modelinin teknolojiyle iç içe olması öğrencilerin yaratıcılığının olumlu yönde etkilenmesinde önemli bir etken olduğu görülmektedir. Teknoloji kullanımına olanak sağlaması ve yaratıcılık üzerindeki olumlu etkilerin öğrencilerin derse katılımına özendirici bir rol üstlendiği, öğrencilerin derste daha etkin olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerin derse aktif katılımıyla, dersten zevk alarak istekli bir şekilde derse dâhil olmalarına imkân sağladığı belirtilmektedir. Hazır bulunuşluk ihtiyaçlarının en hızlı bir şekilde anında tespit edilerek karşılanmasında önemli bir avantajı olduğu ifade edilmektedir. Öğrencinin derse aktif katılımını sağlamada ve hazır bulunuşluk ihtiyaçlarını tespit edip gidermede, teknolojiyle iç içe ve uyumlu olarak çalışan yapılmasıyla zaman ve maliyet noktasında tasarruf sağlandığı ileri sürülmüştür. Teknolojiyle iç içe ve uyumlu yapısının, onun çağın gereklerini karşılamada ve güncel olarak kullanılmasında önemli bir tercih sebebi olmasına olanak verdiği belirtilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hızlı prototipleme öğretim tasarımı modeli, öğretim tasarımı

ABSTRACT

The purpose of this research is to publish the researches based on the rapid prototyping instructional design (HPÖT) model. The scope of the research is based on the rapid prototyping instructional design model between the years 2008-2021. The data of the research, which was carried out by adopting the qualitative research approach, were obtained through document analysis. Research data were analyzed by content analysis. According to the results of the research, it has been determined that HPÖT has important effects on the emergence of the creativity of students in the education process. . In addition, it has emerged as another advantage of the HPÖT model that it allows use in accordance with the technological opportunities that are being used intensively in the field of education today. In this context, the fact that the HPLT model is intertwined with technology is an important factor in positively affecting students' creativity. It has been determined that enabling the use of technology and positive effects on creativity encourage students to participate in the lesson, and students are more active in the lesson. It is stated that the active participation of the students in the lesson allows them to participate in the lesson willingly by enjoying the lesson. It is stated that it has an important advantage in detecting and meeting the readiness needs in the fastest way. It has been claimed that time and cost savings are achieved by working in harmony with technology in ensuring active participation of the student in the lesson and identifying and meeting their readiness needs. It is stated that its intertwined and harmonious structure with technology allows it to be an important reason for preference in meeting the requirements of the age and being used up-to-date.

Keywords: *Rapid prototyping instructional design model, instructional design*

İLKOKULLARDA İSTENMEYEN ÖĞRENCİ DAVRANIŞLARININ NEDENLERİ VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİNE İLİŞKİN ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİ

TEACHERS' VIEWS ON THE CAUSES OF UNDESIRABLE STUDENT BEHAVIORS IN PRIMARY SCHOOLS AND SUGGESTIONS FOR SOLUTIONS

Mehmet Ali AKIN¹, Büşra DEMİRÇE²

*1Mardin Artuklu Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü,
Mardin – Türkiye*

akina7215@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0002-9387-0149

*2 Milli Eğitim Bakanlığı, Eğitim Fakültesi, Sınıf Öğrt. Bölümü, Mardin – Türkiye
busradmrc88@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-1072-9826*

ÖZET

Bu araştırmanın amacı ilkokullarda görülen istenmeyen öğrenci davranışlarının nedenlerini ve bu davranışların çözümüne ilişkin öğretmenlerin kullandıkları yöntemleri belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması yaklaşımı kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubu belirlenirken amaçlı örnekleme yöntemlerinden biri olan “Kolay Ulaşılabilir Durum Örnekleme” yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubu 2021-2022 eğitim öğretim yılında Mardin ilinin Kızıltepe ilçesindeki resmi ilkokullarda çalışan 34 sınıf ve branş öğretmeninden oluşmaktadır. Araştırmacı tarafından literatür taraması yapılarak ve uzman görüşleri alınarak altı soruluk bir görüşme formu hazırlanmıştır. Veriler araştırmacı tarafından hazırlanan görüşme formu kullanılarak toplanmıştır. Verilerin toplanması aşamasında, araştırmacı tarafından çalışma grubundaki öğretmenlerle görüşmeler yapılmış ve gerekli kayıtlar alınmıştır. Görüşmeler sonrası elde edilen bulgular içerik analizine tabi tutularak temalar ve bu temalara ilişkin alt temalar belirlenmiştir. Bundan sonra tema ve alt temalara içereğe uygun isimler verilmiştir. Araştırma sonunda elde edilen bulguların çarpıcı olanları şu şekilde özetlenebilir. Öğretmen görüşlerine göre ilkokullarda en sık görülen istenmeyen öğrenci davranışları; izin almadan konuşma, derste ders konusun dışındaki konularda sohbet etme ve ders dışı işlerle meşgul olma davranışlarıdır. Öğretmen görüşlerine göre istenmeyen öğrenci davranışlarının nedenleri; aileden, sınıftan, öğrenciden, öğretmenden, okuldan, çevreden ve eğitim programından kaynaklanan nedenler şeklinde sıralanmıştır. İstenmeyen öğrenci davranışlarına çözüm üretebilmek için ise en fazla ödül verme, sözlü uyarı, sorumluluk vermek ve rehberlik servisine gönderme gibi yöntemler kullanılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: İstenmeyen Öğrenci Davranışlar; İstenmeyen Öğrenci Davranışlarının Nedenleri ve Çözüm Önerileri

ABSTRACT

The aim of this research is to determine the causes of undesirable student behaviors in primary schools and the methods used by teachers to solve these behaviors. For this purpose, the case study approach, one of the qualitative research methods, was used in the research. While determining the study group of the research, “Easy Access Sampling” method, which is one of the purposive sampling methods, was used. The study group of the research consists of 34 classroom and branch teachers working in public primary schools in Kızıltepe district of Mardin province in the 2021-2022 academic year. A six-question interview form was prepared by the researcher by reviewing the literature and taking expert opinions. The data were collected using the interview form prepared by the researcher. During the data collection phase, interviews were conducted with the teachers in the study group by the researcher and necessary records were taken. The findings obtained after the interviews were subjected to content analysis and the themes and sub-themes related to these themes were determined. After that, the themes and sub-themes were given names appropriate to the content. The striking findings of the research can be summarized as follows. According to teacher opinions, the most common undesirable student behaviors in primary schools are; It is the behavior of speaking without permission, chatting on subjects other than the subject of the lesson, and engaging in extracurricular activities. According to the teachers' opinions, the causes of undesirable student behaviors; are listed as reasons arising from family, class, student, teacher, school, environment and education program. In order to find solutions to undesirable student behaviors, methods such as giving rewards, verbal warnings, giving responsibility and sending to the guidance service are used the most.

Keywords: *Undesirable Student Behaviors; Causes of Undesirable Student Behaviors and Solution Suggestions*

SINIF ÖĞRETMENLERİNİN ÖZ YETERLİK ALGILARI İLE İLETİŞİM BECERİLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

THE DEC OF THE RELATIONSHIP BETWEEN SELF-EFFICACY PERCEPTIONS OF CLASSROOM TEACHERS AND COMMUNICATION SKILLS

Mehmet Ali AKIN¹, Yasemin DOĞRUYOL²

*1Mardin Artuklu Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü,
Mardin – Türkiye*

akina7215@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0002-9387-0149

*2 Milli Eğitim Bakanlığı, Eğitim Fakültesi, Sınıf Öğrt. Bölümü, Mardin – Türkiye
Sadeceyasm@gmail.com ORCID ID: 0000-0002-1959-3278*

ÖZET

Araştırmanın amacı, ilkokullarda çalışan öğretmenlerin öz yeterlik algıları ile iletişim becerileri arasındaki ilişkiyi incelemektir. Araştırma, betimsel tarama yöntemlerinden biri olan ilişkisel araştırma yöntemiyle yapılmıştır. Araştırmamızın evreni, 2021-2022 eğitim öğretim yılında Mardin-Artuklu İlçesindeki farklı okullarda çalışan 467 ilkokul öğretmenleri oluşturmaktadır. Araştırmamızın örneklemini Artuklu ilçesinde merkez, köy ve beldelerde çalışan ve ilkokullarda görev yapan 201 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Çalışmaya katılan sınıf öğretmenleri basit küme örneklem yöntemiyle random (tesadüfi) olarak belirlenmiştir. Bu bağlamda, 467 öğretmene Google Formlar üzerinden oluşturulan veri toplama araçları araştırmacı tarafından gönderilmiştir. Ancak 203 sınıf öğretmeninden dönüt alınmıştır. Veri toplama araçlarının sağlıklı bir şekilde doldurulduğundan emin olmak için hazırlanan tuzak soruya yanlış cevap veren 2 veri geçersiz kabul edilmiş ve araştırma 201 sınıf öğretmeni ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmamızda öğretmenlerin özyeterlik algılarını tespit etmek için Woolfolk Hoy ve Tschannen-Moran (2001) tarafından geliştirilen ve Çakıroğlu, Çapa ve Sarıkaya'nın (2005) tarafından Türkçeye çevrilen "Öz Yeterlik Ölçeği", öğretmenlerin iletişim beceri algılarını tespit etmek için Balci ve Ersanlı (1998) tarafından geliştirilen "İletişim Becerileri Envanteri" ve öğretmenlerinin Demografik Bilgilerine belirlemek için "Kişisel Bilgi Formu" kullanılmıştır. Araştırmaya katılanların almış oldukları puanların öğrenim durumuna göre farklılık gösterip göstermediklerini tespit etmek için "Kruskall Wallis – H Testi Analizi" yapılmıştır. Öğretmenlerin öz yeterlik algıları ve iletişim beceri düzeylerini tespit etmek için standart sapmalardan, aritmetik ortalamalardan ve frekans değerlerinden faydalanılmıştır. Öğretmenlerin öz yeterlik algılarının ve iletişim becerileri arasında görev yeri, cinsiyet ve medeni durum değişkenlerine göre anlamlı fark gösterip göstermediklerini tespit etmek için "t-testi" uygulanmıştır. Aynı zamanda öğretmenlerin öz yeterlik algıları

ve iletişim becerileri arasında hizmet süresi ve yaşa değişkenlerine göre anlamlı fark gösterip göstermediklerini tespit etmek için One Way ANOVA yöntemi uygulanmıştır. Araştırmaya katılanların öz yeterlik algıları ile iletişim becerileri arasındaki anlamlılık durumunu tespit etmek için 'Pearson Korelasyon Testi' yapılmıştır. Araştırma bulgularına sınıf öğretmenlerinin öz yeterlik algılarının "oldukça yeterli"; iletişim becerilerinin ise "genellikle" düzeyinde olduğu görülmüştür. Bunun yanında öğretmenlerin öz yeterlik algıları ile iletişim becerileri arasında cinsiyet, yaş, öğrenim durumu, meslekteki hizmet süresi, medeni durum ve görev yeri değişkenlerine göre anlamlı fark saptanmıştır. Sınıf öğretmenlerinin öz yeterlik algıları ile iletişim becerileri arasında orta düzeyde ve pozitif yönde bir ilişki olduğu saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: İletişim Becerileri; Öğretmen Öz Yeterlik Algısı; Öz yeterlik Algısı.

ABSTRACT

The aim of this study is to examine the relationship between self-efficacy perceptions and communication skills of teachers working in primary schools. The research was carried out using the relational research method, which is one of the descriptive screening methods. The universe of our research consists of 467 primary school teachers working in different schools in the Mardin-Artuklu District in the 2021-2022 academic year. The sample of our research consists of 201 primary school teachers working in the center, villages and towns of Artuklu district. Classroom teachers participating in the study were randomly determined by simple cluster sampling method. In this context, questionnaire forms created on Google Forms were sent to 467 teachers by the researcher. However, feedback was received from 203 classroom teachers. To determine whether the items in the scale were read or not, 2 data that gave wrong answers to the trap question prepared were considered invalid and the research was carried out with 201 classroom teachers. In our research, "Self-Efficacy Scale" developed by Woolfolk Hoy and Tschannen-Moran (2001) and translated into Turkish by Çakıroğlu, Çapa and Sarıkaya (2005) was used to determine teachers' self-efficacy perceptions, "Communication Skills Inventory" developed by Balcı and Ersanlı (1998) was applied to determine primary school teachers' perceptions of communication skills and a "Personal Information Form" to determine teachers' Demographic Information. "Kruskall Wallis - H Test Analysis" was conducted to determine whether the scores of the participants of the study differ according to their educational status. Standard deviations, arithmetic averages and frequency values were used to determine teachers' self-efficacy perceptions and communication skill levels. A "t-test" was applied to determine whether the teachers' self-efficacy perceptions and communication skills differ according to their place of employment, gender and marital status. At the same time, One Way ANOVA method was applied to determine whether teachers' self-efficacy perceptions and communication skills differed according to length of service and age. Respondents self-efficacy and communication skills to determine the status of the significance between the Pearson correlation test was conducted. According to the results of the research Self-efficacy perceptions of classroom teachers are "quite sufficient"; communication skills were found to be at the "adequate" level. In addition, it was determined that teachers' self-efficacy perceptions and communication skills did

not show a significant difference according to gender, age, educational status, length of service in the profession, marital status and place of duty. It was determined that there is a moderate and positive relationship between the self-efficacy perceptions of classroom teachers and their communication skills.

Keywords: *Communication Skills; Perception Teacher Self-Efficacy; Perception Self-Efficac.*

ÖĞRETİM PROGRAMLARINDA YER ALAN YETKİNLİKLERE İLİŞKİN ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİNİN İNCELENMESİ

INVESTIGATING TEACHERS' VIEWS ON COMPETENCES IN CURRICULUM

Seyit Bilal GÜNEŞ¹, Faysal ÖZDAŞ²

*1Dicle Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dalı
Doktora, Diyarbakır – Türkiye
seyitbilal_gunes@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0003-0694-0936*

*2 Mardin Artuklu Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü,
Mardin – Türkiye
faysalozdas@artuklu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-2261-9504*

ÖZET

21. yüzyılda küreselde yaşanan bilimsel, finansal ve teknolojik gelişmeler ve değişimler, öğrenenlerin sadece bulundukları eğitim kurumlarında bilgi sahibi olmaları değil aynı zamanda edindikleri bu bilgileri toplumda üretken, problem çözebilen, takım halinde çalışabilen, girişimci, inovatif niteliklere sahip birer birey olmalarını sağlayacak olan becerileri de önemli ölçüde değiştirmiştir (Tezcan, 2020). Bu değişim karşısında Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından 2018 yılında revize edilen öğretim programlarında yer alan sekiz anahtar yetkinlik, ülkelerin hem ulusal hem de uluslararası alanda eğitim ve iş dünyasında yaşam boyu öğrenme hedefiyle yetkin ve etkin bireyler yetiştirmek ve küresel değişimlere, taleplere ve gelişmelere ayak uydurmak amacıyla önemle takip ettiği ve öğretim programlarına entegre ettiği hususlardır. Nitekim bir öğretim programının başarılı olabilmesi, bireyden istenilen davranışları kazandırabilme niteliğine bağlıdır (Senemoğlu, 2020). Bu bağlamda çalışmada, ortaokul öğretim programlarında yer alan anahtar yetkinliklerin kazandırılmasına ilişkin öğretmen görüşlerinin incelenmesi hedeflenmiştir.

Çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden biri olan durum çalışması deseni kullanılmıştır. Nitel durum çalışması araştırmacının, gerçek yaşam, güncel bir durum ya da belli bir zaman içerisinde sınırlandırılmış bir durumu, detaylı ve derinlemesine bilgi toplanarak durumların betimlenmesi veya durum temalarının tanımlanması ile yürütülen bir araştırma yaklaşımıdır (Creswell, 2020). Bu bağlamda, öğretim programlarında yer alan yetkinliklerin edinimi hususunda ortaokul öğretmenlerinin görüşlerine alınarak, ortaya çıkan durumlar betimlenmiştir. Araştırmada amaçlı örnekleme yöntemlerinden maksimum çeşitlilik örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Buradaki amaç, görece olarak küçük bir örneklem oluşturmak ve bu örneklemde çalışılan probleme taraf olabilecek bireylerin çeşitliliğini maksimum derecede yansıtmaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2018). Bu

amaçla, çalışmaya dahil edilen öğretmenler belirlenirken cinsiyet, eğitim düzeyi, mesleki kıdem ve branş değişkenlerine dikkat edilmiş, ayrıca öğretmenlerin köy, ilçe ve il merkezi gibi farklı yerleşim birimlerinde ve farklı sosyo-ekonomik çevrelerde görev yapmaları dikkate alınmıştır. Buna göre araştırmanın çalışma grubunu ortaokullarda görev yapan 30 öğretmen oluşturmuştur. Araştırmada veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Araştırma sorularının geçerliliğini tespit etmek amacıyla öncelikle farklı branşlardan 12 ortaokul öğretmenin ve iki eğitim bilim uzmanının, daha sonra eğitim bilimleri alanında uzman bir doçent ve iki doktor öğretim üyesinin görüşüne başvurulmuştur. Araştırmada veriler içerik analizi yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Veriler ışığında ortaya çıkan kavramlara ilişkin kodlamalar yapılmış ve elde edilen kodlar ortak temalar altında birleştirilmiştir. Yapılan analizlerin güvenilirliğini sağlamak amacıyla iki alan uzmanının görüş birliğine başvurulmuştur.

Öğretmen görüşleri incelendiğinde, öğretim programlarında yer alan yetkinliklerin kazandırılması konusunda yapılan çalışmalar arasında günlük yaşamdan örnekler verme, teknolojik araç-gereçlerden faydalanma, görsel ve işitsel materyaller kullanma, olay canlandırmaları, drama etkinlikleri yapma, araştırma konuları verme ve farklı öğretim tekniklerini uygulama şeklindedir. Yetkinliklerin kazandırılması adına yapılan çalışmalarda yaşanan zorluklar veya engeller arasında öğrencilerin isteksiz ve önyargılı olma, okuduğunu anlamama, internet ve sosyal medyayı bilinçsiz kullanma, öğretilenleri günlük yaşamda kullanmama, sınıf mevcutları çok kalabalık olması, okulun fiziki koşulları, materyaller yetersizliği, etkinlik alanlarının kısıtlı olması, zaman sıkıntısı, teknolojik araç-gereç eksikliği, müfredatın çok teorik olması, veli ilgisizliği ve çevresel faktörler bulunmaktadır. Yetkinliklerin kazandırılması konusunda sahaya yansıyan sonuçlar arasında yapılan etkinliklerin faydalı olduğu, uygulamalı derslerde olumlu sonuçlar alındığı, araştırmacı ruhlu bireyler ortaya çıktığı, derse katılım sağlayanların başarılı olduğu; bunun yanında öğretilenlerin günlük yaşamda kullanılmadığı, uluslararası sınavlarda sonucun yetersiz olduğu ve ders dışı konularda teknolojiye fazla bağımlı olduğu belirtilmiştir. Ders kitaplarının yetkinliklerin kazandırılması adına yeterli veya yetersiz olduğuna dair verilen cevaplar arasında etkinlik sayıları yetersiz, kitaplar teorik bilgilerle dolu, görsel anlamda yetersiz, etkinlikler günlük yaşamdan uzak, merkezi sınavda sorulan sorularla uyumlu değil, öğrenci hazırbulunuşluk düzeylerine uygun değil, içerikler yerellik ilkesine göre değil ve üniteler tüm yetkinlikleri kapsamıyor şeklindedir. Yetkinliklerin kazandırılma sürekliliğinin nasıl sağlanacağı konusunda verilen cevaplar arasında öğretmenler, okul-veli-öğrenci işbirliği sağlanmalı, ezbere dayalı öğretimden uzaklaşılmalı, öğretim programlarını denetleyici çalışmalar yapılmalı, dersler disiplinlerarası anlayışla işlenmeli, öğretim programlarının güncelliği sağlanmalı ve sosyal etkinliklere daha çok önem verilmeli şeklinde görüş bildirmişlerdir. Yetkinliklerin kazandırılması adına öğretmenlere verilen öneriler arasında öğretmenler işbirliği içinde çalışmalı, anlattıklarını günlük yaşamla ilişkilendirmeli, görsel ve işitsel etkinliklere ağırlık verilmeli, hizmetiçi eğitimlere önem vermeli, akademik olarak gelişmeli, öğrencilere öğrenmeyi öğretmeli ve etkinlik temelli ders işlemeli şeklinde ifade edilmiştir. Sonuç olarak, öğretim programlarında yer alan yetkinliklerin kazandırılmasına ilişkin ortaokul öğretmenleriyle yapılan görüşmeler neticesinde öğretmenlerin yetkinliklerin edinimi konusunda ders içi ve ders dışı çalışmalar yaptıkları, bu bağlamda hem olumlu hem de olumsuz sonuçlarla karşılaştıkları, farklı nedenlerden dolayı çeşitli zorluklar yaşadıkları, bu durumların üstesinden gelmek için çözümler ve öneriler ürettikleri ortaya çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: İletişim Becerileri; Öğretmen Öz Yeterlik Algısı; Öz yeterlik Algısı.

ABSTRACT

The scientific, financial and technological developments and changes experienced globally in the 21st century not only enable the learners to have knowledge in the educational institutions, but also has significantly changed the skills that will enable them to become productive, problem-solving, team-working, entrepreneurial and innovative individuals in the society (Tezcan, 2020). In relation to such changes, the eight key competences included in the curriculum revised by the Ministry of National Education (MoNE) in 2018 are to raise competent and effective individuals with the aim of lifelong learning in both national and international education systems and business world to keep up with global changes, demands and developments. As a matter of fact, the success of a curriculum depends on the level of ability to acquire the desired behaviors from an individual (Senemoğlu, 2020). In this context, the aim of the study is to investigate the views of secondary school teachers on the acquisition of key competences in curriculum. The case study design, one of the qualitative research methods, was used in the study. In this context, the emerging cases were described by receiving the secondary school teachers' views about the acquisition of competences in the curriculum. Maximum variation sampling method, one of the purposive sampling methods, was used in the research. For that purpose, while determining the teachers included in the study, gender, education level, seniority and branch variables, also teachers' working in different settlements such as villages, districts and provincial centers and in different socio-economic environments were taken into account. The study group of the research consisted of 30 secondary school teachers. The data of research was collected through semi-structured interview form. In order to determine the validity of the research questions, the views of 12 secondary school teachers from different branches and two education specialists, and then an associate professor and two assistant professor who are specialists in educational sciences were sought. The data was analyzed using the content analysis method. Then, in order to ensure the reliability of the analyzes, the agreement of two professionalists was sought.

Keywords: Curriculum; Key competences; Secondary school; Teachers' views

KIRSAL BÖLGELERDE YAŞAYAN VELİLER: BEKLENTİLER VE EĞİTİME BAKIŞ AÇILARI

PARENTS LIVING IN RURAL AREAS: EXPECTATIONS AND PERSPECTIVES ON EDUCATION

Kadri CEBE¹, Doç. Dr. Rasim TÖSTEN²

1Siirt MEM, kadricebe@hotmail.com

2 Siirt Üniversitesi, rasimtosten@hotmail.com

ÖZET

Geleceğimizin teminatı çocuklarımızın gelişiminde en önemli kaynağın aile olduğu bilinen bir gerçektir. Çocukların genetik yoluyla getirdikleri özelliklerin nasıl şekilleneceği ve daha sonraki yılları nasıl etkileyeceği aile içinde belirlenmektedir. Çocukların okulda eğitim ile kazandığı becerilerin ev ortamında desteklenmesi, eğitimin sürekliliği ve yaygınlaştırılması açısından ailenin işbirliği ve desteği büyük önem taşımaktadır. Çocukların sağlıklı olarak gelişimlerini tamamlayabilmeleri ve okuldaki eğitim faaliyetlerini yürütebilmeleri için okul-aile işbirliği kaçınılmaz bir zorunluluk olmuştur. Kırsal kesimlerde yaşayan velilerin okulla ilgili beklentileri ve eğitsel sorumlulukların ne derece yerine getirildiği konusunun genellikle göz ardı edildiği düşünülmektedir. Yapılan bu çalışmanın amacı, kırsalda yaşayan ve çocuklarını köy okuluna gönderen velilerin eğitimden beklentilerini ve eğitime bakış açılarını belirlemektir. Alanyazın incelendiğinde, köylerdeki velilerin bakış açısıyla ilgili herhangi bir araştırmaya rastlanmamıştır. Araştırmacının çalışma grubunu 2019-2020 eğitim öğretim yılı içerisinde Siirt ili Merkez ilçesine bağlı Doluharman Köyünde ikamet eden ve çocuklarını Doluharman İlk ve Ortaokuluna gönderen 18 veli oluşturmaktadır. Araştırmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Araştırmacının verilerini toplamak amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilen yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Araştırmacı görüşme formunu katılımcılara elden dağıtmış, veliler görüşlerini yazılı olarak belirtmişlerdir. Araştırma sonucunda kırsaldaki velilerin okuldan en büyük beklentilerinin iyi bir eğitim ve çocuklarının bir meslek sahibi olmaları görüşleri ortaya çıkmıştır. Bu konuda velilerin sorumluluğu okula, öğretmenlere ve okul yönetimine yükledikleri, bu konudaki sorumluluklarını yerine getirmedikleri görülmüştür. Sonuçla; velilerin okul ile iletişimlerini güçlendirecek tedbirlerin okul yönetimleri tarafından alınması gerekmektedir. Okulda alınacak kararlarda muhakkak veli katılımı sağlanmalıdır. Kararlara katılım sağlayacak velilerde sorumluluk bilinci yükselecek ve dolayısıyla okula aidiyet duygusu da gelişecektir.

Anahtar Kelimeler: Kırsalda eğitim, Veliler, Siirt

ABSTRACT

It is a known fact that the most important resource in the development of our children, the guarantee of our future, is the family. How much the children's genetically inherited traits will increase, how they will be shaped and how they will affect the next years are determined within the family. The cooperation and support of the family is of great importance in terms of supporting the skills that children acquire through education at school in the home environment, and the continuity and dissemination of education. School-family cooperation has become an inevitable necessity for children to complete their development in a healthy way and to carry out educational activities at school. It is thought that the expectations of parents living in rural areas about the school and the extent to which educational responsibilities are fulfilled are generally ignored. The aim of this study is to determine the educational expectations and perspectives of parents who live in rural areas and send their children to village schools. When the literature was examined, no research was found about the perspective of the parents in the villages. The study group of the research consists of 18 parents residing in the Doluharman Village of the Merkez district of Siirt province and sending their children to Doluharman Primary and Secondary School in the 2019-2020 academic year. Qualitative research method was used in the research. A structured interview form developed by the researcher was used to collect the data of the research. The researcher distributed the interview form to the participants by hand, and the parents expressed their opinions in writing. As a result of the research, the opinions of the parents in the countryside that the biggest expectations from the school are a good education and that their children have a profession have emerged. It has been observed that the parents put the responsibility on the school, the teachers and the school administration, and they do not fulfill their responsibilities in this regard. In conclusion; Measures to strengthen parents' communication with the school should be taken by school administrations. Parent participation should be ensured in the decisions to be taken at the school. Responsibility awareness will increase in parents who will participate in the decisions, and therefore the sense of belonging to the school will also develop.

Keywords: *Rural Education, Parents, Siirt*

ÇOK KRİTERLİ KARAR VERME YÖNTEMLERİNDEN TOPSIS YÖNTEMİ ile FAKÜLTELERİN AKADEMİK PERFORMANSLARININ ANALİZİ

ANALYSIS OF ACADEMIC PERFORMANCES OF FACULTIES WITH TOPSIS METHOD, A MULTI-CRITERIA DECISION-MAKING METHODS

Zafer YILDIRIM¹, Fethiye Müge SAKAR²

*1 İnönü Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Üretim Yönetimi ve Pazarlama
Bölümü, Malatya – Türkiye*

35221506003@ogr.inonu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-7554-4112

*2 Dicle Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme. Bölümü,
Diyarbakır – Türkiye*

muge.sakar@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-9368-8902

ÖZET

Bu çalışmada akademik performans seviyelerini de belirleyen akademik teşvik sistemi genel olarak incelenmiş ve buna yönelik geliştirici yönlerin neler olduğu tespit edilmeye çalışılmıştır. Akademik teşvik açısından yapılan performans analizinde Dicle Üniversitesi'nde faaliyette bulunan fakültelele ait 2019, 2020 ve 2021 yıllarına ait veriler üç dönem halinde ayrı ayrı analiz edilmiştir. Performans analizi için önceden belirlenmiş kriterler ENTROPI yöntemi ile ağırlıklandırılmış ve daha sonra çok kriterli karar verme metotlarından olan TOPSIS yöntemi ile fakültelele üç dönem içinde değerlendirilmiştir. Analiz sonucunda 2019 yılı için Tıp Fakültesi birinci, Eğitim Fakültesi ikinci ve Hukuk Fakültesi üçüncü olmuştur. 2020 yılı için Tıp Fakültesi birinci, Eğitim Fakültesi ikinci ve Ziraat Fakültesi üçüncü olmuştur. Son olarak 2021 yılı için Tıp Fakültesi birinci, Eğitim Fakültesi ikinci ve Fen Fakültesi üçüncü olmuştur. Sonuç olarak üç dönem içinde performans artışları ve düşüşleri göz önüne alındığında SCI, SCI-Expanded, SSCI ve AHCI kapsamındaki dergilerde yayınlanmış araştırma makalelele, alan endekslele (ÜAK tarafından tanımlanan alanlar için) kapsamındaki dergilerde yayınlanmış araştırma makalelele gibi yayınlar yapmanın akademik performans açısından büyük faydalar getirdiği gözlemlenmiştir. Yine SCI, SCI-Expanded, SSCI ve AHCI kapsamındaki dergilerde yayınlanmış makalelele, alan endekslele kapsamındaki dergilerde yayınlanmış makalelele ve son olarak diğer uluslararası hakemli dergilerde yayınlanmış makalelele alınan atıf sayılarının da akademik performansı büyük ölçüde etkilediği tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Akademik Teşvik; Akademik Performans; Çok Kriterli Karar Verme; TOPSIS; ENTROPI

ABSTRACT

In this study, the academic incentive system, which also determines the academic performance levels, has been examined in general and it has been tried to determine what the improvement aspects are. In the performance analysis made in terms of academic incentives, the data of the faculties operating at Dicle University for the years 2019, 2020 and 2021 were analyzed separately in three terms. Predetermined criteria for performance analysis were weighted with the ENTROPI method and then the faculties were evaluated in three terms with the TOPSIS method, which is one of the multi-criteria decision making methods. As a result of the analysis, Faculty of Medicine ranked first, Faculty of Education second, and Faculty of Law third for 2019. For the year 2020, Faculty of Medicine ranked first, Faculty of Education second and Faculty of Agriculture third. Finally, for the year 2021, Faculty of Medicine ranked first, Faculty of Education second and Faculty of Science third. As a result, when the performance increases and decreases in the three periods are taken into account, publishing research articles published in journals within the scope of SCI, SCI-Expanded, SSCI and AHCI, research articles published in journals within the scope of field indexes (for the fields defined by UAK) brings great benefits in terms of academic performance. has been observed. It has also been determined that the number of citations to articles published in journals within the scope of SCI, SCI-Expanded, SSCI and AHCI, to articles published in journals within the scope of field indexes, and finally to articles published in other international peer-reviewed journals also greatly affect academic performance.

Keywords: *Academic Incentive; Academic Performance; Multi-Criteria Decision Making; TOPSIS; ENTROPI*

COĞRAFYA, TARİH, SOSYOLOJİ, EKONOMİ VE MİMARİ ARASINDA DİYARBAKIR'DA ŞEHİR VE KENTLEŞME: DİSİPLİNLERARASI BİR YAKLAŞIM

THE CITY AND URBANIZATION IN DİYARBAKIR BETWEEN GEOGRAPHY, HISTORY, SOCIOLOGY, ECONOMY AND ARCHITECTURE: AN INTERDISCIPLINARY APPROACH

Ahmet Vedat KOÇAL¹

ahmetvedatk@gmail.com

ÖZET

Kentlerin oluşumu ve gelişimi, yerleşilen çevrenin topoğrafik, jeolojik ve iklimsel anlamlarda coğrafi özellikleriyle birlikte, insanların ekonomik, sosyolojik, kültürel, siyasî, askerî ve mimarî faaliyetleri ile gerçekleşen süreçlerdir. Bu bakımdan, bilimsel bir kavram olarak kent, tematik bir yöntemin değil, disiplinlerarası bir yaklaşımın konusudur. Tüm dünyada olduğu gibi Diyarbakır'da da, şehir, coğrafi, iklimsel ve jeolojik temel etkenler tarafından belirlenmiş, tarihsel, sosyolojik, ekonomik ve mimarî temelli insanî etkenlerce biçimlendirilmiştir. Örneğin, eski Diyarbakır'ın yerleşim yerinin seçimi, Dicle nehrinin su kaynaklarına ve sulanabilir tarım arazilerine yakınlıkla birlikte, savunma ihtiyacı için kayalık yükseltiden yararlanma gibi topoğrafik esaslarla belirlenmiştir. Aynı şekilde, bazaltın yaygın ve geleneksel yapı malzemesi olarak kullanımı, yakındaki sönmüş volkanik Karacadağ civarından kolaylıkla edinilebilmesinin dışında, kayaç sertliğinin el işlemesine elverişli ve nihayet yöresel iklimin yazın aşırı sıcak ve kışın soğuk etkilerine karşı da kullanışlı oluşundan kaynaklanmaktadır. Günümüzde de, Diyarbakır'da, fiziksel büyüme, kentsel bölünme ve mekânsal ayrışma gibi temel dinamikleri etrafında neoliberal kent modeline uygun biçimde gelişen güncel kentleşme eğilimi iklim değişmesi ve kuraklık gibi doğal, nüfus artışı, göç, ulaşım, sınıflaşma gibi insanî etkenlere dayalı nedenler göstermekte ve sonuçlar üretmektedir. Bu çalışma, Diyarbakır'da yaşanmakta olan kentsel değişmeyi, disiplinlerarası bir yöntem ışığında incelemek ve tartışmak amacıyla hazırlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kent, Kentleşme, Disiplinlerarasılık, Diyarbakır

ABSTRACT

The formation and development of cities are the processes that occur by the economic, sociological, cultural, political, military and architectural activities of the people, together with the geographical features of the settled environment in topographic, geological and climatic terms. In this respect, as a scientific term, the city is a subject of an interdisciplinary approach, not a thematic method.

As in the whole world, the city has been determined by geographical, climatic and geological main factors and has been shaped by historical, sociological, economic and architecturally based human factors, also in Diyarbakır. For example, the choice of settlement of the old Diyarbakır was determined by topographical principles such as the use of rocky elevation for defense needs as well as the proximity to the water resources of the Tigris river and irrigable agricultural lands. Likewise, the widespread and traditional use of basalt as a building material is due to the fact that it is easily obtained from the nearby extinct volcanic Karacadağ region, and that the hardness of the rock is suitable for handwork and finally, it is useful against the effects of the local climate's extreme heat in summer and cold in winter. Today, the current urbanization trend in Diyarbakır, which has developed in accordance with the neoliberal city model around its basic dynamics such as physical growth, urban division and spatial segregation, shows natural causes and produces results such as climate change and drought, and human factors such as population growth, migration, transportation, and classification.

This study aims to examine and discuss the urban change in Diyarbakır in the light of an interdisciplinary method.

Keywords: *City, Urbanization, Interdisciplinarity, Diyarbakır*

EĞİTİM FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNİN ÇEVİRİMİÇİ DERSLERE YÖNELİK KATILIM, MENNUNİYET VE ÖZ-YETERLİKLERİNİN İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF PARTICIPATION, SATISFACTION AND SELF-EFFICACY OF EDUCATION FACULTY STUDENTS FOR ONLINE COURSES

Murat TUNCER¹, Ayşe GÜL²

*1Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Elazığ-Türkiye
(mtuncer@firat.edu.tr), ORCID ID:0000-0001-9136-6355*

*2Harran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Şanlıurfa-Türkiye
(aysegul23@harran.edu.tr), ORCID ID:0000-0002-8631-1752*

ÖZET

Bu araştırmada Harran Üniversitesi ve Fırat Üniversitesinin eğitim fakültelerinde öğrenim gören öğrencilerin çevrimiçi derslere yönelik memnuniyetleri, çevrimiçi derslere katılım durumları ve çevrimiçi öğrenme öz yeterlik algıları incelenmiştir. Bu araştırmada Harran Üniversitesinden ve Fırat Üniversitesinden toplam 680 öğrenci araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak çevrimiçi öğrenci katılım ölçeği, çevrimiçi öğrenci memnuniyet ölçeği ve çevrimiçi öğrenme öz-yeterlik ölçekleri kullanılmıştır. İlişkisel tarama yöntemi ile gerçekleştirilen araştırmada verilerin analizinde karşılaştırmaya dayalı testler kullanılmıştır. Verilerin normal dağılım gösterdiği durumda parametrik testler, verilerin normal dağılım göstermediği durumlarda ise non-parametrik testler kullanılmıştır. Bu bağlamda öğrencilerin yanıtlarının üniversite değişkenine göre farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesinde varyansların homojen olmadığı t testine göre analiz yapılmıştır. Yanıtların cinsiyete göre farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesinde ise Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. Öğrencilerin yanıtlarının okudukları bölüme göre farklılaşıp farklılaşmadıklarının belirlenmesinde ise Kruskal Wallis H testinden faydalanılmıştır. Ölçekler arasındaki ilişkinin belirlenmesinde de korelasyon analizi kullanılmıştır.

Ölçeklere verilen yanıtlara göre çevrimiçi öğrenci katılım ölçeğinin beceri_performans boyutunda Fırat Üniversitesi öğrencileri lehine anlamlı farklılık bulunurken, ölçeğin etkileşim_katılım boyutunda ise Harran öğrencileri lehine anlamlı fark bulunmuştur. Çevrimiçi öğrenme memnuniyet ölçeği ve çevrimiçi öğrenme öz-yeterlik ölçeklerinde Fırat Üniversitesi öğrencileri lehine anlamlı farklılık olduğu görülmektedir. Ölçeklerin cinsiyete göre farklılaşmadığı belirlenmiştir, bölüm bazında farklılaşmanın ise çevrimiçi öğrenci katılım ölçeğinin hayatla_ilişkilendirme boyutunda Resim-İş öğretmenliği ve Sosyal bilgiler öğretmenliği arasında olduğu, çevrimiçi öğrenme öz-yeterlik ölçeğinde ise

PDR ve İlköğretim matematik öğretmenliği ve müzik öğretmenliği bölümleri arasında olduğu görülmüştür. Son olarak yapılan korelasyon analizi değerlerine göre her üç ölçek ve ölçek boyutları arasında anlamlı, pozitif ilişki olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Çevrimiçi Öğrenme; Memnuniyet; Öz-yeterlik;

ABSTRACT

This In this research, the satisfaction, engagement and self efficacy of the students in online courses were examined who studying at the education faculties of Harran University and Firat University. In this research, a total of 680 students from Harran University and Firat University constitute the sample of the research. In the research, online learning engagement scale, online learning satisfaction scale and online learning self-efficacy scales were used as data collection tools. The research conducted with the correlational survey method comparative tests were used in the analysis of the data. Parametric tests were used when the data showed a normal distribution, and non-parametric tests were used when the data did not show a normal distribution. In this context, in order to determine whether the answers of the students differ according to the university variable, the analysis was performed according to the t-test, where the variances were not homogeneous. The Mann-Whitney U test was used to determine whether the answers differed according to gender. The Kruskal Wallis H test was used to determine whether the answers of the students differed according to the department they studied. Correlation analysis was also used to determine the relationship between the scales.

According to the answers given to the scales, there was a significant difference in favor of Firat University students in the skill_performance dimension of the online student engagement scale, while a significant difference was found in favor of Harran students in the interaction_participation dimension of the scale. It is seen that there is a significant difference in favor of Firat University students in online learning satisfaction scale and online learning self-efficacy scales. It was determined that the scales did not differ according to gender, and it was observed that the differentiation on the basis of departments was between Art teaching and Social studies teaching in the dimension of association_with life of the online student participation scale, and between the departments of PDR and primary school mathematics teaching and music teaching in the online learning self-efficacy scale. Finally, according to the correlation analysis values, it was determined that there was a significant and positive relationship between all three scales and scale dimensions.

Keywords: Online learning; Satisfaction; Self-efficacy

ÇEVİRİMİÇİ ÖĞRENME KATILIM ÖLÇEĞİNİN TÜRKÇE'YE UYARLANMASI

ADAPTATION OF THE ONLINE LEARNING ENGAGEMENT SCALE INTO TURKISH

Ayşe GÜL¹, Murat TUNCER²

*1Harran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Şanlıurfa-Türkiye
(aysegul23@harran.edu.tr), ORCID ID:0000-0002-8631-1752*

*2Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Elazığ-Türkiye
(mtuncer@firat.edu.tr), ORCID ID:0000-0001-9136-6355*

ÖZET

Teknolojideki gelişmelerden eğitim sektörü de kendisine düşen payı almış ve eğitimin aktarılması noktasında bu gelişmelere bağlı olarak yeni öğrenme modelleri ortaya çıkmıştır. Bunlardan birisi olan çevrimiçi öğrenme modeli birçok eğitimcinin dikkatini yoğunlaştırdığı alanlardan birisi olmuştur. Pandemi ile birlikte çevrimiçi öğrenmenin seçenekten ziyade bir zorunluluk olması ve çevrimiçi öğrenmeye olan ilginin artması beraberinde çevrimiçi sistemlerde öğrenci davranışlarını inceleyen araştırma sayısında artışa yol açmıştır. Öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye karşı katılımlarını etkileyen faktörleri inceleyen birçok çalışma literatürde yer almaktadır.

Bu araştırmanın amacı üniversite düzeyinde çevrimiçi öğrenme sistemlerinde öğrenci katılımını ölçen ve Dixon (2010) tarafından geliştirilen çevrimiçi öğrenme katılım ölçeğinin Türkçe 'ye uyarlanması sağlanmasıdır. Ölçeğin uyarlama aşamasında Harran Üniversitesinde öğrenim gören ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencileriyle yürütülen çalışmada açımlayıcı faktör analizi için 211, doğrulayıcı faktör analizi için ise 163 öğrenciye ölçek uygulanmıştır.

Açımlayıcı faktör analizi sonucunda orijinali 19 maddeden ve dört faktörden oluşan çevrimiçi öğrenme katılım ölçeği; ölçekte yer alan beş maddenin birden fazla faktör altında binişiklik göstermesi sebebi ile ölçekten çıkartılmıştır. Beşli likert tipindeki ölçeğin açımlayıcı faktör analizi sonucunda üç faktörlü bir yapı ortaya çıkmıştır. Açımlayıcı faktör analizine göre ölçek maddeleri beceri-performans, etkileşim-katılım ve hayatla ilişkilendirme olarak isimlendirilen orijinal ölçekteki faktör isimlendirmeleri de göz önünde bulundurularak üç farklı başlık altında gruplanmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi ile üç faktörlü yapı doğrulanmıştır. Ölçeğin güvenirlik analizi sonucuna göre Cronbach Alfa katsayısı .918 olarak hesaplanmıştır. Ölçüm sonuçlarına bağlı olarak çevrimiçi öğrenme katılım ölçeği üniversite öğrencileri örnekleminde geçerli ve güvenilirlerdir.

Anahtar Kelimeler: Çevrimiçi Öğrenme; Katılım; Ölçek Uyarlama;

ABSTRACT

The education sector has also taken its share from the developments in technology and new learning models have emerged depending on these developments at the point of transferring education. One of these, the online learning model, has been one of the areas where many educators focus their attention. With the pandemic, the fact that online learning is a necessity rather than an option, and the increasing interest in online learning has led to an increase in the number of studies examining student behavior in online systems. There are many studies in the literature examining the factors that affect students' participation in online learning.

The aim of this research is to adapt the online learning participation scale developed by Dixon (2010), which measures student participation in online learning systems at university level, into Turkish. During the adaptation phase of the scale, the scale was applied to 211 students for exploratory factor analysis and 163 students for confirmatory factor analysis in the study conducted with second, third and fourth year students studying at Harran University.

As a result of the exploratory factor analysis, the online learning participation scale, which originally consisted of 19 items and four factors; Since the five items in the scale overlapped under more than one factor, they were excluded from the scale. As a result of the exploratory factor analysis of the five-point Likert-type scale, a three-factor structure emerged. According to the exploratory factor analysis, the scale items were grouped under three different headings, taking into account the factor nomenclature in the original scale, which was named as skill-performance, interaction-participation and association with life. The three-factor structure was confirmed by confirmatory factor analysis. According to the results of the reliability analysis of the scale, the Cronbach Alpha coefficient was calculated as .918. Depending on the measurement results, the online learning participation scale is valid and reliable in the sample of university students.

Keywords: *Online learning; Engagement; Scale adaptation*

ROMANCI KİMLİĞİ İLE EMİNE İŞINSU

AS A NOVALIST EMİNE İŞINSU

Mehmet Fetih YANARDAĞ¹, Mine ŞEN²

*1Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Türk Dili ve Edebiyatı
Bölümü Kahramanmaraş/Türkiye
fyanardag@hotmail.com Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0001-9903-542X>*

*2Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi, Türk Dili ve Edebiyatı
Bölümü Kahramanmaraş/Türkiye
MineSekisehirsengmail.com Orcid ID: 0000-0001-9249-9985*

ÖZET

Her yazar eserlerine mutlaka yaşadığı hayatın bir parçasını yansıtır. Bu sebeple eser ve yazarı birbirinden bağımsız düşünmek manasız ve imkânsızdır. Fakat bazı yazarlar yaşadıkları dönemin sadece sıradan tanıkları değil aynı zamanda dönemi süzgeçten geçiren ve tahlil ederek yaşananları anlamlandırabilmeyi başaran nadir insanlar olarak karşımıza çıkarlar. Emine İşinsu, toplumunun ona yüklediği bütün rolleri tahlil eder, süzgeçten geçirir ve eserlerine birinci dereceden kaynak olarak kendi hayatını yerleştirir. Yaşadığı toplumun normları çerçevesinde evlat, kadın, anne, yazar, şair, eş, öğretmen, milliyetçi bir vatansever ve bilinçli bir aydın gibi pek çok rolü üstlenir ve bütün bu rollerin altından kalkma serüvenlerini eserlerine yansıtır. Toplumun bir parçası ve tanığı olarak toplumun hikayesini kaleme alır. Bu sebeple romancının eserleri için yaşadığı dönemin aynası demek doğru bir tespit olacaktır. Çocukluğundan, yetişkinliğine, eğitim hayatından, ailesinin ona karşı olan tutumuna, evliliğinden, çocuklarına, ülkenin siyasi ve sosyal şartlarından, okuyucularına kadar Emine İşinsu'nun romanlarının şekillenişine ışık tutacak olan bu çalışma onun hayatına ve dönüm noktalarının eserlerine yansımasına dikkat çekecek aynı zamanda romancının yazın felsefesi olan poetikasına bir bakış olacaktır. Tanık olduğu çağ kimliği, kimliği eserleri, eserleri felsefesi olan yazarın sanata bakışı ve kendi sanatını şekillendiren anlayışın analizi yapılacaktır. Bu analizler yapılırken yazarın dikkatle incelenen hayat hikayesi ve romanları başta olmak üzere edebi ürünleri esas alınacak ve çalışmaya kaynak olacaktır. Romancının kendi beyanları, romanları, diğer edebi türlerde vermiş olduğu eserler, hayatı ve süreli yayınlarda kaleme aldığı yazılar incelemeye tabi tutulmuş sanatına ve roman anlayışına dair bilgiler bu şekilde elde edilmiş ve çalışmaya alınması uygun görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Emine İşinsu, Roman, Türk Romanı, Dış Türkler, Türk Aydını.

ABSTRACT

Every writer reflects a part of his life in his works. For this reason, it is meaningless and impossible to consider the work and the author independently of each other. However, some writers appear not only as ordinary witnesses of the period in which they lived, but also as rare people who filter and analyze the period and succeed in making sense of what happened. Emine İşinsu analyzes and filters all the roles that her society imposes on her, and places her own life in her works as a primary source. Within the framework of the norms of the society in which he lives, she takes on many roles such as a child, woman, mother, writer, poet, wife, teacher, a nationalist, patriot and a conscious intellectual, and reflects the adventures of all these roles in her works. As a part and witness of the society, he writes the story of the society. For this reason, it would be a correct determination to call the works of the novelist a mirror of the period in which he lived. This study, which will shed light on the formation of Emine İşinsu's novels from her childhood, her adulthood, her education life, her family's attitude towards her, from her marriage to her children, from the political and social conditions of the country to her readers, will draw attention to her life and the reflection of her turning points in her works. While these analyzes are being carried out, the literary products of the author, especially his life story and novels, which have been carefully studied, will be taken as a basis and will be a source for the study. The novelist's own statements, novels, works he has given in other literary genres, his life and the articles he has written in periodicals have been subjected to examination, information about his art and understanding of the novel has been obtained in this way and it has been deemed appropriate to be taken to work.

Keywords: *Emine İşinsu, novel, the Turkish novel, foreign Turks, Turkish intellectuals*

OKUL VE HAFIZA: ZİYA GÖKALP LİSESİ MEZUNLARININ OKUL ALGISI

SCHOOL AND MEMORY: SCHOOL PERCEPTION OF ZİYA GÖKALP HIGH SCHOOL GRADUATES

Nurettin BELTEKİN¹, Esra UCAMAN²

1 Mardin Artuklu Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Eğitim Bilimleri, nbeltekin@yahoo.com

2 Diyarbakır Ziya Gökalp Lisesi, Eğitim Yönetimi Uzmanı

ÖZET

Kuruluş tarihi 1893 yılına dayanan Diyarbakır Ziya Gökalp Lisesi (ZGL), saygın ve prestijli bir devlet okulu olarak bilinmektedir. Diyarbakır'daki liselerden farklı olarak mezunlarının ZGL ile ilişkileri devam etmektedir. Bu nedenle mezunlar ile okul arasında var olan bağın çözümlenmesi okulun anlam, değer ve işlevini anlamak için gereklidir. Bu çalışma, ZGL mezunlarının okul algılarının çözümlenmesini amaçlamaktadır. Araştırma nesnesinin çok boyutlu olmasından dolayı çalışmada tarih, sosyoloji ve eğitim bilimleri ile işbirliği yapan bir disiplinlerarası yaklaşım benimsenmiştir. Çalışma okulun algısal halini anlamayı ve çözümlmeyi amaçladığından çalışmanın amacı ile uyumlu olması için nitel araştırma yöntemlerinden fenomenolojik desen tercih edilmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu farklı dönemlerde okuldan mezun olmuş yirmi mezundan oluşmaktadır. Çalışma grubu oluşturulurken amaçlı örneklem türlerinden tesadüfi örneklem yöntemi kullanılmıştır. Veri toplama aracı olarak bir görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme formun, kişisel bilgiler ve okula ilişkin algılara yönelik sorular olmak üzere iki kısımdan oluşmaktadır. Okula ilişkin algılara yönelik sorular, mezunların öğretmen, yönetim, okulun fiziki donanımı, eğitim öğretim süreçleri gibi çeşitli bileşenlere ilişkin duygu ve düşünceleri saptanmaya yöneliktir. Ayrıca okulun mezunlarında kendilerinde ve çevrelerinde bıraktığı izler ve bugün yaşamları üzerindeki etkileri açıklanmaya çalışılmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgular araştırmanın amacı bağlamında içerik analizi ile çözümlenmiştir. Bulgular, mezunların okula bağlılıkları, perestijli bir okuldan mezun olmanın toplumsal statünün farkında oldukları, okulun mezunlara kimlik kazandırdığı, bir üst öğrenme kurumu olan üniversiteye yerleştirdiği ve hayata hazırladığı ve meslek sahibi olmasına katkı sunduğu şeklinde sıralanabilir. Sonuç olarak okulun anlam ve değerinin tarihsel olarak oluştuğu ve okulun işlevlerinin bireysel, sosyal ve ekonomik alanlardaki etkililiğinin mezunların algılarında okul algısını olumlu olarak inşa ettiği ifade edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Ziya Gökalp Lisesi; Mezunlar; Okul Algısı

ABSTRACT

Diyarbakır Ziya Gökalp High School (ZGL), which was founded in 1893, is known as a prestigious public school. Unlike high schools in Diyarbakır, its graduates continue to have relations with ZGL. Therefore, analyzing the relation that exists between the graduates and the school is required to understand the meaning, value and function of the school. This study aims to analyze the school perceptions of ZGL graduates. Due to the multidimensional nature of the research object, an interdisciplinary approach has been adopted in cooperation with history, sociology and educational sciences. In the study, phenomenological design, one of the qualitative research methods, was preferred. The study group of the research consists of twenty graduates who graduated from the school in different periods. The data obtained were analyzed by content analysis in the context of the purpose of the research. The findings can be listed as the commitment of the graduates to the school, being aware of the social status of graduating from a prestigious school, the school giving the graduates an identity, placing them in the university, which is a higher learning institution, preparing them for life and contributing to their career. As a result, it can be stated that the meaning and value of the school is formed historically and the effectiveness of the functions of the school in the individual, social and economic fields positively builds the perception of the school in the perceptions of the graduates.

Keywords: *Ziya Gokalp High School; Graduates; School Perception*

İNGİLİZCE DERSİNE YÖNELİK MOTİVASYON ÖLÇEĞİ GELİŞTİRİLME ÇALIŞMASI

DEVELOPING A MOTIVATION SCALE FOR ENGLISH COURSE

Ahmet Egemen AKMENÇE¹, Prof. Dr. Murat TUNCER²

*1Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Programları ve Öğretim. Bölümü,
Elazığ – Türkiye
egemenakmence@gmail.com.tr, ORCID ID: 0000-0001-7523-4061*

*2 Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Programları ve Öğretim. Bölümü,
Elazığ – Türkiye
mtuncer@firat.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-9136-6355*

ÖZET

Bu araştırmanın amacı lise öğrencilerinin İngilizce dersine yönelik motivasyonları ölçmek amacıyla bir ölçek geliştirmektir. Çalışma grubunu Elazığ il merkezinde bulunan anadolu, fen, meslek, spor ve özel liselerde öğrenim gören 9,10,11 ve 12. sınıf toplam 302 lise öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak Gardner (1985)'in Kanada'da öğrencilerin motivasyonlarını belirlemek amacıyla geliştirdiği Tutum/Motivasyon Test Havuzu başlıklı ölçeğini uyarlayan Yılmaz'a (2013) ait anket kullanılmıştır. Kullanılan anketin ölçeğe dönüştürülmesi ve geçerlilik ve güvenirliğin sağlanması için öncelikle anket maddeleri, 153 öğrenciden alınan veriler üzerinden Açıklayıcı Faktör Analizine tabi tutulmuştur. Başlangıçta 14 maddeden oluşan beşli likert yapıya sahip anketin 2 maddesinin binişik olduğu tespit edilerek ölçekten çıkartılmıştır ve ölçeğin toplam açıklanan varyansının % 63.18 olduğu belirlenmiştir. Daha sonra ilk gruptan farklı 149 öğrenciden alınan veriler üzerinde Doğrulamalı Faktör Analizi yapılmış, analizler sonucunda 12 maddeden oluşan, üç faktörlü bir yapı elde edilmiştir. Öğrencilerden maddelere katılma oranında 5 ile 1 arasında puanlama yapması istenmektedir. Bu faktörler “Olumlu motivasyon”, “Olumsuz Motivasyon” ve “Motivasyon Sürekliliği” şeklinde adlandırılmıştır. Ölçeğin tümü için elde edilen iç tutarlık katsayısı ise .87 olarak belirlenmiştir. Geliştirilen bu ölçek sayesinde liselerde öğrenim gören bireylerin motivasyon durumları ortaya konulabilir. Bu sayede düşük yabancı dil motivasyonuna sahip öğrenciler için gerekli motivasyon geliştirici önlemler alınarak, yabancı dil öğrenim düzeyi artırılabilir.

ABSTRACT

The purpose of this research is to develop a scale to measure high school students' motivation towards English course. The study group consists of 302 high school students from 9th, 10th, 11th and 12th grades studying in Anatolian, science, vocational, sports and private high schools located in the city center of Elazığ. As a data collection tool in the research, a questionnaire belonging to Yilmaz (2013), who adapted the scale titled Attitude/Motivation Test Pool developed by Gardner (1985) in Canada to determine the motivation of students, was used. In order to convert the used questionnaire into a scale and to ensure its validity and reliability, first of all, the questionnaire items were subjected to Exploratory Factor Analysis on the data obtained from 153 students. It was determined that 2 items of the questionnaire, which had a five-point Likert structure consisting of 14 items at the beginning, were overlapped and were removed from the scale, and the total explained variance of the scale was determined to be 63.18%. Then, Confirmatory Factor Analysis was performed on the data obtained from 149 students different from the first group, and as a result of the analyzes, a three-factor structure consisting of 12 items was obtained. Students are asked to score between 5 and 1 on the rate of agreement with the items. These factors are named as "Positive motivation", "Negative motivation" and "Motivation Continuity". The internal consistency coefficient obtained for the whole scale was determined as .87. Thanks to this scale, the motivational level of individuals studying at high schools can be revealed. Therefore, the quality of foreign language learning can be increased by taking necessary motivation-enhancing measures for students with low foreign language motivation.

Keywords: *English Course, Motivation, High School Students, Motivation Scale*

YABANCI DİLDE KAYGI: BİR ÖLÇEK GELİŞTİRİLME ÇALIŞMASI

ANXIETY IN A FOREIGN LANGUAGE: A SCALE DEVELOPMENT STUDY

Ahmet Egemen AKMENÇE¹, Prof. Dr. Murat TUNCER²

*1Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Programları ve Öğretim. Bölümü,
Elazığ – Türkiye
egemenakmence@gmail.com.tr, ORCID ID: 0000-0001-7523-4061*

*2 Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Programları ve Öğretim. Bölümü,
Elazığ – Türkiye
mtuncer@firat.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-9136-6355*

ÖZET

Bu araştırmanın amacı, lise öğrencilerinin İngilizce dersine yönelik kaygılarının düzeylerini ölçmek amacıyla bir ölçek geliştirmektir. Çalışma grubunu Elazığ il merkezinde bulunan Anadolu, fen, meslek, spor ve özel liselerde öğrenim gören 9,10,11 ve 12. sınıf toplam 302 lise öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak, Doğan (2008) tarafından geliştirilen “Yabancı Dil Kaygı Anketi” kullanılmıştır. Anket toplam 26 maddeden oluşmaktadır ve “Kesinlikle Katılıyorum”, “Katılıyorum”, “Fikrim Yok”, “Katılmıyorum”, “Kesinlikle Katılmıyorum” cevaplarının alındığı likert formda hazırlanmıştır. Kullanılan anketin ölçeğe dönüştürülmesi ve geçerlilik ve güvenilirliğin sağlanması için öncelikle anket maddeleri, 153 öğrenciden alınan veriler üzerinden Açıklayıcı Faktör Analizine tabi tutulmuştur. Başlangıçta 27 maddeden oluşan beşli likert yapıya sahip anketin 11 maddesinin binişik olduğu tespit edilerek ölçekten çıkarılmıştır ve 16 maddeden oluşan, üç faktörlü bir yapı elde edilmiştir. Bu faktörler “Konuşma Kaygısı”, “Başarısızlık Kaygısı” ve “Maruziyet Kaygısı” şeklinde adlandırılmıştır. Ölçeğin toplam açıklanan varyansının % 60.82 olduğu belirlenmiştir. Daha sonra ilk gruptan farklı 149 öğrenciden alınan veriler üzerinde Doğrulayıcı Faktör Analizi yapılmış, ölçeğin tümü için elde edilen iç tutarlık katsayısı ise .94 olarak belirlenmiştir. Geliştirilen bu ölçek sayesinde liselerde öğrenim gören bireylerin kaygı seviyeleri ortaya konulabilir ve hangi durumların İngilizce dersine karşı kaygı seviyelerini artırdığı belirlenebilir. Bu sayede, yüksek yabancı dil kaygısı taşıyan öğrenciler için gerekli önlemler alınarak, yabancı dil derslerinin etkililiği artırılabilir.

ABSTRACT

The aim of this research is to develop a scale to measure the anxiety levels of high school students towards the English course. The study group consists of a total of 302 high school students from 9th, 10th, 11th and 12th grades studying in Anatolian, science, vocational, sports and private high schools located in the city center of Elazığ. The "Foreign Language Anxiety Questionnaire" developed by Doğan (2008) was used as a data collection tool in the research. The questionnaire consists of a total of 26 items and was prepared in a likert form, in which the answers are given as "Strongly Agree", "Agree", "No Idea", "Disagree", "Strongly Disagree". In order to convert the questionnaire into a scale and to ensure its validity and reliability, first of all, the questionnaire items were subjected to Exploratory Factor Analysis on the data obtained from 153 students. At the beginning, questionnaire had a five-point Likert structure consisting of 27 items and 11 of them were found to be overlapping and were removed from the scale, and a three-factor structure consisting of 16 items was obtained. These factors are named as "Speaking Anxiety", "Failure Anxiety" and "Exposure Anxiety". It was determined that the total explained variance of the scale was 60.82%. Then, Confirmatory Factor Analysis was performed on the data obtained from 149 students different from the first group, and the internal consistency coefficient obtained for the whole scale was determined as .94. Thanks to this scale, the anxiety levels of individuals studying at high schools can be revealed and which situations increase their anxiety levels towards the English course can be determined. Therefore, the effectiveness of foreign language lessons can be increased by taking necessary precautions for students with high foreign language anxiety.

Keywords: *English Course, Anxiety, High School Students, Anxiety Scale*

OKUL YÖNETİMİNDE KAYIRMACI DAVRANIŞLARIN OKULÖNCESİ ÖĞRETMENLERİN MOTİVASYONLARI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ (DİYARBAKIR İLİ ÖRNEĞİ)

EXAMINING THE SCHOOL ADMINISTRATORS' FAVORITISM BEHAVIOUR LEVELS AND PRESCHOOL TEACHERS' MOTIVATION

Mehmet ASLAN¹, Yunus Emre AVCI²

*1 Silvan Hasuni Anaokulu, Diyarbakır – Türkiye
ma214401@gmail.com.tr , ORCID ID: 0000-0002-0845-0087*

*2 Siirt Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Siirt– Türkiye
yunusavci027@hotmail.com , ORCID ID: 0000-0002-1361-1463*

ÖZET

Bu araştırmanın amacı okul öncesi öğretmenlerinin algılarına göre okul idarecilerinin kayırmacı davranışları ile kendi motivasyonları arasındaki ilişkiyi tespit etmektir. Bu temel amaç çerçevesinde öğretmen algılarına göre okul yöneticilerinin kayırmacı davranış düzeylerine ve öğretmenlerin motivasyon düzeyleri incelenmiştir. Ayrıca okul yöneticilerinin kayırmacı davranış düzeyleri ve öğretmenlerin motivasyon düzeylerinin bağımsız değişkenlere (Cinsiyet, yaş, üyesi olduğunuz sendika, mesleki kıdeminiz, okuldaki çalışma süreniz, müdürünüzün cinsiyeti, aynı yönetici ile çalışma süresi, çalıştığınız okul türü) göre anlamlı fark oluşturup oluşturmadığına bakılacaktır. Araştırmada ilişkisel tarama modeli benimsenmiştir. Araştırmanın evrenini Diyarbakır ili merkez ilçelerinde bulunan okullarda görev yapan toplam 730 okul öncesi öğretmeni; örneklemi kota örnekleme yöntemi ile ulaşılan 400 öğretmen oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak, “Kayırmacılık Ölçeği” ve “Öğretmen Motivasyon Ölçeği” kullanılmıştır. Verilerin analizinde istatistik paket programları kullanılmıştır. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistiksel analizler, normal dağılım analizi, korelasyon analizi, t-testi ve ANOVA teknikleri kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, öğretmenlerin motivasyonları ile okul idarecilerinin kayırmacı davranışları arasında negatif yönlü yüksek düzeyde ilişki tespit edilmiştir. Fark analizleri sonucunda; algılanan kayırmacı davranış seviyesi ve öğretmenlerin motivasyon seviyelerinin cinsiyet, yaş, üye olunan sendika, mesleki kıdem, okulda çalışma süresi, aynı yönetici ile çalışma süresi ve okul türüne göre anlamlı farklılık gösterdiği; buna karşın öğretmenlerin motivasyon seviyelerinin çalışılan okul müdürün cinsiyetine göre anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Kayırmacı Davranış, Motivasyon, Okul Yöneticisi, Okulöncesi Öğretmen.

ABSTRACT

In this study, it was aimed to examine the effect of perceived favoritism towards school administrators on the motivation of preschool teachers. In addition, it was also aimed to examine whether the levels of favoritism and motivation differ significantly according to socio-demographic variables. Relational screening model was adopted in the study. The sample of the research consists of 400 teachers reached by quota sampling method. In the research, "Personal Information Form", "Nepotism Scale" and "Teacher Motivation Scale" were used as data collection tools. Descriptive statistical analysis, normal distribution analysis, correlation analysis, t-test and ANOVA analysis were performed in the study. According to research results a high level of negative correlation was found between the motivation of teachers and the favoritism of school administrators. As a result of the difference analysis; perceived favoritism level and teachers' motivation levels differ significantly according to gender, age, union membership, professional seniority, working time at school, working time with the same administrator and school type; on the other hand, it was determined that there was no significant difference according to the gender of the principal.

Keywords: *Favoritism Behaviour, Motivation, School Administrator, Preschool Teacher*

E-SAĞLIK OKURYAZARLIK DÜZEYİNİN SAĞLIK ALGISI ÜZERİNE ETKİSİ: ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

THE EFFECT OF E-HEALTH LITERACY LEVEL ON HEALTH PERCEPTION: A RESEARCH ON UNIVERSITY STUDENTS

Şerife KIBRIS¹, Selman KIZILKAYA²

*1 Kastamonu Üniversitesi, Araç Rafet Vergili Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik Bölümü, Kastamonu – Türkiye
skibris@kastamonu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-9846-170X*

*2 Dicle Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, Diyarbakır – Türkiye
selman.kizilkaya@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-3136-7257*

ÖZET

Araştırma, e-sağlık okuryazarlık düzeyinin sağlık algısı üzerine etkisinin tespiti amacıyla gerçekleştirilmiştir. E-sağlık okuryazarlığı tek boyuttan oluşmakta iken sağlık algısı, kontrol merkezi, kesinlik, sağlığın önemi ve öz farkındalık boyutlarından oluşmaktadır. Tarama modelinin kullanıldığı araştırmada, veri toplama tekniklerinden anket yöntemine başvurulmuştur. Anket içerisinde üniversite öğrencilerini tanımlayıcı özellikleri ortaya koyan soruların yanında Sağlık Algısı Ölçeği ve E-Sağlık Okuryazarlık Düzeyi Ölçeği yer almaktadır. Anketler online ve yüz yüze olacak şekilde üniversite öğrencileri üzerinde uygulanmıştır. Kastamonu Üniversitesi'nde öğrenim gören toplam 698 öğrenciden elde edilen veriler SPSS paket programı ile analiz edilmiştir. Analiz sonucunda, e-sağlık okuryazarlık düzeyi ile sağlık algısı ve alt boyutları arasında pozitif yönde bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Son olarak, e-sağlık okuryazarlığın sağlık algısı üzerinde pozitif etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: E-sağlık, Sağlık algısı, Sağlığın önemi

ABSTRACT

The research was carried out to determine the effect of e-health literacy level on health perception. While e-health literacy consists of one dimension, it consists of health perception, center of control, certainly, importance of health and self-awareness dimensions. In the research in which the survey model was used, the survey method, one of the data collection techniques, was used. In addition to the questions that reveal the descriptive characteristics of university students, the Health Perception Scale and the E-Health Literacy Level Scale are included in the questionnaire. Questionnaires were administered to university students, both online and face-to-face. The data obtained from a total of 698 students studying at Kastamonu University were analyzed with the SPSS package program. As a result of the analysis, it was determined that there is a positive relationship between e-health literacy level and health perception and its sub-dimensions. Finally, it was concluded that e-health literacy has a positive effect on health perception.

Keywords: *E-health, Health perception, Importance of health*

SOSYAL BİLGİLER DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMININ DEĞERLENDİRİLMESİ KONUSUNDA YAPILAN MAKALELERİN İNCELENMESİ

ANALYSIS OF ARTICLES ON THE EVALUATION OF THE SOCIAL STUDIES CURRICULUM

Erol ŞAHİN¹, Mürşet ÇAKMAK²

*1Mardin Artuklu Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Eğitim Programları ve Öğretim
ABD Yüksek Lisans Öğrencisi, Mardin – Türkiye erolsahin03@gmail.com , ORCID ID: 0000-
0002-6482-3554*

*2 Mardin Artuklu Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü Eğitim
Programları ve Öğretimi ABD, Mardin – Türkiye mursetcakmak@artuklu.edu.tr , ORCID
ID: 0000-0001-9472-8200*

ÖZET

Bu çalışmanın amacı sosyal bilgiler dersi öğretim programının değerlendirilmesi konusunda yapılan makalelerin genel eğilimlerini ortaya çıkartmaktır. 2022 yılında yapılan bu çalışma, 1992 ve 2022 yılları arasında Türkiye’de yayımlanan 54 makaleden oluşmaktadır. Nitel olarak yürütülen bu çalışma kapsamındaki makaleleri değerlendirmek için doküman analizi deseni kullanılmıştır. Elde edilen veriler betimsel analiz ile içerik analizine tabi tutulmuştur. Sosyal bilgiler dersi öğretim programının değerlendirilmesi konusunda yayımlanmış çalışmaların; yıla göre dağılımı, kurumlara göre dağılımı, yöntem ve desenleri, veri toplama araçları, veri analizi test teknikleri, kullanılan veri toplama aracı sayısı, çalışma gruplarına göre dağılımı, örneklem büyüklüğü, ne tür konuların işlendiğini, çalışmalarda öne çıkan sonuçlar ile çalışmalarda öne çıkan öneriler incelenmiştir. Bu çalışmada ulaşılan bulgular yüzde ve frekans olarak değerleri çıkartılmıştır. Veriler tablo ve şekiller kullanılarak sunulmuştur. Ayrıca çalışmalarda öne çıkan sonuç ve öneriler içerik analizine tabi tutulmuş ve kategorilere ayrılarak sunulmuştur. Çalışmanın betimsel analiz sonucuna göre en çok çalışmanın 2020 yılında yapıldığı, yürütülen çalışmaların sayıca daha çok Milli Eğitime bağlı kurumlarda çalışan personeller tarafından yapıldığı, çalışmalarda daha çok nitel araştırma yönteminin kullanıldığı, daha çok doküman analizi kullanılarak yapıldığı ve çalışmalarda daha çok tek veri toplama aracının kullanıldığı şeklinde sonuçlara ulaşılmıştır. Ayrıca yapılan içerik analizine göre çalışmalarda öne çıkan sonuçlar incelendiğinde en çok sosyal bilgiler dersi öğretim programının öğeleri ile ilgili sonuçlara ulaşıldığı, öneriler incelendiğinde ise en fazla sosyal bilgiler dersi öğretim programının kendisi ile ilgili önerilerin yapıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Tüm bu verilerden hareketle bazı önerilerde bulunulmuştur. Çalışma sosyal bilgiler öğretim

programını değerlendirme kapsamında yapılacak yeni çalışmalara rehberlik edebileceği gibi değerlendirmelerin bir bütün olarak görülmesini sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Sosyal bilgiler; Sosyal bilgiler öğretim programı; Öğretim programı değerlendirme.

ABSTRACT

The aim of this study is to reveal the general tendencies of the articles on the evaluation of the curriculum of social studies course. The study, which was conducted in 2022 consists of 54 articles published in Turkey between 1992 and 2022. Document analysis design was used to evaluate the articles within the scope of this qualitative study. The obtained data were subjected to content analysis with descriptive analysis. Published studies on the evaluation of the curriculum of social studies courses were examined on; distribution according to year, distribution according to institutions, methods and patterns, data collection tools, data analysis test techniques, number of data collection tools used, distribution according to study groups, sample size, what kind of issues are processed, prominent results in the studies and prominent suggestions in the studies. Findings of this study were determined as percentage and frequency. The data are presented using tables and figures. Besides, the results and suggestions that stand out in the studies were subjected to content analysis and presented by dividing them into categories. According to the results of the descriptive analysis of the study, it was concluded that the most studies were carried out in 2020, that the studies carried out were mostly carried out by the personnels working in the institutions affiliated to Ministry of Education, that more qualitative research methods were used in the studies, that they were done more by using document analysis and that more single data collection tools were used in the studies. In addition, according to the content analysis, when the prominent results of the studies were examined, it was concluded that the results related to the elements of the social studies course curriculum were reached the most, and when the recommendations were examined, it was concluded that the most suggestions were made about the social studies course curriculum itself. Based on all these data, some suggestions have been made. The study on social studies curriculum can guide the new studies to be carried out within the scope of the evaluation and will ensure that the evaluations are seen as a whole.

Keywords: Social studies; Social studies curriculum; Curriculum evaluation.

ORTAÖĞRETİM ÖĞRETMENLERİNİN ÖRGÜTSEL GÜVEN ALGILARININ DEMOGRAFİK DEĞİŞKENLERE GÖRE İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF SECONDARY EDUCATION TEACHERS' PERCEPTIONS OF ORGANIZATIONAL TRUST ACCORDING TO DEMOGRAPHIC VARIABLES

Prof. Dr. Zülfü DEMİRTAŞ¹, Mehmet Hanifi ÇAÇAN²

*1 Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Elazığ, Türkiye
Mail: zdemirtas@firat.edu.tr Orcid:0000-0002-1072-5772*

*2 Sur Mesleki ve Teknik Anadolu lisesi, Diyarbakır, Türkiye.
Mail: hanifi_cacan@hotmail.com Orcid:0000-0003-3363-714X*

ÖZET

Eğitim örgütlerinde örgütsel güven; okulda sağlıklı bir iletişim ortamı oluşturmak, iyi bir öğrenme için nitelikli ortam oluşturmak, okulda başarıyı yakalayarak belirlenen hedeflere ulaşmak açısından önemli bir unsurdur. Güvenin, okullarda, hem bireyler arası hem de grup ilişkileri açısından belirleyici bir görevi vardır. Bireysel ve örgütsel ilişkilerin temel bir ögesi olma özelliğine sahip olan güven, örgütlerin devamlılığında, gelecek planlarının gerçekleştirilmesinde, örgütlerin diğer örgütlerle rekabet edebilecek kaynaklarını oluşturmada verimli ve etkili bir örgüt içi iletişimde önemli bir yere sahiptir. Güven sözcüğü; “korku, çekinme, kuşku duymadan inanma ve bağlanma duygusu, itimat” anlamını taşımaktadır. Bireyin, alınan kararların kendi menfaatleri doğrultusunda gerçekleşeceğine dair inançları, karar alıcıların yetkinliğine, iyi niyetine ve tutumlarına yönelik olumlu beklentileridir.

Literatür incelendiğinde, öğretmenlerin güven algılarının okullar arasında farklılaştığı tespit edilmiştir. Bunun nedeninin, öğretmenlerin sahip olduğu nitelikleri ve beklentileri olabileceğinden hareketle böyle bir çalışma yapılmıştır. Bireyin bu beklentilerine etki eden cinsiyet, medeni durum, hizmet süresi, kıdem, branş gibi birtakım demografik unsurlar vardır.

Bu çalışmada ortaöğretimde görev yapan öğretmenlerin cinsiyet, medeni durum, hizmet yılı, kıdem, branş gibi demografik değişkenlerle örgütsel güven algıları arasındaki ilişki tespit edilmeye çalışılmıştır.

Bu amaçla; çalışmada mevcut bir durumun olduğu gibi betimlenerek, değişkenler arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığının sınındığı model olan Tarama modellerinden ilişkisel Tarama Modeli kullanılmıştır. Çalışma evrenimiz olan ortaöğretim okullarında 1192 öğretmen görev yapmaktadır. Örneklemimiz, evrenden basit tesadüfi örnekleme yolu ile tespit edilen 217 öğretmenden oluşturmaktadır.

Örnekleme dahil edilen katılımcılardan elde edilen verilerin analiz edilmesi neticesinde, öğretmenlerin sahip oldukları güven algılarının, demografik değişkenlere göre anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Genellikle öğretmenlerin güven düzeylerinin orta düzeyde olduğu, en yüksek güvenin yöneticiye duyulduğu saptanmıştır. Böylece, öğretmenlerin sahip oldukları demografik değişkenlerin, örgütsel güven algılarında herhangi bir etkide bulunmadığı tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: *Güven, Bireysel Güven, Örgütsel Güven*

ABSTRACT

Organizational trust in educational organizations; Creating a healthy communication environment at school, creating a quality environment for good learning is an important element in achieving success at school and reaching the determined goals. Trust has a decisive role in schools, both in terms of interpersonal and group relations. Trust, which is a fundamental element of individual and organizational relations, has an important place in the continuity of organizations, in the realization of future plans, in the creation of resources that can compete with other organizations, in an efficient and effective intra-organizational communication. The word trust; It means "fear, hesitation, belief without doubt and feeling of attachment, trust". It is the belief of the individual that the decisions taken will be realized in line with his/her own benefit, and his/her positive expectations towards the competence, goodwill and attitudes of the decision makers.

When the literature is examined, it has been determined that teachers' perceptions of trust differ between schools. The reason for this may be the qualifications and expectations of teachers, and such a study was conducted. There are some demographic factors such as gender, marital status, length of service, seniority and branch that affect these expectations of the individual. In this study, the relationship between demographic variables such as gender, marital status, years of service, seniority, branch of teachers working in secondary education and organizational trust perceptions was tried to be determined.

For this purpose; In the study, the relational screening model, which is one of the screening models, was used by describing an existing situation as it is and testing whether there is a significant relationship between the variables. 1192 teachers work in secondary schools, which is our study universe. Our sample consists of 217 teachers determined by simple random sampling from the universe.

As a result of the analysis of the data obtained from the participants included in the sample, it was determined that the teachers' perceptions of trust did not show a significant difference according to the demographic variables. Generally, it was determined that the trust levels of the teachers were at a medium level and the highest level of trust was in the administrator. Thus, it was determined that the demographic variables of the teachers did not have any effect on their perceptions of organizational trust.

Keywords: *Trust, Individual Trust, Organizational Trust*

DÜŞÜNMEYİ DÜŞÜNME

THINKING ABOUT THINKING

Dicle ÇİÇEK¹, Mürşet ÇAKMAK²

*1 Mardin Artuklu Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Eğitim Programları ve Öğretim,
Yüksek Lisans Öğrencisi, Mardin-Türkiye
diclecicek@yahoo.com , ORCID ID: 0000-0002-6863-7556*

*2 Mardin Artuklu Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Mardin-Türkiye
mursetcakmak@artuklu.edu.tr , ORCID ID: 0000-0001-9472-8200*

ÖZET

Düşünme, kişinin doğumuyla başlayıp sonraki süreçte doğrudan veya dolaylı olarak gelişebilen kişiye özgü bir özelliktir. Düşünce ayrıcalığıyla insan; varlığının anlamının ve nedeninin anlaşılmasını sağlamış, diğer canlılardan farklı olarak kendini düşünmeye başlamış ve bu sayede edindiği bilgiler ışığında varoluşunun anlam ve nedenini belirleme hakkı ve yeteneği elde etmiştir. Modern bilgi çağında ‘düşünme’ kavramının önem her geçen gün artmaktadır. Deneyimden elde edilen bilgi, çeşitli zihinsel süreçlerle elde edilir. Bu çok boyutlu zihinsel süreçlere düşünme kavramı rehberlik eder. Ne düşündüğünü bilen insanlar; özgün fikirler bulma, bu fikirleri analiz etme, öz değerlendirme yapma, karar verme ve soru sorma konusunda daha donanımlı olmaktadır. Bireyin zihinsel, sosyal ve dil açısından gelişimini sağlayan düşünme, öğrenim ve gelişimine yön verici nitelikte olduğundan nasıl düşündüğümüz üzerine araştırmalar yapılmakta ve nasıl düşünüleceğini öğretmek için birçok program geliştirilerek öğretim programlarına entegre edilmektedir. Bu çalışma kapsamında gerek eğitim kurumlarında gerekse nitelikli birey yetiştirme hususunda büyük önem arz eden düşünme becerisinin daha iyi anlaşılması adına ‘düşünme’ kavramının farklı bakış açılarına göre tanımlanması yapılmıştır. Bu bağlamda düşünmenin ne olduğu, nasıl düşündüğümüzü, düşünme süreciyle içeriğini analiz ederek düşünme becerilerinin nasıl geliştirildiği ve ortaya çıkan düşünme türlerinin daha iyi anlaşılması için yapılan araştırmalar irdelenmiştir. Etkili ve verimli düşünme eylemini gerçekleştirmek için düşünmenin kökeninin, yıllardır uygulanan eski yöntemlerin öncelikle anlaşılması ve yerine gelen yaklaşım, model ve tekniklerin de üzerinde durulmuştur. Düşünme becerilerinin gelişimine katkı sağlaması adına belirtilen alanlarda yapılmış araştırmalar irdelenmiş ve ortaya çıkan bilgiler ışığında düşünme üzerine düşünmeyi sağlayacak bir derleme çalışması oluşturulmuştur.

Anahtar Kelimeler: *Düşünme, Düşünme Becerileri, Düşünme Öğretimi*

ABSTRACT

Thinking is an individual feature that starts with the birth of the person and can develop directly or indirectly throughout the next period. Human with the privilege of thought; provided the understanding of the meaning and reason of one's existence, began to think of oneself differently from other living things, and thus gained the right and ability to determine the meaning and reason of one's existence in the light of the acquired knowledge. In the modern knowledge era, the importance of the concept of 'thinking' is increasing day by day. Knowledge gained from experience is acquired through various mental processes. These multidimensional mental processes are guided by the concept of thinking. People who know what they're thinking are better equipped to find original ideas, analyze these ideas, make self-evaluation, make decisions, and ask questions. Since thinking that provides intellectual, social, and linguistic development of the individual is qualified to direct learning and development, researches are made on how we think and many programs are developed and integrated into the curriculum to teach how to think. Within the scope of this study, the concept of 'thinking' has been defined according to different perspectives in order to better understand the thinking skill, which is of great importance both in educational institutions and in raising qualified individuals. In this context, researches conducted to better understand what thinking is, how we think, how thinking skills are developed by analyzing the thinking process and its content, and the emerging types of thinking are studied. In order to realize the act of effective and productive thinking, the origin of thinking, the old methods that have been applied for years, and the approached models, and techniques that replace them are also emphasized. In order to contribute to the development of thinking skills, the researches made in the mentioned areas were examined and a compilation study was created that will enable thinking about thinking in the light of the emerging information.

Keywords: *Thinking, Thinking Skills, Teaching Thinking*

TÜRKİYE’DE 2012-2022 YILLARI ARASINDA ARCS MOTİVASYON MODELİ İLE YAPILMIŞ ÇALIŞMALARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION OF THE STUDIES MADE WITH THE ARCS MOTIVATION MODEL BETWEEN 2012 AND 2022 IN TURKEY

Abdulğafur İŞ¹, Behçet ORAL²

*1 Dicle Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eğitim Programları ve Öğretim Bölümü,
Diyarbakır-Türkiye gaffaris@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0001-8858-8387*

*2 Dicle Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eğitim Programları ve Öğretim Bölümü,
Diyarbakır-Türkiye oralbehcet@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-6885-1683*

ÖZET

Son yıllarda diğer öğretim tasarım modellerine nazaran sıklıkla ARCS Motivasyon Modeli’nin alan yazında yer alması eğitim ile ilgili çalışmalarda daha detaylı incelenmesi gerektiği ihtiyacını ortaya koymaktadır. Farklı öğretim kademesi ve konu alanlarında yapılan çalışmaların sonuçları doğrultusunda ARCS Motivasyon Modeli’ni değerlendirmenin bundan sonra yapılacak benzer çalışmalar için de önemli bir kaynak olacağı düşünülmektedir. Bu nedenle, Türkiye’de son 10 yılda (2012-2022 yılları arasında) ARCS Motivasyon Modeli ile yapılmış çalışmaların değerlendirilmesini amaçlayan bu çalışmada, Nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi yöntemi kullanılmıştır. Çalışmanın örneklemini ULAKBİM, Web of Science, Google Scholar, Sobiad, TR Dizin veri tabanlarında dizinlenen dergilerden elde edilen 17 makale oluşturmaktadır. Çalışma kapsamına alınan makaleler içerik analizi ile incelenmiş ve temalar oluşturulmuştur. Oluşturulan temalar; harekete geçirme, etkin öğrenme, materyal geliştirme, akademik başarı ve tutum şeklindedir. Elde edilen bulgulara göre ARCS Motivasyon Modeli baz alınarak tasarlanan derslerin; öğrencilerin motivasyonlarını artırıp onları harekete geçirdiği, derse karşı olumlu tutum geliştirdikleri ve bunun akademik başarıyı olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Bunun yanında derste bazı materyaller geliştirilerek dersin daha zevkli hale geldiği, kalıcı ve etkin öğrenmelerin gerçekleştiği de ulaşılan bir diğer sonuçtur. Çalışma kapsamına alınan makalelerin çok azında da, çalışmalarını yürüttükleri deney ve kontrol grupları arasında motivasyon, tutum ve akademik başarı değişkenleri açısından anlamlı fark tespit etmedikleri görülmüştür. Sonuç olarak ARCS Motivasyon Modeli ile tasarlanan derslerin genellikle öğrencileri olumlu yönde etkilediği belirlenmiştir. Oluşturulan temalar ile ilgili bilgilere sonuç ve tartışma bölümünde yer verilmiştir. Elde edilen bulgu ve sonuçlar doğrultusunda bazı öneriler geliştirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Öğretim Tasarımı; ARCS Modeli; Motivasyon; Keller

ABSTRACT

The fact that the ARCS Motivation Model is frequently highlighted in the literature compared to other instructional design models in recent years has revealed the need for a more detailed examination of studies in education. It is also thought that evaluating the ARCS Motivation Model in line with the results of the studies carried out in different teaching levels and subject areas will be an important resource for similar studies to be carried out in the future. For this reason, in this study, where it aims to evaluate the studies conducted with the ARCS Motivation Model in the last 10 years (between 2012 and 2022) in Turkey, the document analysis method, one of the qualitative research methods, has been used. The sample of the study consists of 17 articles obtained from journals indexed in ULAKBİM, Web of Science, Google Scholar, Sobiad, TR Index databases. The articles included in the study have been analyzed by content analysis and themes have been made. The themes made are activation, active learning, material development, academic achievement and attitude. According to the findings, the courses designed based on the ARCS Motivation Model; It has been concluded that students' motivation increase and take action, develop a positive attitude towards the course, and this affects academic achievement positively. In addition, the lesson becomes more enjoyable by developing some materials in the lesson, and permanent and effective learning has been achieved. It has been observed that a few articles included in the study did not detect a significant difference between the experimental and control groups in which they carried out their studies in terms of motivation, attitude and academic achievement variables. As a result, it has been determined that the courses designed with the ARCS Motivation Model generally affect the students positively. Data regarding the themes has been given in the conclusion and discussion section. Some implications have been developed in line with the findings and results obtained.

Keywords: *Instructional Design; ARCS Model; Motivation; Keller*

ÖĞRETMENLERİN ÇEVİRİMİÇİ HİZMET İÇİ EĞİTİM FAALİYETLERİNE YÖNELİK METAFORİK ALGILARI

TEACHERS' METAPHORICAL PERCEPTIONS OF ONLINE IN-SERVICE TRAINING ACTIVITIES

Esmâ YÖRÜK¹, Ilgım Dilay ALTUNAY², Mürşet ÇAKMAK³

1 Mardin Artuklu Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Öğrencisi, yorukesma@outlook.com

2 Mardin Artuklu Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Öğrencisi, dilay.altunay@hotmail.com

3 Mardin Artuklu Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalı mursetcakmak@artuklu.edu.tr

ÖZET

Öğretmenlik mesleği gereği öğretmenlerin çağın getirmiş olduğu hızlı değişimleri takip etmeleri ve bu değişimlere uyum sağlamaları yaşam boyu devam etmektedir. Öğretmenlerin bu süreçte etkin olarak dâhil olabilmeleri hizmet içi eğitimlerle sağlanmaktadır. Bu doğrultuda Millî Eğitim Bakanlığı, bünyesinde çalışan öğretmenlere 1960 yılından itibaren çeşitli hizmet içi eğitim faaliyetleri programları sunmaktadır. Geçirdiğimiz pandemi süreci içinde birçok alanda pek çok eğitim programının çevrim içi olarak sunulmaya başlandığı görülmektedir. Bu bağlamda “Millî Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü”nce Öğretmen Bilişim Ağı geliştirilmiş ve bu sayede çok sayıda öğretmene çevrimiçi hizmet içi eğitimi verilebilmiştir. Bu araştırmanın amacı, öğretmenlerin çevrimiçi hizmet içi eğitim faaliyetlerine yönelik algılarını metaforlar aracılığıyla ortaya koymaktır. Araştırmanın çalışma grubunu, Batman ilinde 2021-2022 öğretim yılında görev yapan toplam 134 öğretmen oluşturmaktadır. Öğretmenlere seçkisiz örnekleme yöntemlerinden kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemiyle ulaşılmıştır. Veriler, uzman görüşü alınarak araştırmacılar tarafından hazırlanan ve iki bölümden oluşan formlar aracılığı ile toplanmıştır. Formların birinci bölümünde demografik bilgilere yönelik sorular sorulmuş, ikinci bölümünde ise katılımcıların çevrimiçi olarak gerçekleştirilen hizmet içi mesleki çalışmalara yönelik sahip oldukları metaforları ortaya çıkarmak için öğretmenlere “Çevrimiçi hizmet içi eğitim ... gibidir, çünkü ...” cümlesi yöneltilerek elde edilmiştir. Verilerin analizinde içerik analizi tekniği kullanılmıştır. Araştırma verileri incelendiğinde 134 öğretmenin toplam 118 adet geçerli metafor ürettiği tespit edilmiştir. Çevrimiçi hizmet içi eğitim faaliyetlerine ilişkin elde edilen metaforlar on bir ana kategoride toplanmıştır. Bu kategoriler “fayda”, “faydasız”,

“zorunluluk”, “erişim kolaylığı”, “tek kullanımlık”, “süre uzunluğu”, “kişiyeye görelik”, “içerik zenginliği”, “hayal kırıklığı”, “içerik zayıflığı” ve “etkileşim” olarak isimlendirilmiştir. Araştırmada en çok “fayda” ve “erişim kolaylığı” vurgularına yer verildiği görülmüştür. Araştırmada çevrimiçi hizmet içi eğitimlere ilişkin elde edilen metaforlardan “fayda” ve “içerik zenginliği” kategorilerine ilişkin olumlu metaforlar üretilirken diğer kategorilere ilişkin metaforların olumlu olduğu tespit edilmiştir. Öğretmenler, çevrimiçi hizmet içi eğitim faaliyetlerini en çok fayda ile ilişkilendirerek metaforlar yoluyla açıklamışlardır. Öğretmenlerin çevrimiçi hizmet içi eğitim faaliyetlerini süre uzunluğu olarak değerlendirdiği kategoride ise eğitimlerin bir süre sonra sıkıcı olmaya başladığı vurgulanmıştır. Tüm bu verilerden hareketle bazı önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Çevrimiçi eğitim ;Hizmet içi eğitim; Metafor

ABSTRACT

As a requirement of the teaching profession, it is lifelong process for teachers to follow and adapt to the rapid changes brought by age. The active involvement of teachers in this process can be supported by in-service training. In this direction, the Ministry of National Education (MEB) has been offering various in-service training activities programs to the teachers working within it since 1960. In the current process, it is seen that many training programs in many fields have started to be offered online. In this context, thanks to the Teacher Informatics Network developed by the Ministry of National Education, General Directorate of Innovation and Educational Technologies, online in-service training can be given to many teachers. The purpose of this research is to reveal teachers' perceptions of online in-service training activities through metaphor. The study group of the research consists of a total of 134 teachers working in the province of Batman in the 2021-2022 academic year. The teachers were reached with the easily accessible sampling method, one of the random sampling methods. The data were collected by means of two-part forms prepared by the researchers by taking expert opinions. In the first part of the forms, questions about demographic information were asked, and in the second part of the forms, the sentence "Online in-service training is like..." content analysis technique was used in the analysis of the data. When the research data were examined, it was determined that 134 teachers produced a total of 118 valid metaphors. Metaphors related to online in-service training activities were collected in eleven main categories. These categories are "useful", "useless", "must", "ease of access", "disposable", "length of time", "personality", "content richness", "disappointment", "content weakness" and "called 'interaction'". In the research, it was seen that the emphasis was mostly on "benefit" and "ease of access". In the research, positive metaphors related to the "benefit" and "content richness" categories were produced from the metaphors related to online in-service training, while metaphors for other categories were found to be positive. Teachers explained online in-service training activities through metaphors by associating them with the most benefit. In the category in which teachers evaluate online in-service training activities as length of time, it is emphasized that the trainings become boring after a while. Based on all these data, some suggestions were made.

Keywords: Distance education, In-service training, Metapho

TÜRKÇE ÖĞRETMENLERİNİN TÜRKÇE DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMI FARKINDALIK DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF TURKISH LANGUAGE TEACHERS' AWARENESS LEVELS OF TURKISH LESSON CURRICULUM

Nihat KAVAN¹, Mürşet ÇAKMAK², Abdullah ADIGÜZEL³

*1 Milli Eğitim Bakanlığı, Şırnak – Türkiye nihatkavan@gmail.com,
ORCID ID: 0000-0003-4872-1002*

*2 Mardin Artuklu Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü,
Mardin – Türkiye mursetcakmak@artuklu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-9472-8200*

*3 Düzce Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Düzce – Türkiye
abdullahadiguzel@duzce.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-7184-3644*

ÖZET

Bireysel ve toplumsal olarak süregelen ve insana dair birçok alandaki ihtiyaçlar, beklentiler, hedefler, amaçlar, tercihler, seçenekler vb. durumlar değişebilmektedir. Bu değişimlerin temelindeki beklentiler ise ileride görülmesi arzu edilen insan tipine ulaşılması çabasıdır. Bu bağlamda başta gelişmiş birçok ülke olmak üzere pek çok ülke arzu ettiği insan tipine ulaşması için önemli yatırımları yaptıkları bilinmektedir. Kuşkusuz ki bu yatırımların eğitim paydaşlarına yapılması, ülkelerin bu beklentilerine kavuşmasını beraberinde getirebilecek en güçlü unsurlardan birisidir. Bu sebeple süreç içerisinde eğitim ve öğretim programları yenileme çalışmalarının yapıldığı görülmektedir.

Öğretim programlarının okullardaki uygulayıcıları öğretmenlerdir. Öğretmenlerin güncel öğretim programlarını takip etmeleri, bilmeleri, içselleştirmeleri ve kendi alanlarında etkin bir şekilde kullanmaları çok önemlidir. Nihayetinde öğretmenlerin alanlarındaki öğretim programları hakkında farkındalık taşımaları önem teşkil etmektedir.

Bu araştırmanın amacı Türkçe öğretmenlerinin öğretim programı farkındalık düzeylerini incelemektir. Araştırmada nicel araştırma yönteminin betimsel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini Mardin ilindeki resmî ortaokullarda görev yapmakta olan Türkçe öğretmenleri oluşturmaktadır. Örneklemi ise ölçüt örnekleme yöntemiyle belirlenen 103 Türkçe öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırmada Öğretim Programı Farkındalık Ölçeği kullanılmıştır. Öğretim Programı Farkındalık Ölçeği; Psikomotor Farkındalık, Bilişsel Farkındalık ve Duyuşsal Farkındalık olmak üzere 3 alt boyuttan ve 25 maddeden oluşmaktadır. Araştırma verilerinin analizinde parametrik testlerden Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA); nonparametrik testlerden Mann Whitney U Testi ve Kruskal Wallis H Testi kullanılmıştır. Araştırma bulguları sonucunda Türkçe öğretmenlerinin öğretim programı farkındalık düzeylerinin cinsiyet, hizmet yılı,

öğretim programı ile ilgili gelişmelerin takip edildiği kaynak, en fazla eğitim verilen sınıf seviyesi, en çok öğretmenlik yapılan yerleşim yeri, kurumun bulunduğu sosyoekonomik çevre ve okuldaki Türkçe öğretmeni sayısı açısından istatistiki olarak farklılaşmadığı; mezuniyet durumu açısından istatistiki olarak farklılaştığı tespit edilmiştir. Bu farklılaşma yüksek lisans mezunlarının lehine tespit edilmiştir. Bu verilerden destekle bazı öneriler sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Öğretim Programı; Farkındalık; Türkçe Öğretmenleri; Türkçe Dersi

ABSTRACT

Individual and social needs, expectations, goals, objectives, preferences, options, etc. situations can change. The expectations on the basis of these changes are the effort to reach the desired human type in the future. In this context, it is known that many countries, especially many developed countries, have made significant investments in order to reach the desired human type. Undoubtedly, making these investments to education stakeholders is one of the strongest factors that can bring countries to meet these expectations. For this reason, it is seen that education and training programs are renewed in the process.

The implementers of the curriculum in schools are teachers. It is very important for teachers to follow up-to-date curricula, know, internalize and use them effectively in their own fields. Finally, it is important for teachers to be aware of the curricula in their fields. The aim of this research is to examine the curriculum awareness levels of Turkish teachers. The descriptive survey model of the quantitative research method was used in the study. The population of the research consists of Turkish teachers working in public secondary schools in Mardin. The sample consists of 103 Turkish teachers determined by criterion sampling method. Curriculum Awareness Scale was used in the research. Curriculum Awareness Scale; It consists of 3 sub-dimensions, namely Psychomotor Awareness, Cognitive Awareness and Affective Awareness, and 25 items. One-Way Analysis of Variance (ANOVA), one of the parametric tests, in the analysis of research data; Nonparametric tests, Mann Whitney U Test and Kruskal Wallis H Test were used. As a result of the research findings, it was found that the awareness levels of the Turkish language teachers did not differ statistically in terms of gender, years of service, the source where the developments related to the curriculum were followed, the class level where the most education was given, the place where the most teaching was done, the socioeconomic environment in which the institution is located, and the number of Turkish teachers in the school. ; It has been determined that there is a statistical difference in terms of graduation status. This differentiation was determined in favor of master's graduates. Some suggestions were made in support of these data.

Keywords: Curriculum; Awareness; Turkish Teachers; Turkish Lesson

2018 ORTAÖĞRETİM TÜRK DİLİ VE EDEBİYATI DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMININ ELEŞTİREL OKUMA KAZANIMLARI AÇISINDAN İNCELENMESİ

EXAMINATION OF 2018 SECONDARY EDUCATION TURKISH LANGUAGE AND LITERATURE CURRICULUM IN TERMS OF CRITICAL READING OUTCOMES

Fatime KIRS¹, Bayram AŞILIOĞLU²

*1 Milli Eğitim Bakanlığı, Atatürk Ortaokulu, Batman – Türkiye
fatimekirs33@gmail.com , ORCID ID: 0000-0002-9469-6824*

*2 Dicle Üniversitesi, Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü,
Diyarbakır – Türkiye
bayramasilioglu@gmail.com , ORCID ID: 0000-0002-2425-0624*

ÖZET

Okuma eylemi, günümüz modern toplumunda büyük bir gereksinim haline gelmiştir. Bireylere yaratıcı ve eleştirel düşünme becerisi kazandırmayı amaçlayan yeni eğitim yaklaşımları göz önünde bulundurulduğunda, bu becerinin kazandırılması için ortaöğretim programlarında eleştirel okumaya dair yeterli oranda ve biçimde yer verilecek açıklama ve kazanımlara ihtiyaç olduğu aşikârdır. Bu bağlamda Türk Dili ve Edebiyatı dersi öğretim programlarında eleştirel okumaya ilişkin açıklama ve kazanımları incelemek, geleceğin toplumunu oluşturacak öğrencilere hedeflenmiş olan eleştirel becerilerin kazandırılmasında önem arz etmektedir.

Bu araştırmanın amacı 2018 Ortaöğretim Türk Dili ve Edebiyatı dersi (9-12. sınıflar) Öğretim programını eleştirel okumaya ilişkin açıklama ve kazanımlar açısından incelemektir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır: a) 2018 Ortaöğretim Türk Dili ve Edebiyatı dersi (9-12. sınıflar) Öğretim programında eleştirel okumaya ilişkin açıklamalara yer verilmiş midir? b) 2018 Ortaöğretim Türk Dili ve Edebiyatı dersi (9-12. sınıflar) Öğretim programında eleştirel okumaya ilişkin hangi kazanımlar yer almaktadır ve bu kazanımların dağılımı nasıldır? Bu araştırma nitel araştırma modeli kapsamında doküman analizi yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. Araştırma verileri doküman incelemesi yoluyla toplanmıştır. Araştırma kapsamında toplanan verilerin değerlendirilmesinde, nitel veri analiz yöntemlerinden betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır. Analiz sonuçları frekans ve yüzde değerleri ile ifade edilmiştir. Araştırmanın verilerinden hareketle şu sonuçlara ulaşılmıştır: 2018 Ortaöğretim Türk Dili ve Edebiyatı Dersi (9-12. sınıflar) Öğretim Programında beş başlık çerçevesinde öğrencileri eleştirel okumaya yönlendirme amaçlı açıklamalara yer verilmiştir. Ancak bu

söz konusu açıklamalar ortaöğretim öğrencilerine eleştirel okuma becerisi kazandırılması yönünde önemli ve olumlu olmakla beraber yeterli olmadığı söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Öğretim Programı; Eleştirel Okuma; Kazanım; Türk Dili ve Edebiyatı

ABSTRACT

The act of reading has become a great necessity in today's modern society. Considering the new educational approaches that aim to provide individuals with creative and critical thinking skills, it is obvious that there is a need for explanations and acquisitions that will be included in the secondary education programs in a sufficient amount and form in order to gain this skill. In this sense, it is important to examine the explanations and achievements related to critical reading in Turkish Language and Literature curriculum in order to gain targeted critical skills to students who will form the society of the future. The aim of this study is to examine the 2018 Secondary Education Turkish Language and Literature course (9-12 grades) curriculum in terms of explanations and achievements related to critical reading. For this purpose, answer to the following questions have sought: a) 2018 Turkish Language and Literature in Secondary Education (9-12 grades) are there any explanations of critical readings in the curriculum? b) Which acquirements regarding critical reading are included in the 2018 Secondary Education Turkish Language and Literature course (9-12 grades) curriculum and how is the distribution of these acquirements? This study fulfilled with document analysis method within the scope of qualitative research model. The research data were collected through document analysis. In the evaluation of data collected within the scope of the research, the descriptive analysis method was used from qualitative data analysis methods. Analysis results are expressed with frequency and percentage values. From the data of the research, the following results have been achieved: 2018 Turkish Language and Literature of Secondary Education (9-12 grade) the five topics of the curriculum include explanations intended to guide students to critical reading. However, it can be said that these explanations are important and positive, but not sufficient in terms of providing secondary school students with critical reading skills

Keywords: Curriculum; Critical Thinking; Achievenement; Turkish Language and Literature

DİSİPLİNLER ARASI YAKLAŞIMLA MATEMATİK ÖĞRETİMİ İÇİN ETKİNLİK ÖRNEĞİ

EXAMPLE OF AN ACTIVITY FOR TEACHING MATHEMATICS WITH AN INTERDISCIPLINARY APPROACH

Tuğçe ÇAPIK¹, Fikriye YAMAN², Burcu BİLGİÇ UÇAK³, Zeynep BODUR⁴, Yakup TOPRAK⁵

1 İl Milli Eğitim Müdürlüğü, Diyarbakır-Türkiye tugcearge21@gmail.com
ORCID ID: 0000-0002-6353-6473

2 İl Milli Eğitim Müdürlüğü, Diyarbakır-Türkiye yamanfikriye@gmail.com
ORCID ID: 0000-0003-4825-7000

3 İl Milli Eğitim Müdürlüğü, Diyarbakır-Türkiye brcbilgc@gmail.com
ORCID ID: 0000-0002-6664-7865

4 İl Milli Eğitim Müdürlüğü, Diyarbakır-Türkiye bodurzeynep89@gmail.com
ORCID ID: 000000314568361

5 İl Milli Eğitim Müdürlüğü, Diyarbakır-Türkiye yakupdevran@gmail.com
ORCID ID: 0000-0002-5048-1792

ÖZET

Bireylerin günlük hayatta yaşadıkları problemleri çözebilmeleri tek disiplinle çözülemeyecek kadar karmaşık bir hal almıştır. Bu nedenle eğitim ve öğretim sürecinde disiplinlerin ilişkilendirilmesi, öğrenilen bilgilerin günlük yaşamla bağ kurmasını kolaylaştırmaktadır. Matematik genel olarak öğrenciler tarafından günlük yaşamla bağ kurulmadığında anlaşılmayan ve dolayısıyla başarılamayan bir ders olarak görülür. Matematik konuları diğer derslerle ilişkilendirildiğinde öğrencilerin günlük yaşamla bağ kurması kolaylaşır ve konu somutlaştırabilmektedir. Bu anlamda bu çalışmanın temel problemi “disiplinler arası ilişki kurularak matematik öğretimi nasıl gerçekleştirilebilir?” şeklinde belirlenmiştir. Bu amaç doğrultusunda nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi kullanılmıştır. Bu doğrultuda matematik dersinde kullanılabilecek bir etkinlik örneği hazırlanmıştır. Veri toplama aracı olarak 5., 6., 7. ve 8.sınıf matematik ve fen bilimleri öğretim programları ve disiplinler arası ders planları incelenmiştir. Tasarlanan etkinlik Diyarbakır STEM Koordinasyon Merkezinde 2021-2022 eğitim öğretim yılında 5.sınıfta öğrenim gören 20 öğrenciye uygulanarak test edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Disiplinler arası eğitim; Matematik eğitimi; etkinlik tasarlama.

ABSTRACT

The ability of individuals to solve the problems they experience in daily life has become too complex to be solved with a single discipline. For this reason, associating disciplines in the education and training process facilitates the connection of learned information with daily life. Mathematics is generally seen by students as a lesson that cannot be understood and therefore cannot be achieved when it is not connected with daily life. In this sense, the main problem of our study is "How can mathematics teaching be carried out by establishing interdisciplinary relations?" determined as. For this purpose, document analysis, one of the qualitative research methods, was used. In this direction, an example of an activity that can be used in mathematics lesson has been prepared. As data collection tools, 5, 6, 7 and 8 Mathematics and science curriculums, interdisciplinary lesson plans were examined and activities that could be used in mathematics teaching were designed. The designed activity was tested by applying it to 20 5th grade students at Diyarbakır STEM Coordination Center in the 2021-2022 academic year.

Keywords: *Interdisciplinary education; mathematics education; designing activity*

İDARİ YARGIDA ENFLASYON FARKI İSTENEİLİR Mİ?

Mehmet KARAARSLAN¹

Dicle Üniversitesi, Hukuk Fakültesi, mkaraarslan21@hotmail.com

ÖZET

İdari yargı, idari rejimin uygulandığı ülkelerde birey ile idare arasında ortaya çıkan uyumsuzlukları çözmekle görevli yargı koludur. Bu yargı kolunda iptal ve tam yargı davaları görülmektedir.

İdari eylem, işlem ve sözleşmelerden dolayı hakları ihlal edilenler tarafından idari yargıda tam yargı davası açmak suretiyle zararlarının tazmin edilmesi istenebilmektedir. Bu durum hukuk devletinin tabi bir sonucudur ve zararın gerçek anlamda karşılanması hedeflenmektedir.

Bu zararlar, maddi olabileceği gibi manevi zarar da olabilir.

Maddi zarar; malvarlığının aktifinde meydana gelen azalma veya çoğalma imkânından yoksun kalmayı ifade eder¹. Bu noktada idare, kusur veya kusursuz sorumlu olduğu zararı idareye başvuru veya dava tarihinde karşılamış olsaydı davacının malvarlığının alacağı hal ile zamanında karşılamamış olması sebebiyle malvarlığının içinde bulunduğu hal arasındaki fark da maddi zarar içinde yer almaktadır. Aslında bu zararın karşılanması için faize hükmedilmektedir. Ancak günümüzde, tam yargı davalarında % 9'luk kanuni faiz uygulanmaktadır. Enflasyonun % 80'leri bulduğu bir ortamda % 9'luk bir faizin gecikmeden kaynaklanan zararları karşılamaktan uzak olduğu açıktır. Aynı kaybın manevi zararlar bakımından da söz konusu olduğu görülmektedir.

Aslında enflasyon farkını müspet zarar içinde saymak mümkündür. Ancak müspet zarar, daha ziyade sözleşmeden kaynaklanan borçlarda söz konusu olduğundan tam yargı davalarında sorunun çözümüne yetmemektedir.

Bilindiği üzere faiz asıl alacağın feri niteliğindedir. Bu nedenle asıl davada veya asıl davanın dava açma süresi içinde istenmesi gerekir. Asıl dava içinde talep edilmek yanında asıl davanın dava açma süresi içinde ayrı bir dava olarak da açılabilir. Ancak asıl dava veya asıl dava açma süresi içinde ayrı bir dava olarak istenmediği takdirde yeniden veya sonradan istenmesi Danıştay uygulamasına göre mümkün gözükmemektedir.

Faizle karşılanamayan enflasyon farkı da zarardır ve tazmin edilmesi gerekir. Bu durumda enflasyon farkının ayrı bir kalem olarak asıl alacağın feri olarak istenmesi en doğru çözüm olarak gözükmemektedir. Zira enflasyondan kaynaklanan zararın kanuni faizle karşılanması bugün için pek mümkün değildir. Enflasyon farkının asıl davada tıpkı faiz talebi gibi ayrı bir kalem olarak talep edilmesi veya dava açma süresi geçmemiş ise ayrı bir dava açılması yoluyla talep edilebilmesi gerekir. Zaten bu durumda süre bakımından da sorun yoktur. Ancak bu talebin kabul edilebilirliği yönünden Danıştay'ın geçmiş uygulamaları göz önüne alındığında çok da umut verici bir durum gözükmemektedir.

¹ Gürsel KAPLAN, *İdari Yargılama Hukuku*, Ekin Yayınevi, 7. Baskı, Bursa 2020, s. 318.

Enflasyon Farkının kabul edilmemesi, hukuk devleti ve adil yargılanma hakkı ve yine hak arama hürriyeti bakımından Anayasa aykırıdır. Uygulamada 2022 öncesi dava açan hiç bir davacı, ülkenin içinde bulunduğu ekonomik durumu önceden öngöremediğinden dava açarken enflasyon farkı talebinde bulunmamıştır. İdari yargıda açılan davaların uzun sürdüğü, yine önce iptal davası açıp ardından da tam yargı davası açılan durumlarda geçen süreler göz önüne alındığında yargılama safhasının yıllarca sürebildiği ve bu sürede enflasyon ile yasal faiz arasında ciddi bir farkın oluştuğu görülmektedir. Maalesef yasal faiz ile enflasyon arasındaki bu fark davacının üstünde kalmakta ve böylece tam yargı davası açan davacının zararları gerçek anlamda karşılanmamaktadır.

Bu hak kaybının önüne geçilebilmesi için tam yargı davası ile hükmedilen tazminatın idareden talebi sırasında enflasyon farkının istenmesi ve karşılanmaması durumunda yeniden bir tam yargı davasının açılması gerekir. Danıştay uygulaması göz önüne alındığında bu talebin iki yönüyle kabul edilmeyeceği söylenebilir.

Birincisi; tam yargı davasında hükmedilen ve kesinleşmiş tazminatın ödenmesi için yapılan idari başvuru sırasında tam yargı davasında istenmemiş olan enflasyon farkının istenip istenemeyeceği ve verilecek cevaba karşı açılacak davanın süreden reddedilip reddedilmeyeceği hususudur. Konuyla ilgili mevzuatta açık bir hüküm olmasa da konunun mülkiyet hakkını doğrudan ilgilendirmesi ve yine yasal faizle ilgili düzenlemenin bilimsel enflasyon verileri ile uyumlu hale getirilmemiş olması da hizmet kusuru olarak kabul edilmeli² ve bu zararın ayrı bir talep ve başvuruya konu edilebilmesi gerekir. Bu durumu asıl borçla ilgili müstakil bir başvuru olarak düşünmek sorunun çözümü bakımından daha isabetli olacak ve süre sorunu da aşılmış olacaktır.

Kaldı ki pozitif hukukumuzda tam yargı davası sonrası enflasyon farkı veya faiz gibi feri alacakların sonradan istenmesinde ve verilmemesi durumunda da dava açılmasında süre veya başka bir hukuki engel gözükmemektedir.

Danıştay Beşinci Daire 09.11.2020 tarih, 2016/57734 esas ve 2020/4949 sayılı kararında iptal davası sonrası işe iade edilen davacının geçmiş dönem maaşlarının faizsiz olarak ödenmesi sonrası idareye yapılan müracaat üzerine faiz, maddi ve manevi tazminat talepli tam yargı davasını red edilmesi gerektiğine karar vermiş ancak süre ile ilgili bir soruna işaret etmemiştir. Buda faiz veya enflasyon farkının ayrı bir talebe konu edilip asıl davadan ayrı bir dava konusu edilebileceğine işaret etmektedir.

İkinci olarak ise mahkemelerin enflasyon farkına hükmetmesi gerekip gerekmediğine ilişkin hukuki sorundur. Anayasa'nın 125/son maddesine göre idare, kendi eylem ve işlemlerin doğan zararı ödemekle yükümlüdür. İdare bu zararları hukuk devleti ve sorumluluk hukuku ilkelerine göre giderir. Enflasyon farkı davacının asıl alacağının değer kaybıdır.

Anayasa Mahkemesi de değer kaybını mülkiyet hakkı kapsamında görmektedir. Anayasa Mahkemesi kamu kurum ve kuruluşlarının para alacaklarını değer kaybına uğratarak ödenmesi durumunda, bu durumun başvuruçular üzerinde aşırı yük oluşturmaması durumunda müdahalenin ölçülü olmadığına ve mülkiyet hakkının ihlal edildiğine karar vermektedir. Örneğin kamulaştırma (Mehmet Akdoğan ve diğerleri, T.19.12.2013 B. No:2013/817), vergi alacağı (Akel gıda A.Ş. T.25.2.2015, B. No:2013/28), deprem nedeniyle tazminat (Abdulhalim Bozboğa T.23.3.2016, B.No:2013/6880) konusunda verdiği kararlar bu mahiyettir.

2 Nitekim Fransız hukukunda yasamadan kaynaklanan zararlarında karşılanması için idari yargıda dava açılabilir.

Aslında sorunun temelinde enflasyonun % 80'lere vardığı bir dönemde yasal faiz oranının hala % 9'lar seviyesinde tutulması ile ilgili tutum yer almaktadır. Oysa Türkiye geçmiş enflasyonist dönemlerde yasal faizi enflasyon oranına göre belirlemekteydi. Bu manada yasal faiz konusunda yapılacak bir düzenleme bu sorunu önemli ölçüde bertaraf edecektir.

Bir başka öneri olarak ise idari yargıda ek dava açma hakkının tanınması olur ki bu imkân idari yargıda ki birçok sorunu ciddi anlamda çözmüş olur.

Bu bildiride enflasyon farkı, hukuki temeli, Danıştay ve Anayasa Mahkemesi kararları ışığında ele alınacaktır.

Anahtar Kelimeler: Tam yargı davası, Tazminat, enflasyon farkı, yasal faiz, mülkiyet hakkı

SURİYELİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ EĞİTİM VE UYUM SORUNLARI: MEVCUT DURUM VE ÖNERİLER

EDUCATION AND COHESION PROBLEMS OF SYRIAN PRE-SERVICE TEACHERS: CURRENT SITUATION AND RECOMMENDATIONS

Zeynel AMAÇ¹, Yakup ALAN², Behçet ORAL³

*1 Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Kilisli Muallim Rifat Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü,
Kilis – Türkiye Dicle Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Eğitimi,
Diyarbakır – Türkiye zamac@kilis.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-1387-5773*

*2 Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Kilisli Muallim Rifat Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler
Eğitimi Böl., Kilis – Türkiye alanyakup@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-9888-1357*

*3 Dicle Üniversitesi, Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü,
Diyarbakır – Türkiye oralbehcet@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-6885-1683*

ÖZET

Suriye’de yaşanan iç savaşı nedeniyle milyonlarca insan başka ülkelere göç etmek zorunda kalmıştır. Türkiye de sınır komşusu olma, dini, kültürel ve tarihi bağlar nedeniyle Suriyelilerin sığındığı önemli ülkelerden birisi olmuştur. 2022 itibariyle Türkiye’de üç buçuk milyondan fazla Suriyeli geçici koruma altındadır. Göç İdaresi Başkanlığının verilerine göre bunların yaklaşık dörtte biri yükseköğrenim çağındaki gençlerden oluşmaktadır. YÖK bünyesindeki devlet ve vakıf üniversitelerinde öğrenim görmekte olan Suriye uyruklu öğrenci sayısı yaklaşık elli bin civarındadır. Geçici koruma kapsamındaki üniversite öğrencilerinin yaşadıkları eğitim sorunlarının tespit edilmesi onların eğitimine yönelik politikaların belirlenmesi ve uygulanması aşamalarında faydalı olabilecektir. Nitel araştırma yöntemlerinden olgu bilim olarak desenlenen bu çalışmanın amacı geçici koruma altındaki Suriye uyruklu öğretmen adaylarının eğitim ve uyum sorunlarının belirlenmesidir. Bu bağlamda araştırmanın çalışma grubunu Kilis 7 Aralık Üniversitesi Kilisli Muallim Rifat Eğitim Fakültesinin çeşitli bölümlerinde okumakta olan yaklaşık 15 Suriyeli öğrenci oluşturacaktır. Araştırmanın verileri görüşme formu yardımıyla toplanacaktır. Görüşme formunda demografik bilgiler ve katılımcıların yaşadıkları eğitim ve uyum sorunlarını belirlemeye yönelik yarı yapılandırılmış görüşme soruları bulunmaktadır. Elde edilen veriler bilgisayar ortamına aktarılacak, aktarılan verilerin analizi için de Maxqda programı kullanılacaktır. Veriler içerik analiz yöntemiyle analiz edilecek ve tümevarım yöntemi kullanılacaktır. Elde edilen verilerden kodlamalar yapılacak, kodlardan kategoriler ve kategorilerden temalar oluşturulacaktır. Oluşturulan temalarla ilgili geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılacak ve elde edilen bulgular ile

araştırmanın sonuçlarına göre çeşitli önerilerde bulunulacaktır.

Anahtar Kelimeler: Öğretmen adayları; Öğretmen yetiştirme; Sosyal uyum; Suriyeli üniversite öğrencileri

ABSTRACT

Due to the civil war in Syria, millions of people had to migrate to other countries. Turkey has been one of the important countries where Syrians took refuge due to being a bordering country and the religious, cultural, and historical ties. As of 2022, more than three and a half million Syrians are under temporary protection in Turkey. According to the Directorate of Migration Management, about a quarter of them are of higher education age. The number of Syrian students studying at state and private universities is around fifty thousand. Identifying the educational problems experienced by university students under temporary protection may help determine and implement policies for their education. This qualitative study aims to explore the education and cohesion problems of Syrian teacher candidates under temporary protection. Because the study explores participants' lived experiences, it was designed as phenomenology. In this context, the study group of the research will consist of fifteen Syrian students studying in various departments of Kilis 7 Aralık University, Kilisli Muallim Rifat Faculty of Education. The data will be collected with interview form, which includes demographic information and semi-structured interview questions to determine the education and cohesion problems experienced by the participants. The data will be transferred to Word, and then the Maxqda program will be used for analysis. The content analysis method will be used to analyze the data. For this purpose, an inductive approach will be followed. After coding the data, categories from the codes and themes from the categories will be created. Validity and reliability will be checked on the themes created. Suggestions will be offered based on the findings and research results.

Keywords: Social cohesion; Syrian university students; Teacher candidates; Teacher Education

İLKOKUL 4. SINIF ÖĞRENCİLERİNİN İŞBİRLİKLİ ÖĞRENMELERİ İLE KARAR VERME BECERİLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

EXAMINATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN COLLABORATIVE LEARNING AND DECISION-MAKING SKILLS OF PRIMARY SCHOOL 4TH STUDENTS

Ender ÖZEREN¹, Fatih Selim ERDAMAR²

*1 Dicle Üniversitesi Çermik MYO, Büro Yönetimi ve sekreterlik Bölümü, Diyarbakır-
Türkiye, enderozeren@gmail.com ORCID:0000-0003-4605-8120*

*2 Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler MYO, Turizm ve Animasyon Bölümü, Diyarbakır-
Türkiye, fatiherdamar@hotmail.com. ORCID: 0000-0001-7449-1437*

ÖZET

Bu araştırmada, İlkokul 4. Sınıf öğrencilerinin işbirlikli öğrenmeleri ile karar verme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Dolayısıyla bu çalışma, değişkenler arasındaki ilişkilerin varlığını, varsa ilişkinin yönünün ve düzeyinin belirlendiği korelasyonel model ile tasarlanmıştır. Araştırmanın evrenini, 2021-2022 eğitim öğretim yılında Diyarbakır İli merkezinde bulunan kamu ilkokullarında öğrenim gören öğrenciler oluşturmaktadır. Araştırma örneklemini ise evrende yer alan ilkokul öğrencileri arasından olasılığa dayalı örneklem türlerinden olan “Basit Seçkisiz Örnekleme” yöntemi ile belirlenen Diyarbakır ilindeki kamu okullarının 4. Sınıflarında okuyan öğrencilerden oluşmaktadır. Bu araştırma kapsamında yapılan güvenirlik analizi sonucunda, Cronbach-alfa güvenirlik katsayısı işbirlikli öğrenme ölçeğinde .84, karar verme becerileri ölçeğinde .80 olarak hesaplanmıştır. Öğrencilerin; işbirlikli öğrenmeye ilişkin algılarının “çoğunlukla” düzeyde ($= 3.14$), karar verme becerilerine ilişkin algılarının ise “ara sıra” düzeyinde ($= 2.35$) olduğu belirlenmiştir. Korelasyon analizi neticesinde; işbirlikli öğrenme ile karar verme becerileri arasında istatistiki açıdan anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir ($p = .06$).

Anahtar Kelimeler: İlkokul, öğrenci, İşbirlikli Öğrenme becerisi, karar verme becerisi.

ABSTRACT

In this study, it is aimed to examine the relationship between cooperative learning and decision-making skills of primary school 4th grade students. Therefore, this study was designed with the correlational model, in which the existence of the relationships between the variables and the direction and level of the relationship, if any, were determined. The population of the research consists of students studying in public primary schools in the center of Diyarbakir in the 2021-2022 academic year. The research sample, on the other hand, consists of students studying in the 4th grade of public schools in the province of Diyarbakır, which was determined by the "Simple Random Sampling" method, which is one of the probability-based sampling types among the primary school students in the universe. As a result of the reliability analysis conducted within the scope of this research, the Cronbach-alpha reliability coefficient was calculated as .84 in the cooperative learning scale and .80 in the decision-making skills scale. Students; It was determined that their perceptions of cooperative learning were at the "mostly" level (= 3.14) and their perceptions of decision-making skills were at the "occasionally" level (= 2.35). As a result of the correlation analysis; no statistically significant relationship was found between cooperative learning and decision making skills ($p = .06$).

Keywords: *Primary school, student, Cooperative Learning skills, decision making skills.*

MATEMATİK VE GEOMETRİ EĞİTİMİNDE BİR 21. YÜZYIL KAVRAMI: ARTIRILMIŞ VE SANAL GERÇEKLİK

21ST CENTURY CONCEPT IN MATHEMATICS AND GEOMETRY EDUCATION: AUGMENTED AND VITAL REALITY

Recep ASLANER¹, Aziz İLHAN², Gözde BOY³

*1İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik Ve Fen Bilimleri Eğitimi, Matematik
Eğitimi Anabilim Dalı, Malatya – Türkiye, aziz.ilhan@inonu.edu.tr,
ORCID ID: 0000-0001-7049-5756*

*2 İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik Ve Fen Bilimleri Eğitimi, Matematik
Eğitimi Anabilim Dalı, Malatya – Türkiye, recep.aslaner@inonu.edu.tr,
ORCID ID: 0000-0003-1037-6100*

*3 Milli Eğitim Bakanlığı, Ağaçlı Ortaokulu, Diyarbakır – Türkiye,
gozdeboy2344@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-5343-1221*

ÖZET

Bu araştırmanın amacı, matematik ve geometri eğitiminde bir 21. Yüzyıl kavramı olan artırılmış ve sanal gerçeklik hakkında bilgi vermektir. Zamanla eğitimde teknoloji kullanımı artmış, bununla birlikte birçok yeni teknolojiler ortaya çıkmıştır. Birbiriyle yakın bağı olan bu teknolojilerden biri insanları sanal dünyaya taşıyan sanal gerçeklik kavramı bir diğeri ise sanal dünya ile gerçek dünya arasında köprü görevi gören artırılmış gerçekliktir. Bu doğrultuda araştırmada bu iki konu ile ilgili doküman analizi yapılmıştır. Bu amaçla Web of Science, H.W Wilson, EBSCO, ERIC, Google Scholar, Yöktez ve Ulakbim veri tabanları taranmıştır. Yapılan araştırmalarda öncelikle artırılmış ve sanal gerçeklik daha sonra özelleştirerek “Matematik eğitiminde artırılmış ve sanal gerçeklik” ve “Geometri öğretiminde artırılmış-sanal gerçeklik anahtar kelimeleri taranmıştır. Bu doğrultuda 92 adet bilimsel araştırmaya ulaşılmış, bu çalışmalardan matematik-geometri eğitimiyle doğrudan ilişkili olan 50 tanesi araştırma kapsamına dâhil edilerek incelenmiştir. Bulunan sonuçlar artırılmış gerçeklik ve sanal gerçeklik uygulamaları ile bu uygulamaların eğitimdeki yeri ve kullanımı hakkında bilgiler vermektedir. Bu bilgiler çalışmanın bulgular kısmında alt başlıklar halinde okuyucuya sunulmuştur. Elde edilen sonuçlar çerçevesinde artırılmış-sanal gerçeklik kavramlarıyla ilgili birtakım önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Artırılmış Gerçeklik; Sanal Gerçeklik; Matematik Eğitimi; Geometri Eğitimi; 21. Yüzyıl Becerileri.

ABSTRACT

This research aim to give information about augmented and virtual reality, a 21st-century concept in mathematics and geometry education. Over time, the use of technology in education has increased, and many new technologies have emerged. One of these technologies, which are closely related to each other, is the concept of virtual reality, which carries people to the virtual world, and the other is augmented reality, which acts as a bridge between the virtual world and the real world. In this direction, document analysis related to these two subjects was carried out in the research. For this purpose, Web of Science, H.W Wilson, EBSCO, ERIC, Google Scholar, Yöktez and Ulakbim databases were searched. In the researches, firstly augmented and virtual reality was scanned by customizing the keywords "Augmented-virtual reality in mathematics education" and augmented-virtual reality in geometry teaching. In this direction, 92 scientific studies were reached, and 50 of these studies, which are directly related to mathematics-geometry education, were included in the scope of the research and examined. The results found give information about augmented reality and virtual reality applications and the place and use of these applications in education. This information is presented to the reader under the sub-headings in the findings section of the study. Within the framework of the results obtained, some suggestions were made about the concepts of augmented-virtual reality.

Keywords: *Augmented Reality; Virtual Reality; Mathematics Education; Geometry Education; 21st Century Skills.*

ÖĞRETMENLERİN YAPILAN BİLİMSEL ÇALIŞMALAR HAKKINDAKİ ALGILARI

PERCEPTIONS OF TEACHERS ABOUT SCIENTIFIC STUDIES

Betül YILDIZHAN BORA¹, Behçet ORAL²

*1 Bingöl Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri MYO, Çocuk Gelişimi Programı, Bingöl – Türkiye
bbora@bingol.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-4774-3907*

*2 Dicle Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Diyarbakır – Türkiye
oralbehcet@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-6885-1683*

ÖZET

Son yıllarda bilgi en önemli sermaye olarak kabul edilmekte ve içinde bulunduğumuz çağ bilgi ve teknoloji çağı olarak adlandırılmaktadır. Gelişen teknoloji ile bilgiye ulaşımın kolaylaşması ve farklı disiplinlerin bir arada çalışması, araştırılması gereken birçok problemi ortaya çıkarmış ve bu sebeple yapılan bilimsel araştırmaların sayısını artmıştır.

Tüm alanlarda olduğu gibi eğitim alanında da birçok problem ele alınmış ve bu sistemin en önemli yapı taşlarını oluşturan öğretmenler çoğu kez süreç içerisinde yerini almıştır. Öğretmenler öğrenci ile ilk etkileşime geçen ve öğrencinin hayatında önemli yeri olan grubu oluşturduğu için bu sistemin olmazsa olmazıdır. Bu sebeple eğitim ile ilgili yapılan bilimsel çalışmalarda öğretmenlerin sürece dahil olması var olan problemlerin daha iyi anlaşılması açısından oldukça önemlidir. Alan yazına bakıldığında öğretmenlerin birçok bilimsel çalışmada örneklem grubunu oluşturduğu görülmektedir. Ancak öğretmenlerin yapılan bilimsel çalışmalar hakkındaki algıları yeterince araştırılmamıştır.

Bu çalışmanın temel amacı öğretmenlerin, yapılan bilimsel çalışmaları ne derece akademik olarak algıladıklarını saptamaktır.

Öğretmenlerin bilimsel çalışmalar hakkında algılarının detaylı bir şekilde araştırılması gerekliliği düşünüldüğünden, bu çalışmanın araştırma yöntemi nitel araştırma desenlerinden biri olan fenomenoloji yöntemi oluşturmaktadır. Çalışma kapsamında daha detaylı bilgilere ulaşılması için amaçlı örnekleme yöntemlerinden biri olan ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Bu kapsamda çalışmaya katılma şartları: MEB’de öğretmen olarak çalışıyor olmak”, “daha önce en az bir akademik çalışmaya katkı sunmuş olmak” olarak belirlenmiştir. Çalışmanın örneklem grubunu Diyarbakır, Bingöl merkez ilçelerinde MEB’e bağlı okullarda görev yapan ve yukarıda belirtilen kriterleri sağlayan 84 öğretmen oluşturmaktadır. Görüşme için kişilere onam formu sunulmuş, Dicle Üniversitesinden etik kurul raporu alınmış ve tüm etik boyutlar dikkate alınmıştır.

Yapılan araştırma sonucunda, öğretmenlerin katkı sağladıkları çalışma sonuçlarının ve bulgularının kendileri ile paylaşılmamasının öğretmenleri çalışmaların bilimselliği konusunda şüpheye düşürdüğü, öğretmenlerin çalışmalara ne düzeyde katkı sağladıklarını

tam olarak anlayamadıkları, sonuçları merak ettikleri ve bu durumun öğretmenlerin saha çalışmalarına katılım motivasyonlarını düşürdüğünü ortaya çıkarmıştır. Ayrıca öğretmenlerin deneyimi artıkça çalışmalara katkı sağlama oranlarının artışı ve genelde nicel araştırmalara katıldıkları görülmüştür. Bununla birlikte araştırmacıların iletişim becerilerinin yüksek olmasının, çalışma yaptıkları konuya hakim olmalarının ve araştırma konusu hakkında öğretmenleri detaylı olarak bilgilendirmelerinin öğretmenlerin çalışmaya olan inançlarını ve katılım sağlama düzeyini artırdığı saptanmıştır. Araştırmaya katılım şartlarından biri gönüllülük esasına dayalı olmasına rağmen birçok öğretmenin, bunu araştırmacıları kırmamak ve onlara destek olmak amacıyla yaptığı, bazılarının idari baskı sonucu bu çalışmalara destek sağladığı ancak öğretmenlerin çalışmalara katkı sağladıklarına inandıkları ve bu sebeple veri kirliliğinin önüne geçmek, bilime katkı sağlamak için tüm sorulara doğru, içtenlikle ve samimi cevaplar verdiği saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Bilimsel araştırma; Öğretmen algısı; Bilimsel inanç

ABSTRACT

In recent years, knowledge has been accepted as the most important capital and the age we live in is called the age of information and technology.

The easy access to information with the developing technology and the co-operation of different disciplines have revealed many problems that need to be investigated, and as a result, the number of scientific researches has increased.

As in all fields, many problems have been addressed in the field of education as well, and teachers, who constitute the most important part of this system, have often taken their place in the process.

Teachers are indispensable for this system, as they form the group that first interacts with the students and has an important place in the students' life. For this reason, the involvement of teachers in the scientific studies on education is very crucial for a better understanding of the existing problems. Examining the literature, it is understood that teachers form the sample group in many scientific studies. However, teachers' perceptions about scientific studies have not been adequately investigated.

The main purpose of this study is to determine to what extent the scientific studies are perceived by the teachers as academic.

Since it is thought that teachers' perceptions about scientific studies should be investigated in detail, the research method of this study constitutes the phenomenology method, which is one of the qualitative research designs. In order to reach more detailed information within the scope of the study, the criterion sampling method, which is one of the purposeful sampling methods, was used. In this context, the conditions for participating in the study were determined as "to be working as a teacher in the MEB", "to have contributed to at least one academic study before". The target group of the study consisted of 84 teachers who met the above-mentioned criteria. Consent form was submitted to the people for the interview, an Dicle University ethics committee report was obtained and the study was completed by considering all ethical dimensions

As a result of the research, it was revealed that not sharing the results and findings of the studies that the teachers contributed to them made the teachers doubt the scientificness

of the studies, the teachers could not fully understand the level of their contribution to the studies, they were curious about the results, and this situation reduced the motivation of the teachers to participate in the field studies. In addition, it has been observed that as teachers' experience increases, their rate of contribution to studies increases and they generally participate in quantitative research. However, it has been determined that the researchers' communication skills are high, they have a good command of the subject they are working on, and they inform the teachers in detail about the research subject, which increases the teachers' belief in the study and the level of participation.

Although one of the conditions of participation in the research is on a voluntary basis, many teachers do this in order not to offend the researchers and support them, some of them support these studies as a result of administrative pressure, but the teachers believe that they contribute to the studies, and therefore, to prevent data pollution and contribute to science, all questions are answered. It was determined that he gave correct, sincere and sincere answers.

Keywords: *Scientific research; Teacher perception; Scientific belief*

OKUL ÖNCESİ EĞİTİM KURUMLARINDAKİ İSTİHDAM FARKLILIĞININ ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİNE GÖRE İNCELENMESİ

EXAMINATION OF EMPLOYMENT DIFFERENCES IN PRESCHOOL EDUCATIONAL INSTITUTIONS ACCORDING TO TEACHERS' OPINIONS

Hikmet ZELYURT¹, Ayşenur ÖZGÜR²

*1 İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Okul Öncesi Öğretmenliği Bölümü, Malatya-Türkiye.
hikmet.zelyurt@inonu.edu.tr ORCID ID: 0000-0001-5243-6496*

*2 İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Okul Öncesi Öğretmenliği Bölümü, Malatya-Türkiye.
aayseozgur97@gmail.com ORCID ID: 0000-0002-2667-8261*

ÖZET

Eğitim sistemimizde aynı görevi icra eden ancak meslek etiketlerinin ücretli, sözleşmeli ve kadrolu olmak üzere farklı tanımlamaları mevcuttur. Okul öncesi eğitimde öğretmen istihdam edilme sürecinde ki farklılıkların ele alındığı bu araştırma da öğretmenlerin mesleki tutumlarına yönelik yaşanan farklılıkların belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırma da nitel araştırma yöntemlerinden olgubilim (fenomenoloji) deseni kullanılmıştır. Ele alınan veriler; “Ücretli öğretmen”, “Sözleşmeli öğretmen” ve “Kadrolu öğretmen” anahtar kelimeleri kullanılarak taranmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formlarından elde edilen verilerin analizinde betimsel analiz yöntemi kullanılmış, görüşme formlarına ilişkin veriler bulgular olarak sunulmuştur. Araştırma sonuçlarına göre Okul Öncesi Eğitim başlığı kapsamında öğretmenlerin bu uygulamadan huzursuz oldukları, mesleki tatminsizlik oluşturduğu, aynı eğitim programına tabii bir şekilde ilerlense dahi bu farklılığın öğretmen-öğretmen arasında eşitsizlikler oluşturduğu belirtilmiştir. Aynı derecede emek sarf eden öğretmenlerin kategorileştirildiği bu sistemden vazgeçerek son derece önemli bir konu olan eğitimin farklı istihdam şekilleri ile istenmeyen çıktılarının oluşmasının önüne geçilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Ücretli Öğretmen; Sözleşmeli Öğretmen; Kadrolu Öğretmen

ABSTRACT

In our education system, there are different definitions of professional labels that perform the same task, but they are paid, contracted and staffed. This research, which deals with the differences in the process of employing teachers in preschool education, aimed to determine the differences in the professional attitudes of teachers. In the research, phenomenology (phenomenology) design, one of the qualitative research methods, was used. The data discussed were scanned using the keywords 'Paid teacher', 'Contracted teacher' and 'Staffed teacher'. Descriptive analysis method was used in the analysis of the data obtained from semi-structured interview forms, and the data related to the interview forms were presented as findings. According to the research results, it has been stated that teachers are uneasy about this practice within the scope of Preschool Education, it creates professional dissatisfaction, and this difference creates inequalities in terms of teacher-teacher even if they progress to the same educational program in a natural way. By abandoning this system in which teachers who work at the same level are categorized, it is necessary to prevent the formation of undesirable outcomes with different employment forms of education, which is an extremely important issue.

Keywords: *Paid Teacher, Contract Teacher, Tenured Teacher*

GÜVENLİK ÖZGÜRLEŞTİRİR Mİ YOKSA KISITLAR MI?

DOES SECURITY PROVIDE OR RESTRICT FREEDOM?

*Kübra Nur ÇİÇEK¹**cicekkubra5@gmail.com ORCID ID: 0000-0003-0541-6286*

ÖZET

Bireyler ve devletler emniyette olabilmek adına her koşulu göz önünde bulundurur. Güvenliklerini sağlayabilmek adına bireyler kapılarını kilitlemekle kalmayıp; güvenlik kameralarına ve güvenlik işçilerine ihtiyaç duyarken; devletler sınırlarında askerler bulundurur, askeri ve ekonomik yatırımlar yapar, ordusunu genişletmeye çalışır ve diğer ülkelerden daha güçlü olmanın koşullarını ararlar. Bu sebeple güvenliğin sağlanabilmesi için yönetimler despot bir yönetim şekli gerçekleştirebilmektedir. Böylece despot yönetim şekline sahip olan ülkelerde korku imparatorluğu yaratılmış olur.

John Stuart Mill toplumun kendi emirlerini kendisinin vermesi ve uygulaması gerektiğine dikkat çeker. Ancak yanlış kararlar alınması durumunda ya da gerekmediği halde bir konu hakkında yeni bir güvenlik uygulaması gerçekleştirilmesi durumunda, en ağır siyasi diktatörlerin almış olduğu kararlardan daha korkunç bir sonucun yaşanacağını belirtir. Bu sonuç, bireyin tahakküm altında kalmasına ve doğrudan her alanda onun kısıtlanmasına neden olacaktır. Bu sebeple hem bireyler hem de devletler güvenliklerini sağlamak için her koşulu ele aldığı anda; bu koşulun, kendisini kısıtlamadığını ve egemenliğinin devamlılığını sağladığını göz önünde bulundurmalıdırlar. Bir diğer deyişle devletlerin ve bireylerin güvenliklerini sağlayabilmek adına aldıkları kararların, kendilerini kısıtlamak yerine, egemenliklerini ve özgürlüklerini sağlayabilmesi gerekmektedir.

Bu doğrultuda ele alınacak olan bu çalışmada; devletlerin ve bireylerin güvende olmak için aldığı her kararın ve gerçekleştirdiği her adımın özgürlüklerini kısıtlayıp kısıtlamadığı Mill'in Özgürlük Üzerine eseri alınarak Galler Okulu'nun özgürlük ve güvenlik çalışmaları kapsamında incelenecektir.

Anahtar Kelimeler: Güvenlik; Özgürlük; Devlet; Birey; Kısıtlama.

ABSTRACT

Individuals and states take into account all conditions in order to be safe. In order to ensure their security, individuals not only lock their doors, but also need security cameras and security workers; while states maintain soldiers on their borders, make military and economic investments, try to expand their army and seek the conditions to be stronger than other countries. For this reason, administrations can carry out a despotic form of management in order to ensure security. Thus, the empire of fear is created in countries that have a despotic form of government.

John Stuart Mill points out that society should give and implement its own orders. However, it states that if wrong decisions are made or if a new security application is implemented on an issue even if it is not necessary, there will be a more terrible result than the decisions taken by the most severe political dictators. This result will cause the individual to remain under domination and directly restrict him in all areas. For this reason, when both individuals and states consider any conditions to ensure their security, they should take into account that this condition does not restrict itself and ensures the continuity of its sovereignty. In other words, the decisions taken by states and individuals in order to ensure their security should be able to ensure their sovereignty and freedom, rather than restricting themselves.

In this study, which will be discussed in this direction; whether every decision taken by states and individuals to be safe and every step they take restricts their freedoms will be examined within the scope of the freedom and security studies of the Welsh School by taking Mill's On Liberty works.

Keywords: *Security; Freedom; State; Individual; Restrict.*

DİJİTAL MEDYA, DEMOKRASİ VE NEO-DESPOTİZM: KAVRAMSAL BİR BAKIŞ

DIGITAL MEDYA, DEMOCRACY AND NEO-DESPOTISM: A CONCEPTUAL OVERVIEW

Ersin ERKAN¹, Hamide DEĞER²

*1Bingöl Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi.
Bölümü, Bingöl – Türkiye eerkan@bingol.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002- 9854-0368*

*2Bingöl Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi.
Bölümü, Bingöl – Türkiye hdeger@bingole.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-3666-4311*

ÖZET

Bilgi ve iletişim araçlarının, insanlığın bugüne kadar biriktirdiği demokratik ve toplumsal kazanımları hızla aşındıran neo-liberal hegemonyanın inşası, yaygınlaştırılması ve sürdürülmesindeki rolü düşünüldüğünde, yeni medyanın demokrasi üzerine etkisinin temkinli ve eleştirel analizinin gerekliliği açıktır. Yeni (çevirimiçi/dijital) medyanın toplumsal ve siyasal yaşam üzerine etkileri bütünüyle tartışmalı olup, konuya dair yaklaşımlar birbirine taban tabana zıt distopik ve ütöpik bakış açıları arasında kümelenmiştir. Gerçekten 'digital agora'nın politik elitleri güçlendirdiği, otoriter-neo-despotik rejimlerce (ve gruplarca) etkin şekilde kullanıldığı örnekler mevcuttur. Özellikle, sosyal medya söz konusu olduğunda medyanın politik katılım ve demokrasi üzerine parçalayıcı ve yıkıcı etkisi çok daha çarpıcı bir görünüm alabilmektedir. Birçok araştırmada bulgularına göre, yeni medyanın, aksi potansiyele sahip olmakla birlikte, yoksulluk, eşitsizlik ve doğanın tahribatı gibi sorunların ağırlaştığı ve genelleştiği neo-liberal tarihsel kesitte bireylerin ayartılması, kamusalılığın çökmesi ve toplumun dağılması olgularındaki negatif etkinliği, demokrasi sonrası sürecin gelişiminde büyük rol oynadığı vurgulanmalıdır.

Tüm bunlara rağmen, bireyi toplumsal müşterekler alanına çekmek, onu topluma/kamusalıya yeniden bağlamak mümkün müdür? Dijital medya toplumu güçlendirerek demokrasinin ivme kazanması yönünde bir işlev görebilir mi? (Dijital) medya ve demokrasi arasındaki diyalektik ve problematik ilişkinin analizi, bulaşıcı hastalıkların ve kapitalizmin devrevi krizinin iç içe geçtiği 'çifte depresyon' koşullarında elzemdir. Kısacası, 'homo dijitus', dijital iletişimin bağrındaki demokratik potansiyeli açığa çıkarabilecek bilişsel devrimi gerçekleştirebileceği oldukça iyimser bir yaklaşım gibi görünmektedir. Bireylerin demokratik yeni katılım olanaklarıyla neo-agora demokrasisi potansiyel olarak mümkündür. Bununla birlikte, demokrasinin geleceği bu iki farklı siyasal kültürün -aktif toplumcu özne ve ben merkezli atomistik birey- hangisinin öne çıkacağına bağlı görünmektedir. Başka bir deyişle yeni medya, yol ayrımındaki dünyada kolaylıkla neoliberal hegemonyanın çağdaş bir Truva atına dönüşebilir. Çalışmada cevapları aranan sorular ve sorgulanan temalar siyasal katılımın dolayısıyla demokrasinin geleceğine dairdir. Bu

araştırma ile amaçlanan; yeni medyanın dönüştürücülüğü ekseninde demokrasinin temel niteliğinden olan siyasal katılıma olan etkisinin/katkısının anlaşılmasına çalışılmasıdır. Aynı zamanda yeni medya gibi farklı teknolojik araçlarla beraber demokrasinin nasıl bir hale evrileceğine dair kavramsal bir tartışmanın yürütülmesidir.

Anahtar Kelimeler: *Dijital Medya; Neo-Liberalizm; Demokrasi; Otoriter Rejimler*

ABSTRACT

Considering the role of information and communication tools in the construction, dissemination and maintenance of neo-liberal hegemony that has rapidly eroded the democratic and social gains that humanity has accumulated so far, the necessity of a cautious and critical analysis of the impact of new media on democracy is clear. The effects of new (online/digital) media on social and political life are completely controversial, and approaches to the subject are clustered in diametrically opposite dystopian and utopian perspectives. Indeed, there are instances where the 'digital agora' has empowered political elites and has been used effectively by authoritarian-neo-despotic regimes (and groups). Particularly, when it comes to social media, the disintegrating and destructive effect of the media on political participation and democracy can take on a much more striking appearance. As has been found in many studies, it should be emphasized that the negative effect of the new media in the seduction of individuals, the collapse of publicity and the disintegration of society in the neo-liberal historical section, where problems such as poverty, inequality and the destruction of nature have become aggravated and generalized, although they have the opposite potential, play a major role in the development of the post-democratic process.

Despite all this, is it possible to attract the individual to the field of social commons and reconnect him/her to the society/public? Can digital media function in the direction of accelerating democracy by strengthening the society? Analysis of the dialectical and problematic relationship between (digital) media and democracy is essential in conditions of 'double depression', where infectious diseases and the cyclical crisis of capitalism are intertwined. In short, 'homo digitus' seems to be a very optimistic approach that can bring about the cognitive revolution that can unleash the democratic potential in digital communication. Yes, neo-agora democracy is potentially possible with the possibilities of democratic new participation of individuals. However, the future of democracy seems to depend on which of these two different political cultures—the active socialist subject and the self-centered atomistic individual—will come to the fore. In other words, new media can easily turn into a contemporary Trojan horse of neoliberal hegemony in a world at the crossroads. The questions to be answered and the themes questioned in the study are about the future of political participation and thus democracy. The aim of this research is; It is trying to understand the effect/contribution of the new media on political participation, which is one of the basic characteristics of democracy, in the axis of the transformativeness of the new media. At the same time, it is a conceptual discussion on how democracy will evolve with different technological tools such as new media.

Keywords: *Digital Media; Neo-Liberalism; Democracy; Authoritarian Regimes*

**TARİHİN ŞAHİTLERİ: EDEBÎ METİNLER
VEYA EYÜP SULTAN CAMİİ'NİN MİNARESİ İÇİN YAZILAN
TARİH MANZUMESİ**

WITNESSES OF HISTORY: LITERARY TEXTS
OR ISOSEPHIC POEM WRITTEN FOR THE MINARET OF
EYÜP SULTAN MOSQUE

Talip ÇUKURLU¹, Seyfeddin KAYA²

*1 Siirt Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü, Siirt - Türkiye
talip.cukurlu@siirt.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-5164-6720*

*2 Siirt Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Tarih Bölümü, Siirt - Türkiye
seyfettin.kaya@siirt.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-2181-5973*

ÖZET

Edebî metinler genellikle estetik kaygılarla oluşturulmuş, insanların duyularına hitap eden metinlerdir. Şiir, roman, hikâye, tiyatro vb. eserler estetik kaygı ile kaleme alınmanın yanı sıra kimi zaman şairin iletmek istediği mesajları okuyucuya aktaran araçlar olarak kabul edilebilir. Bazı edebî metinler ise estetik ile somut bilgiyi harmanlayan, somut bilgiyi sanatlar ile süsleyerek çağlar ötesine taşıyan elçilerdir. Doğum, ölüm, düğün, resmi göreve getirilme, inşa, savaş vb. önemli konularda yazılan ve şiirin bir bölümündeki harflerin rakamsal değerlerinin toplanmasıyla o olayın meydana geliş tarihinin ortaya çıktığı şiirlere “tarih manzumesi” adı verilmektedir. Diğer adıyla “tarih düşürme” olarak bilinen bu sanat yaygın kullanımıyla “Ebced Hesabı” denilen rakamsal bir sistemle yapılır. Tarih düşürmenin birden çok yöntemi bulunmaktadır.

Şiir mecmuaları Türk edebiyatının önemli kaynakları arasındaki yerini almıştır. Son zamanlarda önemi daha da anlaşılan şiir mecmularında; şüara tezkirelerinde ismi geçmeyen şairlere rastlanmakta, divanı kaybolmuş şairlerin şiirlerine ulaşılmakta, şairlerin hayatları hakkında başka yerde karşılaşılmayan bilgilere rastlanmaktadır. İstanbul Millet Kütüphanesi Ali Emiri Koleksiyonu 34 AE Mnz 234 numaralı şiir mecmuasında yer alan bazı şiirler daha önce hiçbir eserde yer almayan metinlerdir. Bu bildirinin konusu, adı geçen mecmuada yer alan ve Eyüp Sultan Camii'nin minaresinin tamir edilmesi üzerine yazılan ve son iki mısraı ayrı ayrı minarenin onarım tarihini gösteren manzumedir. Şairi belli olmayan manzume şekil ve anlam yönünden incelenmiş, kullanılan tarih düşürme çeşidi hakkında bilgi verilmiş ve manzumenin şairi tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu bağlamda edebî ve tarihî metinlerin disiplinler arası çalışma kapsamında nasıl ele alınabileceği örneklenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Tarih Düşürme; Şiir Mecmuası; Eyüp Sultan Camii; Ali Emiri Koleksiyonu

ABSTRACT

Literary texts are usually created with aesthetic concerns and appealing to the senses of people. Works such as poetry, novels, stories and theater can be accepted as aesthetic anxiety as well as intermediaries that transfer the messages of the poet to the reader. Some literary texts are the ambassadors who blend aesthetics and concrete knowledge and carry concrete information beyond the ages by decorating them with arts. The poems written on important issues such as birth, death, weddings, official tasks, construction and war and collect the numerical values of the letters in a part of the poem are called "Isopsephic Poem". This art is made with a numerical system called "Abjad numerals" account. Isopsephic Poem has multiple methods.

Poetry magazines are among the important sources of Turkish literature. In the poetry magazines, which have been understood more recently, poets who are not mentioned in *Şuara Tezkires* are found, the poems of the poets who have lost their *divan* are reached, there is information about the lives of poets that are not encountered elsewhere. Istanbul National Library Ali Emiri Collection 34 AE Mnz 234 poetry in the poetry magazine some of the poems that have not been included in any work before. The subject of this declaration is the poem that is located in the aforementioned magazine and written on the repair of the minaret of Eyüp Sultan Mosque and shows the last two verses of the repair date of the minaret separately. The poet was examined in terms of verse shape and meaning, which was not known, information was given about the type of isopsephic poem used and the poet of the verse was tried to be identified. In this context, how literary and historical texts can be handled within the scope of interdisciplinary study.

Keywords: *Isopsephic Poem; Poetry Magazine; Eyüp Sultan Mosque; Ali Emiri Collection.*

OKULDA OYUNLA ÖĞRETİM İLE İLGİLİ BİR META-ANALİZ ÇALIŞMASI

A META-ANALYSIS STUDY ON TEACHING WITH GAMES AT SCHOOL

Cevdet EPÇAÇAN¹, Seher BAYDEMİR²

*1Siirt Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Programları ve Öğretim ABD Doç. Dr., Siirt-
Türkiye epcacan@gmail.com, ORCID ID: 0000-0001-8926-3226*

*2Siirt Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eğitim Programları ve Öğretim ABD Yüksek
Lisans Öğrencisi-MEB Sınıf Öğretmeni, Diyarbakır-Türkiye
baydemirseher21@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-0606-3905*

ÖZET

Bu araştırmanın amacı, oyunla öğretim ile ilgili Türkiye'de farklı öğretim kademelerinde ve çeşitli okullarda yapılan çalışmaların sonuçlarını sentezleyerek oyunla öğretimin etkililiğine dair genel bir analiz yapmaktır. Bu amaçla meta-analiz yöntemine başvurulmuştur. Meta-analiz çalışması, bir konu ile ilgili birbirinden bağımsız yapılmış araştırmaların analiz edilerek daha bütüncül ve genellenebilir sonuçlara ulaşılmasıdır. Bu bağlamda, oyunla öğretim ile ilgili Yüksek Öğretim Kurumu (YÖK) Ulusal Tez Arama Sistemi, SOBIAD ve Google Akademik'ten çeşitli yüksek lisans ile doktora tezleri ve araştırma makalelerine ulaşılmıştır.

Yapılan bu meta-analizdeki çalışmaların seçiminde yapılandırmacı eğitim anlayışının Türkiye eğitim sistemine girdiği yıl dikkate alınmıştır. Bundan ötürü 2005-2022 yılları arasında yapılmış 36 çalışma incelenmiştir. Ulaşılan bu çalışmalar incelenerek içerik analizine tabi tutulmuştur. Çalışmalardan elde edilen veriler SPSS paket programında betimsel istatistiğe tabi tutulmuştur. İncelenen bu çalışmaların büyük çoğunluğu deneysel ve yarı deneysel yöntem ile yapılmıştır. Çalışmalarda örneklemi, büyük çoğunlukta çeşitli kademe ve okullarda öğrenim gören öğrenciler ile öğretmenler oluşturmuştur. Çalışmalarda veri toplama aracı olarak deneysel yöntemlerden öntest, son test kontrol ve deney gruplu desen, ölçek, anket ve görüşme formları kullanılmıştır. İçerik analizi yönergesinde yer alan boyutlara göre analiz edilen bu veriler tablolastırılmıştır.

İncelenen bu çalışmalar üzerinde yapılan meta-analiz sonucuna göre; okulda oyunla öğretim, öğrencilerin akademik başarısında, derse ilişkin tutumunda, öğrenmedeki kalıcılığında ve öğrenme düzeyi üzerinde olumlu etkiye sahip olduğu görülmüştür. Bu araştırmalardan oyunla öğretimin öğrencilerin öğrenme düzeyini belirlemeye yönelik yapılan çalışmalarda, deney ve kontrol grubu arasında anlamlı farklılık bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuca göre okulda oyunla öğretimin öğrencilerin akademik başarısı üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu ortaya çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: Meta-analiz, Oyunla öğretim, Öğrenci, Öğretmen

ABSTRACT

The purpose of this study is to make a general analyse with regard to the efficiency of teaching with a game by synthesising the results of the studies at different level of teaching in different schools in Turkey. To this end, meta analysis method has been consulted. Meta analysis method is reached to holistic and generalizable ends by being analysed of studies concerning an issue that are independent at each other. In this context various master's and doctoral theses and research articles have been reached from the higher education Institution YOK National Thesis Search System, SOBİAD and Google Scholar on teaching with games. In the selection of the studies in this meta analysis, the year the constructivist education approach entered the Turkish education system was taken into account. For this reason 36 studies conducted between 2005 and 2022 were examined. These studies were examined and subjected to content analysis. The majority of these studies were conducted with experimental and quasi-experimental methods. The sample in the studies consisted mostly of students and teachers from various levels and schools. In the studies, pretest, posttest control and experimental group design, scale, questionnaire and interview forms were used as data collection tools. These data, which were analyzed according to the dimensions in the content analysis guidelines, were tabulated.

According to the meta-analysis conducted on the included studies; it was discovered that teaching with games at school has a positive effect on students' academic success, attitude towards the course, permanence of learning and on the level of learning. Among these studies, it was concluded that there was a significant difference between the experimental and control groups in the studies conducted to determine the learning level of the students in teaching with games. According to this result, it was revealed that teaching with games at school has a positive effect on the academic success of the students.

Keywords: *Meta-analysis, Teaching with game, Student, Teacher*

OKUL YÖNETİCİLERİNİN ÖĞRENME MERKEZLİ LİDERLİK DAVRANIŞLARI İLE ÖĞRETMENLERİN ÖRGÜTSEL MUTLULUK DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ (BATMAN İLİ ÖRNEĞİ)

THE RELATIONSHIP BETWEEN PRINCIPALS' LEARNING-CENTERED LEADERSHIP BEHAVIOURS AND TEACHERS' ORGANIZATIONAL HAPPINESS LEVELS (BATMAN PROVINCE EXAMPLE)

Hakan AKBAŞ¹, Veysel OKÇU²

*1 Siirt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tezsiz Yüksek Lisans Öğrencisi, Siirt-Türkiye
akbashakan00@gmail.com, ORCID ID:0000-0003-4553-2636*

*2 Siirt Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Siirt- Türkiye
veysel.okcu56@gmail.com, ORCID ID:0000-0003-3807-506X*

ÖZET

Bu çalışmada, ilkokul ve ortaokul yöneticilerinin öğrenme merkezli liderlik davranışları ile öğretmenlerin örgütsel mutluluk düzeyleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Araştırmada, ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini 2020-2021 eğitim- öğretim yılında Batman il merkezinde bulunan 85 ilkokulda çalışan 1782 öğretmen ve 64 ortaokulda çalışan 2224 öğretmen oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemi ise basit seçkisiz (random) yöntemiyle seçilen 20 ilkokul (202 sınıf öğretmeni) ve 15 ortaokulda (120 branş öğretmeni) görev yapan toplam 322 öğretmen oluşturmaktadır. Bu araştırmada, “Öğrenme Merkezli Liderlik Ölçeği”, “Örgütsel Mutluluk Ölçeği” kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre öğretmenlerin örgütsel mutluluk düzeyleri ve okul yöneticilerinin öğrenme merkezli liderliklerine ilişkin algıları, ilkokulda çalışan öğretmenlerde yüksek düzeyde, ortaokulda çalışan öğretmenlerde orta düzeyde tespit edilmiştir. Araştırmada, okul yöneticilerinin öğrenme merkezli liderlik davranışları ve örgütsel mutluluk düzeylerine ilişkin öğretmen algılarının, araştırmada kullanılan bağımsız değişkenlerin bazılarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıkların olduğu belirlenmiştir. Araştırmada yapılan korelasyon analizi sonucunda, okul yöneticilerin öğrenme merkezli liderlik davranışları ile öğretmenlerin örgütsel mutluluk düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ayrıca yapılan regresyon analizi sonucunda ise, genel olarak okul yöneticilerinin öğrenme merkezli liderlik davranışlarının, öğretmenlerin örgütsel mutluluk düzeylerini anlamlı bir şekilde yordadığı sonucuna ulaşılmıştır. Okul yöneticilerinin öğrenme merkezli liderlik davranışlarının öğretmenlerin örgütsel mutluluk düzeylerine ait toplam varyansın yaklaşık %12'sini açıkladığı ortaya çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: Öğrenme merkezli liderlik, Örgütsel mutluluk, Öğretmen, Okul Yöneticisi

ABSTRACT

In this study, it is aimed to determine the relationship between the learning-centered leadership behaviors of primary and secondary school administrators and the organizational happiness levels of teachers. Relational survey model was used in the research. The population of the research consists of 1782 teachers working in 85 primary schools and 2224 teachers working in 64 secondary schools in the city center of Batman in the 2020-2021 academic year. The sample of the research consists of a total of 322 teachers working in 20 primary schools (202 classroom teachers) and 15 secondary schools (120 branch teachers), who were selected using the simple random method. In this study, "Learning-Centered Leadership Scale" and "Organizational Happiness Scale" were used. According to the results of the research, teachers' organizational happiness levels and perceptions of school administrators' learning-centered leadership were found to be high level in primary school teachers and middle level in secondary school teachers. In the study, it was determined that there were statistically significant differences in school administrators' learning-centered leadership behaviors and teacher perceptions of organizational happiness levels in some of the independent variables used in the research. As a result of the correlation analysis made in the research, it was determined that there is a significant relationship between the learning-centered leadership behaviors of school administrators and the organizational happiness levels of teachers. In addition, as a result of the regression analysis, it was concluded that, in general, the learning-centered leadership behaviors of school administrators significantly predicted the organizational happiness levels of teachers. It was revealed that the learning-centered leadership behaviors of school administrators explained approximately 12% of the total variance of teachers' organizational happiness levels.

Keywords: *Learning-centered leadership, Organizational happiness, Teacher, School Administrator*

ÖĞRETMENLERİN “UZMAN ÖĞRETMEN” VE “BAŞÖĞRETMEN” KAVRAMLARINA İLİŞKİN METAFORİK ALGILARININ İNCELENMESİ

EXAMINATION OF TEACHERS' METAPHORICAL PERCEPTIONS REGARDING THE CONCEPTIONS OF "EXPERT TEACHER" AND "HEAD TEACHER"

Sevda KOÇ AKRAN¹, Berfin YILDIRIM²

*1Siirt Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimler Bölümü, Siirt – Türkiye
sevdakc@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-4205-0148*

*2 Siirt Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eğitim Programları ve
Öğretim Bilim Dalı, Siirt– Türkiye
yildirimberfin@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0002-8044-9531*

ÖZET

Öğretmen, belirlenen eğitim hedefleri doğrultusunda öğretim faaliyetini yürüten kişidir. Toplumun en güvendiği eğitim paydaşıdır. Bireyin yaşadığı dünyaya uyum sağlamasında bilgi ve donanımlarını onunla paylaşandır. Eğitimin “olmazsa olmaz” temel ögesidir. Bu sebeple, eğitim başta olmak üzere birçok alanda bireye ve topluma yol gösterici olan öğretmenin, çok iyi bir eğitim alması ve kendini geliştirmesi beklenmektedir. MEB, öğretmenlik mesleğine ilişkin son yıllarda çıkardığı yasalar ve Milli Eğitim Şuralarında aldığı kararlarla, bu beklentiyi gerçekleştirmeye çalışmaktadır. Bunlardan biri 3/2/2022 tarihli, 7354 Sayılı “Öğretmenlik Meslek Kanunu’dur.

Öğretmenlik Meslek Kanunu’nu üç bölümden oluşmaktadır. Bu bölümlerden ilki; Kanunun amaç ve kapsamıdır. Kanunun amacı arasında öğretmen atamalarından ve kariyer basamaklarındaki ilerlemelerden bahsedilmiştir. İkinci bölümde; öğretmenlik mesleğinin tanımı, öğretmenlerin niteliği, seçimi, aday öğretmenlik süreçleri ve öğretmenlik kariyer basamakları, son bölümde ise; çeşitli hükümler yer almaktadır (31750 sayılı Resmi Gazete, 2022). Bütün bu bölümler ve başlıklar Kanunun çıkarıldığı dönemden itibaren başta öğretmenler tarafından çok eleştirilmiştir. Eleştiriler, Kanun içeriğinin tam anlaşılmanması, ek göstergeler, öğretmenler arasındaki farklılıklar ve verilecek eğitimlerle ilgilidir. Özellikle kariyer basamaklarındaki uzman öğretmen ve başöğretmen kavramları bu eleştirilerin ana konusu haline gelmiştir. Tartışmalara açıklık getirmek ve Kanunun daha anlaşılır olmasını sağlamak için, uzman öğretmen ve başöğretmen gibi kavramların anlaşılır olması gerekmektedir. Buradan hareketle araştırmada, uzman öğretmen ve başöğretmen kavramlarının öğretmenlerin algılarıyla incelenmeye çalışılacaktır. Metaforik bir çalışma olan araştırmanın çalışma grubunu, Diyarbakır İli merkeze bağlı okullarda görev yapan öğretmenler oluşturmaktadır. Katılımcılardan, “Uzman öğretmen.....gibidir. Çünkü..... ve ” Başöğretmen.....gibidir. Çünkü

ifadelerini tamamlamaları istenecektir. Araştırmada elde edilen veriler, içerik analizine tabi tutulacaktır. Son olarak ulaşılan sonuçlara çeşitli öneriler sunulacaktır.

Anahtar Kelimeler: Öğretmen; Öğretmenlik Meslek Kanunu; Uzman Öğretmen; Baş Öğretmen.

ABSTRACT

The teacher is the person who carries out the teaching activity in line with the determined educational goals. He/she is the most trusted education stakeholder of the society. He/she is the one who shares his/her knowledge and equipment with the individual in adapting to the world individual lives in. He/she is the “must have” basic element of education. For this reason, the teacher, who is a guide to the individual and society in many fields, especially in education, is expected to receive a very good education and improve himself/herself. The Ministry of National Education is trying to realize this expectation with the laws it has enacted in recent years regarding the teaching profession and the decisions it has taken at the National Education Councils. One of them is the "Teaching Profession Law" dated 3/2/2022 and numbered 7354.

The Teaching Profession Law consists of three parts. The first of these sections is the purpose and scope of the law. Among the purpose of the law, teacher appointments and advancement in the career ladder were mentioned. The second part includes the definition of the teaching profession, the qualifications and selection of teachers, candidate teaching processes and teaching career steps, and the last part includes various provisions (Official Gazette, Numbered 31750, 2022). All these sections and titles have been widely criticized by mainly teachers since the Law came into force. The criticisms are related to the incomplete understanding of the content of the Law, additional indicators, differences between teachers and the training to be given. In particular, the concepts of expert teacher and head teacher in the career steps have become the main subject of these criticisms. In order to clarify the discussions and make the Law more understandable, concepts such as expert teacher and head teacher should be understandable. From this point of view, in the research, it will be tried to examine the concepts of expert teacher and head teacher with the perceptions of teachers. The study group of the research, which is a metaphorical study, consists of teachers working in schools affiliated to center of Diyarbakır province. The participants will be asked to complete the statements that “Expert teacher is like Because.....” and “Head teacher is like.....Because.....”. The data obtained in the research will be subjected to content analysis. Finally, various suggestions will be presented to the conclusions reached.

Keywords: Teacher, Teaching Profession Law; Expert Teacher; Head Teacher.

ÖĞRETMENLERİN YILDIRMA (MOBBING) YAŞAMA DÜZEYLERİ İLE PSİKOLOJİK DAYANIKLILIKLARI ARASINDAKİ İLİŞKİ

THE RELATIONSHIP BETWEEN TEACHERS' LEVEL OF MOBBING EXPERIENCE AND THEIR PSYCHOLOGICAL RESILIENCE

Tuğçe ACAR¹, Veysel OKÇU²

*1Siirt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tezsiz Yüksek Lisans Öğrencisi,
Siirt-Türkiye tugceacar6@gmail.com, ORCID ID:0000-0001-9592-4772*

*2Siirt Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Siirt- Türkiye
veysel.okcu56@gmail.com, ORCID ID:0000-0003-3807-506X*

ÖZET

Bu araştırmanın amacı, öğretmenlerin yıldırma (mobbing) yaşama düzeyleri ile psikolojik dayanıklılıkları arasındaki ilişkiyi incelemektir. Araştırma, ilişkisel tarama modelinde betimsel bir çalışmadır. Araştırmanın çalışma grubunu 2020-2021 eğitim öğretim yılında Siirt il merkezinde Milli Eğitim Bakanlığına bağlı ilkokul, ortaokul ve liselerde görev yapan 300 öğretmen oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından hazırlanan Kişisel Bilgi Formu, Tanhan ve Çam (2009) tarafından geliştirilen "Öğretmenlere Yönelik Yıldırma Ölçeği (ÖYYÖ)" ve Işık (2016) tarafından geliştirilen "Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği (PDÖ)" kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, öğretmenlerin yıldırma yaşama düzeylerinin "çok düşük" düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Öğretmenlerin psikolojik dayanıklılıkları ise "çok iyi" düzeyde olduğu belirlenmiştir. Bununla beraber, öğretmenlerin yıldırma yaşama ve psikolojik dayanıklılık düzeyleri; cinsiyet, medeni durum, kıdem, görev yapılan kurum ve mevcut okul yöneticisiyle çalışma süresi değişkenlerine göre öğretmen grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Yapılan korelasyon analizi sonucunda, öğretmenlerin yıldırma (mobbing) yaşama düzeyleri ile psikolojik dayanıklılık arasında anlamlı negatif yönde ve orta düzeye yakın bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Yapılan regresyon analizi sonucunda, öğretmenlerin yıldırma yaşama düzeyleri psikolojik dayanıklılık düzeylerini anlamlı bir şekilde yordamaktadır. Öğretmenlerin mobbing yaşama düzeyleri onların psikolojik dayanıklılıklarına ilişkin toplam varyansın %8'ini açıkladığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Yıldırma, Mobbing, Psikolojik Dayanıklılık, Öğretmen

ABSTRACT

The aim of this research is to examine the relationship between teachers' mobbing experience levels and their psychological resilience. The research is a descriptive study in relational survey model. The study group of the research consists of 300 teachers working in primary, secondary and high schools affiliated to the Ministry of National Education in the city center of Siirt in the 2020-2021 academic year. Personal Information Form prepared by the researcher, "Teacher Mobbing Scale" developed by Tanhan and Çam (2009) and "Psychological Resilience Scale" developed by Işık (2016) were used as data collection tools. As a result of the research, it was determined that the level of teachers' mobbing experience was at "very low" level. The psychological resilience of teachers was determined to be at "very good" level. On the other hand, there was no statistically significant difference between teacher groups according to teachers' mobbing and psychological resilience levels and variables of gender, marital status, seniority, institution and working time with the current school administrator. As a result of the correlation analysis, it was determined that there was a "negative and close to moderate" relationship between the levels of teachers' mobbing experience and psychological resilience. As a result of the regression analysis, teachers' mobbing levels significantly predicted their psychological resilience levels. It was seen that the mobbing levels of the teachers explained 8% of the total variance regarding their psychological resilience.

Keywords: *Intimidation, Mobbing, Psychological Resilience, Teacher*

İLKOKUL ÖĞRETMENİ ADAYLARININ EĞİTİM FELSEFELERİNE İLİŞKİN GÖRÜŞLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION OF PRIMARY SCHOOL TEACHER CANDIDATES' OPINIONS ON EDUCATIONAL PHILOSOPHY

Zeynel AMAÇ¹, Behçet ORAL²

*1Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Kilisli Muallim Rıfat Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü,
Kilis – Türkiye dicle Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Eğitimi,
Diyarbakır – Türkiye zamac@kilis.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-1387-5773*

*2 Dicle Üniversitesi, Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü,
Diyarbakır – Türkiye oralbehcet@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-6885-1683*

ÖZET

Eğitim felsefesi, öğretmenlerin eğitim-öğretim sürecinde tercih ettiği etkinlikleri ve bunların uygulamaları ile öğrencilere yaklaşımlarını etkilemektedir. Dolayısıyla benimsenen eğitim felsefesi, eğitim-öğretim programlarının uygulayıcısı olan öğretmenlere kılavuzluk etmektedir. Bu bağlamda eğitim-öğretim programlarında yer alan hedeflere uygun içeriğin belirlenmesi, öğrenme-öğretme etkinliklerinin düzenlenmesi ve bu etkinliklere uygun yöntem, teknik ve stratejilerin tercih edilmesinde benimsenen eğitim felsefesi yol gösterici olmaktadır. Ayrıca ölçme ve değerlendirme etkinliklerinin belirlenmesi ve uygulanmasına da kılavuzluk etmektedir. Zira son elli yılda sistemsel olarak eğitim-öğretim programları sıkça değişime uğramış, bununla paralel olarak da bu programlarda temele alınan eğitim felsefesi de çeşitlilik göstermiştir. Bundan hareketle günümüz öğretmen yetiştirme sürecine dâhil olan adayların geçmiş öğrenim alışkanlıkları, farklı zaman diliminde yetişmiş öğretmenlerle deneyimlediği öğretim süreçleri ve çeşitlilik gösteren eğitim-öğretim programlarında yetişen öğrenciler olmaları onların benimsediği eğitim felsefesinin de farklı biçimlerde şekillenmesini etkilemektedir. Dolayısıyla güncel eğitim-öğretim programlarının iyi birer uygulayıcısı olması beklenen öğretmen adaylarının temelde benimsediği eğitim felsefesinin belirlenmesi ve bu doğrultuda yetiştirilmesi oldukça önemlidir.

Bu çalışmanın amacı ilkökul öğretmen adaylarının benimsedikleri eğitim felsefesine ilişkin görüşlerini tespit etmektir. Bu amaç doğrultusunda çalışma temel nitel araştırma olarak desenlenmiştir. Çalışma verileri görüş formu kullanılarak elde edilmiştir. Görüş formunda demografik bilgilere yönelik tanılayıcı sorularla birlikte ilkökul öğretmen adaylarının benimsedikleri eğitim felsefesini belirlemeye yönelik yarı yapılandırılmış 3 soruya yer verilmiştir. Veriler 2021-2022 akademik yılı güz döneminde Kilis 7 Aralık Üniversitesi Muallim Rıfat Eğitim Fakültesi sınıf öğretmenliği programının 3. sınıfında öğrenim gören ve çalışmaya gönüllü olarak katılan 24 ilkökul öğretmen adayından

toplanmıştır. Ölçüt örnekleme yöntemine göre İlkokul Programı dersini alan öğrenciler arasından gönüllülük esasına göre seçilen 24 öğretmen adayı bu çalışmanın katılımcılarını oluşturmuştur.

Toplanan veriler bilgisayar ortamına aktarılmış ve tematik analizle çözümlenmiştir. Analiz sürecinde öncelikle veriler kodlanmış ve kodlardan temalara ulaşılmıştır. İki alan uzmanının görüşleri doğrultusunda temalara son hali verilmiştir. Verilerin analizi sonucunda ilkökul öğretmeni adaylarının çoğunlukla ilerlemecilik felsefesini benimsedikleri ve bir kısmının eklektik bir anlayışa sahip oldukları görülmüştür. İlerlemecilik felsefesinin mevcut ilkökul programının temel aldığı eğitim felsefesi olması sebebiyle bu felsefeye sahip öğretmen adaylarının programla uyumlu olduğu söylenebilir. İlerlemecilik dışında bir felsefeye sahip öğretmen adaylarının programını henüz tam olarak özümseyemediği sonucuna ulaşılabilir. Araştırma sonuçlarına göre öğretmen adaylarının eğitim felsefeleriyle ilgili bilgi ve farkındalıklarının artırılmasına yönelik etkinlikler yapılabilir. Eğitim felsefesi isimli iki kredilik zorunlu dersin 1. sınıf yerine daha üst sınıflarda verilmesi ve ders saatinin artırılması önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: *Eğitim felsefesi; İlkokul öğretmeni adayları; Öğretmen adayları; Öğretmen yetiştirme*

ABSTRACT

The purpose of this study was to explore the views of primary school teacher candidates on the philosophy of education they have. For this purpose, the study was designed as basic qualitative research. The data were collected with an interview form. Along with the demographic questions in the form, three open-ended questions were included to explore the educational philosophy adopted by the primary school teacher candidates. The data were collected from 24 primary school teacher candidates. According to the criterion sampling method, 24 pre-service teachers, who were chosen on a voluntary basis among the students who took the Primary School Curriculum course, formed the participants of this study.

The data were transferred to the Word program and a thematic analysis was done. In the process, firstly the data were coded and then themes were created from the codes. The themes were finalized in line with the opinions of two field experts. As a result of the analysis, it was observed that the primary school teacher candidates mostly have the philosophy of progressivism and some of them had an eclectic understanding. Since the philosophy of progressivism is the philosophy on which the current primary school curriculum is based, it can be concluded that pre-service teachers with this philosophy are compatible with the curriculum. It can be also inferred that pre-service teachers who have a philosophy other than progressivism have not understood the curriculum fully yet. According to the results, it can be suggested that activities can be carried out to increase the knowledge and awareness of teacher candidates about educational philosophies. It can be also suggested that the two-credit compulsory philosophy of education course should be offered in upper classes instead of the first year in the program and the weekly hour of the course should be increased.

Keywords: *Educational philosophy; Primary school teacher candidates; Teacher candidates; Teacher education*

DİSİPLİNLERARASI BİR ÇALIŞMA ALANI OLARAK EDEBİYAT VE HUKUK İLİŞKİSİ

LITERATURE AND LAW AS AN INTERDISCIPLINARY FIELD OF STUDY

Can ŞAHİN¹

*1 Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Türk Dili ve Edb. Bölümü,
Erzincan – Türkiye
csahin@erzincan.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-8038-9906*

ÖZET

Bu çalışmada edebiyat ile hukukun kesişim noktalarına değinmek ve bu disiplinlerin ilişkili olduğu hususlara dikkati çekmek amaçlanmıştır. Edebiyat, insan gerçekliğinin sanatçının hayal dünyasında kur-gulanmış örneklerini ihtiva eder. Hukuk, kişilerin birbirleri ve devletle olan ilişkilerini düzenleyen yasaları konu alan bilim dalıdır. Edebiyat ve hukuk ilişkisi, akademik olarak Amerika Birleşik Devletleri'nde ortaya çıkmış ve 1960'lardan sonra bu alanda yapılan çalışmaların sayısı artmıştır.

Edebiyat ve hukukun hammaddesi dildir. Hukukun temel içerikleri bir metin aracılığıyla aktarılır. Hukuk insanların akıl ve vicdanına; edebiyat insanların duygu, düşünce ve ruhuna hitap etmesi nedeniyle bu disiplinler ortak noktada buluşur. Hukuk insanı suça iten nedenleri değerlendirir; suçu önlemeye yönelik kanunlar yapar ve suça-suçluya müdahale eder. Edebiyat da insanı suça iten nedenlerden yola çıkar; fakat hukuktan farklı olarak insanı yargılamak yerine onu anlamaya çalışır.

Edebiyat ve hukuk ilişkisi hem edebiyat hem de hukuk açısından kazanımları olan bir alandır. Edebiyat, hukukçuların çalışmalarına nasıl yardımcı olabilir? Kurgudan elde edilen bilgiler hukukta nasıl kullanılabilir? Edebiyat hukuktan nasıl beslenir? Hukuki konular edebiyatta nasıl yer alır? Hukuk, kültürel içeriklerin yanı sıra güç bağlantılarını da yansıtan dilsel ve sosyal bir fenomen olarak kelimelerde saklıdır ve bu kelimelerden yeniden inşa edilir. Hukuk kurallarının nasıl yazıldığı, toplumun bunları nasıl anladığı ve bu kelimelerin arkasında nelerin saklı olduğu önemli konulardır.

Hukukçu tarafından verilen bir karar ikna edici, vicdanları rahatlatıcı, şüpheleri giderici ve işlevsel olmalıdır. Hukuk eğitiminde edebiyattan yardım alınması, doğru ve vicdani kararlar alınmasında etkili olacağı noktasında fikir birliği bulunmaktadır. Yargıçlar karar verirken kullanacakları prosedür ve teknikleri edebi kurgudan türetebilirler. Buna ek olarak edebiyat, bir metni algılama yeteneğini artırır ve böylece hukuki metinlerin yorumlanmasını geliştirir.

Suç, ceza, adalet, eşitsizlik, işkence, vicdan duygusu, edebiyat ve hukukun ortak konularıdır. Türk ve dünya edebiyatında klasik seviyesine ulaşmış eserler daha çok hukukun alanına giren suç ve cezadan hareketle kaleme alınmıştır: Sefiller, Suç ve Ceza, Karamazov

Kardeşler, Dava, Fareler ve İnsanlar ilk akla gelen eserlerdir. Edebi eserlere konu olan hukuki konular ve hukuksuzluklar, yargı mensuplarına yönelik eleştiriler, toplumda hukuksuzluklara karşı kamuoyu oluşmasına hizmet etmektedir. Edebi yapıtlar hem hukuktan beslenmesi hem de hukukçulara kılavuzluk rolüyle önemli bir işleve sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Edebiyat; Hukuk; Edebiyat Hukuk İlişkisi; Disiplinlerarasılık

ABSTRACT

In this study, it is aimed to touch on the intersection points of literature and law and to draw attention to the issues that these disciplines are related to. Literature includes examples of human reality fictionalized in the artist's imagination. Law is the science that deals with the laws that regulate the relations of individuals with each other and with the state. The relationship between literature and law has emerged academically in the United States and the number of studies in this field has increased after the 1960s.

The raw material of literature and law is language. The basic contents of the law are conveyed through a text. Law to the mind and conscience of people; since literature appeals to people's feelings, thoughts and spirit, these disciplines meet at a common point. The law evaluates the reasons that lead people to crime; makes laws to prevent crime and intervenes crime-criminal. Literature also starts from the reasons that push people to crime; but unlike the law, it tries to understand people instead of judging them.

The relationship between literature and law is a field that has gains in terms of both literature and law. How can literature help the work of lawyers? How can information from fiction be used in law? How does literature feed on law? How do legal issues take place in literature? As a linguistic and social phenomenon that reflects power connections as well as cultural contents, law is hidden in words and is reconstructed from these words. How the rules of law are written, how the society understands them and what is hidden behind these words are important issues.

A decision made by a lawyer should be convincing, comforting, clearing doubts and functional. There is a consensus on the point that getting help from literature in legal education will be effective in taking correct and conscientious decisions. Judges can derive the procedures and techniques they will use in making decisions from literary fiction. In addition, literature increases the ability to perceive a text and thus improves the interpretation of legal texts.

Crime, punishment, justice, inequality, torture, sense of conscience are common subjects of literature and law. Works that have reached the classical level in Turkish and world literature are mostly written on the basis of crime and punishment, which fall into the field of law: Les Miserables, Crime and Punishment, The Brothers Karamazov, The Trial, Of Mice and

Man are the first works that come to mind. Legal issues and unlawfulness that are the subject of literary works, criticisms of members of the judiciary serve to form public opinion against unlawfulness in the society. Literary works have an important function both as a source of law and as a guide to lawyers.

Keywords: Literature; Law; Relationship between Literature and Law; Interdisciplinarity

TÜRKİYE’DE ÖĞRETMEN YETİŞTİRME İLE İLGİLİ YAYIMLANMIŞ MAKALELERİN BETİMSSEL ANALİZİ

DESCRIPTIVE ANALYSIS OF PUBLISHED ARTICLES ON TEACHER TRAINING IN TURKEY

Fatime KIRS¹, Melek ÖZEROL², Hanife AĞIRBAŞ³

*1 Milli Eğitim Bakanlığı, Atatürk Ortaokulu, Batman – Türkiye
fatimekirs33@gmail.com , ORCID ID: 0000-0002-9469-6824*

*2 Milli Eğitim Bakanlığı, Ali Emiri Anadolu Lisesi, Diyarbakır – Türkiye
melekozerol@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-0250-3539*

*3 Milli Eğitim Bakanlığı, Yenişehir İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü, Diyarbakır – Türkiye
hanifeagirbas@gmail.com, ORCID ID: 0000-0001-6781-1324*

ÖZET

Bu araştırmanın amacı öğretmen yetiştirme konusuna ilişkin Türkiye’de çeşitli dergilerde yayımlanmış makaleleri incelemek ve bunun sonucunda ortaya çıkan bulguları analiz etmektir. Çalışmada nitel araştırma yöntemi kullanılmış olup araştırma betimsel tarama modelindedir. Araştırmada veriler doküman inceleme yoluyla toplanmıştır. Araştırma “Öğretmen yetiştirme” anahtar kelimesiyle farklı arama motorlarında aratıldığında Türkiye’de yayım yapan çeşitli dergilerin elektronik ortamlarında tam metnine ulaşılabilen 90 makale ile araştırmacı tarafından belirlenen makalelerde amaç cümlesinin yazımı, makalelerin yazım alanı, kullanılan araştırma yöntemi, örneklem alma teknikleri, veri toplama araçları, veri analiz teknikleri olmak üzere 6 ölçüt ile sınırlandırılmıştır. Bu kapsamda toplanan verilerin betimsel analizi yapılmıştır. Analiz sonuçları frekans ve yüzde değerleri ile ifade edilmiştir. Yapılan betimsel analiz sonucunda bu makalelerin türü alt amacına göre, makalelerin %45.51’inin araştırma inceleme türünde, makalelerin %54.49’unun kuramsal (derleme) türünde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Makalelerin amaç cümlesine yer verme alt amacına göre bakıldığında %47.73’ünde amaç cümlesinin belirtilmiş, %44.50’inde belirtilmemiş, %7.77’de ise kısmen belirtilmiş olduğu görülmüştür. Makalelerde kullanılan araştırma yöntemi ve desenine ilişkin dağılım alt amacına bakıldığında, makalelerin %86’sında nitel, %8’inde nicel, %6’sında karma yöntem kullanılmıştır; %55.5’inde yöntem belirtilmemiş, %45.5’inde yöntem belirtilmiş olduğu görülmüştür. Makalelere örneklem alma tekniği açısından bakıldığında, makalelerin %12.21’inde örneklem alma tekniğinin açıklandığı, %11.1’inde örneklem alma tekniğinin açıklanmadığı, %76.69’unda ise örneklem alınmadığı tespit edilmiştir. Makalelerde en çok kullanılan veri toplama aracının %50 ile doküman inceleme olduğu bulgusuna ulaşılırken; en az kullanılan veri toplama aracının ise % 2.63 ile gözlem olduğu tespit

edilmiştir. Makalelerde nicel araştırmaların veri analizinde çoğunlukla “Frekans/Yüzde” (%42.85) kullanılırken, nitel araştırmalarda ise içerik analizi %47.35 oranıyla çoğunlukla kullanıldığı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Öğretmen; Öğretmen Yetiştirme; Betimsel Analiz

ABSTRACT

The aim of this research is to examine the articles published in various journals in Turkey on the subject of teacher training and to analyze the findings as a result. Qualitative research method was used in the study and the research is in the descriptive survey model. In the research, data were collected through document analysis. The research is based on 90 articles, the full text of which can be accessed in the electronic media of various journals published in Turkey when searched with the keyword "Teacher training" in different search engines, and limited to 6 criteria, which are the writing of the purpose statement in the articles determined by the researcher, the writing area of the articles, the research method used, sampling techniques, data collection tools and data analysis techniques. In this context, a descriptive analysis of the collected data was made. Analysis results are expressed with frequency and percentage values. As a result of the descriptive analysis, according to the sub-purpose of the type of these articles, it was concluded that 45.51% of the articles were in the research review type and 54.49% of the articles were in the theoretical (compilation) type. Considering the sub-purpose of including the purpose sentence of the articles, it was seen that the purpose sentence was stated in 47.73%, not stated in 44.50%, and partially stated in 7.77%. Considering the distribution sub-purpose of the research method and design used in the articles, 86% of the articles used qualitative, 8% quantitative, and 6% mixed methods; The method was not specified in 55.5%, and the method was specified in 45.5%. When the articles were examined in terms of sampling technique, it was determined that the sampling technique was explained in 12.21% of the articles, the sampling technique was not explained in 11.1% of the articles, and the sampling technique was not taken in 76.69% of the articles. While it was found that the most used data collection tool in the articles was document review with 50%; It was determined that the least used data collection tool was observation with 2.63%. It was concluded that while "Frequency/Percentage" (42.85%) was mostly used in data analysis of quantitative research in articles, content analysis was mostly used with a rate of 47.35% in qualitative research.

Keywords: Teacher; Teacher Training; Descriptive Analysis

OKUL YÖNETİCİLERİNİN DİJİTAL YETKİNLİKLERİNE YÖNELİK ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİ

TEACHERS' VIEWS ON THE DIGITAL COMPETENCIES OF SCHOOL ADMINISTRATORS

Murat DEMİRKOL¹, Tuncay Yavuz ÖZDEMİR², Hakan POLAT³

*1 Fırat Üniversitesi, Kovancılar Meslek Yüksekokulu, Bilgisayar Teknolojileri Bölümü
Elazığ – Türkiye mdemirkol@firat.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-3108-3219*

*2 Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Yönetimi, Elazığ – Türkiye
tyozdemir@firat.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-5361-7261*

*3 Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme,, Elazığ – Türkiye
hakanpolat@firat.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-0271-3747*

ÖZET

Bu araştırma okullarda yöneticilerin sahip oldukları dijital yetkinliklere ilişkin öğretmenlerin sahip olduğu görüşleri incelemektedir. Son yıllarda yaşanan pandemi (Covid-19) süreci içerisinde eğitim kurumlarında dijital teknolojilerin kullanımının önemi ön plana çıktığı söylenebilir. Genel eğitim kurumlarında görev yapan okul yöneticilerinin sahip olduğu dijital yetkinlikler ve bunları kullanma düzeyleri öğretmen görüşleri doğrultusunda ele alınmıştır. Bu araştırma nitel araştırma yöntemlerinden olgu bilim (fenomenolojik) deseniyle yürütülmüştür. Çalışmada katılımcılar olasılıklı örnekleme desenlerinden ölçüt (kriter) örnekleme yöntemi kullanılarak tespit edilmiştir. Nitel araştırmalarda kullanılan ölçüt örneklemede, katılımcılar araştırmacı tarafından hazırlanan önem ölçütlerine göre belirlenebilir. Çalışmanın katılımcıları 2022-2023 yılında Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Yönetimi alanında tezsiz yüksek lisans yapan 41 öğretmenden oluşmaktadır. Çalışmanın amacına yönelik olarak hazırlanan beş görüşme sorusu alan uzmanlarının görüşleri de alınarak uygulanmıştır. Çalışmada veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından hazırlanan soruları içeren yarı yapılandırılmış görüşme formları hazırlanmış ve yüz yüze görüşmeler yapılarak yarı yapılandırılmış görüşme formları uygulanmıştır. Elde edilen veriler içerik analiz yöntemi ile analiz edilmiştir. Çalışmada elde edilen bulgular doğrultusunda öğretmenler okul yöneticilerinin, dijital cihazları, temel ofis yazılımlarını, resmi olarak kullanılan paket programları, sosyal medyayı ve çevrim içi iletişim yazılımları kullanabilme gibi dijital yetkinliklere sahip olmaları gerektiğini belirtmişlerdir. Dijital yetkinliklere sahip olan yöneticilerin kurumda verimliliği arttıracığı, zamanı ve enerjiyi daha efektif kullanacağını, kurum içi iletişimin etkililiğinin artacağını ve sorunların daha hızlı çözülebileceğini dile getirmişlerdir. Okul yöneticilerinin dijital yetkinlik düzeyinin iyi seviyede olmasının

okulun işleyişinde olumlu yansımalarının olacağını, bununla birlikte planlı ve düzenli işleyişin ön plana çıkacağı vurgulanmıştır. Dijital yetkinliklerin kazandırılması noktasında ise çevrimiçi eğitimlerin yanı sıra hizmet içi uygulamalı eğitimlerinde önemli olduğu belirtilmiştir. Pandemi sürecinin dijital yetkinliklerin kullanımı ve gelişimi noktasında önemli katkısı olduğu, bu süreçte yöneticilerin sürece hızlıca adapte olabilmek için dijital yetkinlikleri geliştirdikleri belirtilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Okul Yöneticisi, Dijital Yekinlik, Öğretmen Görüşleri.

ABSTRACT

This research examines the opinions of teachers about the digital competencies of administrators in schools. It can be said that the importance of the use of digital technologies in educational institutions has come to the fore in the pandemic (Covid-19) process experienced in recent years. The digital competencies of school administrators working in general education institutions and the level of their use were discussed in line with the opinions of teachers. This research was carried out with the phenomenological pattern, which is one of the qualitative research methods. In the study, the participants were determined by using the criterion sampling method, one of the probabilistic sampling designs. In criterion sampling used in qualitative research, participants can be determined according to the importance criteria prepared by the researcher. The participants of the study consisted of 41 teachers who completed a non-thesis master's degree in the field of Educational Administration at the Firat University Institute of Educational Sciences in 2022-2023. Five interview questions prepared for the purpose of the study were applied by taking the opinions of field experts. In the study, semi-structured interview forms containing questions prepared by the researchers were prepared as a data collection tool, and semi-structured interview forms were applied by making face-to-face interviews. The obtained data were analyzed by content analysis method. In line with the findings obtained in the study, teachers stated that school administrators should have digital competencies such as using digital devices, basic office software, officially used package programs, social media and online communication software. They stated that managers with digital competencies will increase efficiency in the organization, use time and energy more effectively, increase the effectiveness of internal communication and solve problems faster. It was emphasized that a good level of digital competence of school administrators will have positive reflections on the functioning of the school, and planned and regular functioning will come to the fore. At the point of gaining digital competencies, it has been stated that in-service practical training is important as well as online training. It has been stated that the pandemic process has made a significant contribution to the use and development of digital competencies, and that managers have developed digital competencies in order to quickly adapt to the process.

Keywords: School Manager, Digital Competence, Teacher Opinions.

OKUL YÖNETİCİLERİNİN DİJİTAL YETKİNLİKLERİNE YÖNELİK ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİ

TEACHERS' VIEWS ON THE DIGITAL COMPETENCIES OF SCHOOL ADMINISTRATORS

Hakan POLAT¹, Murat DEMİRKOL², Tuncay Yavuz ÖZDEMİR³

*1 Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Elazığ – Türkiye
hakanpolat@firat.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-0271-3747*

*2 Fırat Üniversitesi, Uzaktan Eğitim Merkezi, Elazığ – Türkiye
mdemirkol@firat.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-3108-3219*

*3 Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Elazığ – Türkiye
tyozdemir@firat.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-5361-726*

ÖZET

Bu araştırma okul yöneticilerinin mentorluk rollerine yönelik öğretmen görüşlerini incelemektedir. Araştırma pandemi (Covid-19) sürecinde gerçekleştirildiği için kriz dönemi olarak ele alınan bu süreçteki mentorluk rolleri de incelenmeye çalışılmıştır. Araştırma nitel araştırma yöntemlerinden olgu bilim deseni ile desenlenmiştir. Çalışma grubunun belirlenmesinde olasılık temelli örnekleme yöntemleri içinde yer alan amaçlı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Çalışma grubunu tezsiz yüksek lisans eğitimi gören 49 öğretmen oluşturmaktadır. Veri toplama amacıyla araştırmacılar tarafından oluşturulan beş açık uçlu soru uzman görüşüne sunularak yarı yapılandırılmış görüşme formu yerleştirilmiş ve yüz yüze görüşme yapılarak toplanmıştır. Elde edilen veriler içerik analizi ile analiz edilmiştir.

Araştırmada elde edilen bulgular, okul yöneticilerinin yeni göreve başlayan öğretmenlere destek olma ve mesleki gelişim kazanmaları amacıyla, öğretmen-veli-öğrenci iletişimini artırmak için okulla ilgili her konuda mentorluk yapmaları gerektiği ifade edilmiştir. Okul yöneticilerinin mentorluk konusunda yetersiz olduğu, bunun nedenleri ise iş yoğunluğu, yönetici kriterlerine sahip olmama, iletişim eksikliği ve kişisel gelişim yetersizliği olarak belirtilmiştir. Öğretmenler kriz dönemlerinde uzaktan eğitim, pandemi kriz yönetimi, iletişim, süreç yönetimi gibi konularda destek aldıklarını belirtirken hiç destek almadığını belirtenler de olmuştur. Kriz dönemindeki mentorluk desteğinin sürecin sağlıklı atlatılmasını, motivasyonun artmasını sağlamakla birlikte rehberlik ve psikolojik açıdan da destek sağladığı belirtilmiştir. Mentorluk desteğinin yöneticiler, öğretmenler, müfettişler ya da akademisyenler tarafından sağlanması gerektiği ifade edilmiştir. Mentorluk sağlayacak bu öğretmenlerin alanında uzman ve deneyimli ya da aynı branşta olması gerektiği belirtilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Okul Yöneticisi, Mentorluk, Pandemi, Covid-19, Kriz Yönetimi, Öğretmen Görüşleri.

ABSTRACT

This research examines teachers' views on mentoring roles of school administrators. Since the research was carried out during the pandemic (Covid-19), mentoring roles in this process, which was considered as a crisis period, were also tried to be examined. The research was designed with the phenomenology pattern, which is one of the qualitative research methods. Purposive sampling method, which is one of the probability-based sampling methods, was used to determine the study group. The study group consists of 49 teachers who have master's education without thesis. For the purpose of data collection, the questions created by the researchers and presented to the expert opinion were placed in a semi-structured interview form and collected by face-to-face interviews. For the purpose of data collection, five open-ended questions created by the researchers were presented to the expert opinion, a semi-structured interview form was placed and collected by face-to-face interviews. The obtained data were analyzed by content analysis.

The findings obtained in the study indicated that school administrators should provide mentorship in every subject related to school in order to support new teachers and to gain professional development, to increase teacher-parent-student communication. It has been stated that school administrators are insufficient in mentoring, and the reasons for this are workload, lack of managerial criteria, lack of communication and lack of personal development. While teachers stated that they received support on issues such as distance education, pandemic crisis management, communication and process management in times of crisis, there were also some who stated that they did not receive any support. It has been stated that mentoring support during the crisis provides a healthy overcoming of the process and increases motivation, as well as providing guidance and psychological support. It was stated that mentoring support should be provided by administrators, teachers, inspectors or academicians. It has been stated that these teachers who will provide mentorship should be experts and experienced in their field or in the same branch.

Keywords: School Manager, Mentoring, Pandemic, Covid-19, Crisis Management, Teacher Opinions.

MADUN KONUŞABİLİR Mİ? SPİVAK ÜZERİNE BİR İNCELEME

CAN THE SUBALTERN SPEAK? A EXAMINE ON SPIVAK

Rumeysa AYDIN¹, Merve BAŞ²

*1Siyasal Bilimler Fakültesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü, Çanakkale – Türkiye
rumeysa_aydn0@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0003-0636-713X*

*2 Siyasal Bilimler Fakültesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü, Çanakkale – Türkiye
merve-bas78@hotmail.com , ORCID ID: 0000-0001-5656-6140*

ÖZET

Madun, en genel anlamıyla temsil yeteneğinden yoksun olan, sesi duyulamayan bastırılıp ve konuşturulmayan, anlamlarına gelmektedir. Madun özne değildir, ezilerek ötekileştirilir. Temsil edilemeyen herkes madun sınıfına girebilir; kadınlar, çocuklar, eşcinseller, yaşlılar... Özne ise kendini temsil edebilene denir...

Gayatri C. Spivak, “Madun Konuşabilir mi?” isimli eserinde madun olarak adlandırılan sınıfın konuşup, konuşamayacağı üzerine tartışmalar yapmıştır. En sonunda ise konuşamayacağı yönünde fikrini belirtir. Çünkü madun, sesinin çıkabileceği her yerde kısıtlanmış ve engellenmiştir. Fikirlerini ifade etmekten, temsilden yoksun bırakılmıştır. Madunun sesinin çıkabilme durumu, temsil edilebilmesi egemen sınıfın eline bırakılmıştır. Spivak’a göre, bu temsil durumu entelektüel aracılığıyla mümkün kılınmıştır. Madun sınıf bu şekilde ötekileştirilerek ezilen özne haline gelmiştir.

Entelektüel tarafından temsil edilmek anlam olarak pozitif bir durummuş gibi görünse de aslında iç yüzü çok daha farklıdır. Çünkü madun bir aracı tarafından temsil edilir ve bu durum madunu yine bir başkasına bağımlı kılar. Entelektüel, onu temsil ettiği sürece toplumda varlığı görünür. Bu durum “bizde varız” demenin acı verici bir yoludur. Madun sesini duyurabilmesi ve görünebilir olabilmesi için bağımsız ve kendini temsil edebilme olanağına sahip olmalıdır.

Unutulmamalıdır ki entelektüel, madunun ne yaşadığını hiçbir zaman tam anlamıyla hissedemez, anlayamaz. O sadece madunun yaşadığını, olan bir olayı analiz eder ve bunu rapor eder. Bu durumda gerçekten entelektüeller madunun sesi midir? Tüm bu tartışmalardan hareketle, bu çalışmanın amacı, madun olarak adlandırılan grupların sesinin duyulmaması üzerine Gayatri Spivak’ın Madun Konuşabilir mi? isimli eseri ele alınarak “madunun sesi” incelenecektir. Bu doğrultuda Spivak’ın madunun sesinin kısıldığını ve onu temsil eden entelektüellerin olmasının bile madunu tekrar madun haline getirdiği ileri sürülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Madun; Özne; Entelektüel; Spivak

ABSTRACT

Subaltern, in the most general sense, means those who lack the ability to represent, whose voice cannot be heard, suppressed and not made to speak. The subaltern is not a subject, it is oppressed and marginalized. Anyone who cannot be represented can enter the subaltern class; women, children, homosexuals, the elderly ... The subject is called the one who can represent yourself...

Gayatri C. Spivak asked, "Can the Subaltern Speak? In his work titled "subaltern", her discussed whether the class called subaltern can speak or not. Finally, she states her opinion that he cannot speak. Because subaltern is restricted and blocked wherever his voice can come out. They are deprived of expression, representation of their ideas. The state of the subaltern's voice, its representation, has been left in the hands of the ruling class. According to Spivak, this state of representation is made possible through the intellectual. The mad class has become the oppressed subject by being marginalized in this way.

Although it seems that being represented by an intellectual is a positive situation in terms of meaning, in fact, the inner face is much different. Because the subaltern is represented by an intermediary, and this situation again makes the subaltern dependent on someone else. The intellectual's presence is visible in society as long as he represents it. This situation is a painful way of saying "here we are". The subaltern must have the opportunity to be independent and represent himself in order to be able to make his voice heard and be visible.

It should not be forgotten that the intellectual can never fully feel and understand what the mad person is experiencing. He simply analyzes an incident that has happened, that the subaltern's is experiencing, and reports it. Are intellectuals really the voice of subalterns in this case? Based on all these discussions, the purpose of this study is to investigate the failure of the groups called subaltern to hear Gayatri Spivak's "Can the Subaltern Speak?" his work titled "the voice of subaltern" will be examined. Accordingly, it is suggested that Spivak's subaltern's voice was muted, and even the presence of intellectuals representing her turned the subaltern into a subaltern again.

Keywords: *Subaltern; Subject; Intellectual; Spivak.*

İLKOKUL 4. SINIF MATEMATİK DERS KİTABININ DEĞERLER BAKIMINDAN İNCELENMESİ

EXAMINATION OF PRIMARY SCHOOL GRADE-4 MATHEMATICS TEXTBOOK REGARDING THE VALUES

Yusuf SÖZER¹, Sinan ÖNEL²

*1Batman Üniversitesi, Batman, Türkiye yusuf_sozer@yahoo.com,
Orcid No: 0000-0002-3896-3967*

*2Batman İl Milli Eğitim Müdürlüğü, Batman, Türkiye onelsinan@hotmail.com,
Orcid No: 0000-0002-1114-4945*

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, Millî Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulunun 28.05.2018 tarih ve 78 sayılı Kurul Kararı ile 2018-2019 öğretim yılından itibaren 5 yıl süreyle ders kitabı olarak kabul edilen ve hâlihazırda kullanımda olan ilkokul 4. Sınıf Matematik ders kitabının içerdiği değerler bakımından incelenmesidir. Bu çalışma, nitel bir araştırma olup doküman analizi yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. Bu çerçevede, incelemeye konu olan ders kitabı doküman analizine tabi tutulmuştur. Çalışmada, alanyazında kabul görmüş değer listeleri ve sınıflamaları incelenerek araştırmacılar tarafından geliştirilen “Ders Kitabı Değer İçerme Formu” kullanılmıştır. Ders kitabının içeriği, (a) görseller, (b) problemler, (c) etkinlikler kategorilerinde ele alınmış bu çerçevede 155 görsel, 117 problem, 46 etkinlik içeriği incelenmiştir. Verilerin analizi sonucunda, görsel içeriklerinin problem ve etkinlik içeriklerine göre değerleri yansıtmaya yönünden daha zengin olduğu; çalışmanın genelinde ise içeriklerin kök değerleri dengeli bir biçimde yansıtmadığı tespit edilmiştir. Görsel içeriklerinde sorumluluk, öz denetim ve yardımseverlik; problem metinlerinde sorumluluk, etkinlik içeriklerinde ise saygı kök değerinin ön planda olduğu; buna karşın adalet, sabır, dürüstlük, vatanseverlik kök değerlerinin her üç kategoride de yetersiz olduğu ortaya çıkmıştır. Öte yandan, incelenen içeriklerde kök değerler ile bağdaşabilecek bazı değerler (alt değerler) olarak; çalışkanlık, iş birliği, üretim, gelenek, güler yüzlü olma, aile, arkadaşlık, fiziksel aktivite, kadın iş gücü, tasarruf, ilim değerlerinin vurgulandığı görülmüştür. Problem ve etkinlik içeriklerinin değer çeşitliliği yönünden oldukça zayıf kaldığı, çalışma genelinde değer aktarma yönünden uygun içerikler oluşturma fırsatlarının yeterince değerlendirilmediği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Değerler; Değerler eğitimi; Kök değerler; Ders kitabı incelemesi.

ABSTRACT

This study aims to examine the primary school 4th-grade Mathematics textbook, which is currently in use and accepted as a textbook for 5 years from the 2018-2019 academic year with the Decision (No. 78 dated 28.05.2018) of the Ministry of National Education Board of Education, in terms of the values the book contains. This study is qualitative research and was carried out with the document analysis method. In this context, the textbook, was subjected to document analysis. The "Textbook Value Inclusion Form", which was developed by the researchers with the examination of the value lists and classifications accepted in the literature, was used in the study. The content of the textbook was handled in the categories of (a) visuals, (b) problems, and (c) activities, and within this framework, 155 visuals, 117 problems and 46 activity contents were examined. As a result of the analysis, it was determined that the visual contents were richer than the problem and activity contents, and generally, the contents do not reflect the root values in a balanced way. "Responsibility", "self-control", and "benevolence" in the visual content; "responsibility" in problem texts; respect in the content of the activity were at the forefront. On the other hand, the root values of "justice", "patience", "honesty", and "patriotism" were found to be insufficient in all three categories. Nevertheless, sub-values, which can be linked with the root values such as; hard work, cooperation, production, tradition, family, friendship, physical activity, female workforce, savings and knowledge were emphasized. It has been concluded that the content of the problem and activity is quite weak in terms of value diversity, and the opportunities to create appropriate content in terms of value transfer are not sufficiently evaluated.

Keywords: *Values, Values education, Root values, Textbook review.*

İKTİDAR BLOKU VE HEGEMONİK FRAKSİYON: N. POULANTZAS ÜZERİNE KURAMSAL BİR İNCELEME

POWER BLOC AND HEGEMONIC FRACTION: A THEORETICAL ANALYSIS ON N. POULANTZAS

Melek HALİFEOĞLU¹

*1 Bingöl Üniversitesi, İ.İ.B.F., Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü, Bingöl – Türkiye
mhalifeoglu@bingol.edu.tr ORCID ID: 0000-0002-4307-2130*

ÖZET

Bu çalışmada Marksist düşünürler arasında önemli bir yeri olan N. Poulantzas'ın, devlet teorisi ve sınıf analizi bakımından mihenk taşı niteliğindeki “iktidar bloku” ve “hegemonik fraksiyon” kavramları incelenerek, bunların Poulantzas'ın genel kuramsal sorunsalı içindeki konumları tartışılacaktır.

Poulantzas, sınıf analiziyle ilişkili çalışmalarında, eleştirel bir şekilde yorumladığı Gramsci'nin hegemonya kavramını, hegemonik sınıf fraksiyonunun diğer sınıf ve fraksiyonlar üzerindeki özel bir egemenlik tarzı olarak yeniden anlamlandırır. Sorunsalın bu kavram üzerinden tasarlanması, aynı zamanda “iktidar bloku” analizinin de kuramsal öncüllerinin oluşturulmasına imkan sağlar. Poulantzas, kapitalist devletle egemen sınıf arasındaki ilişkinin nasıl geliştiğini açıklarken başvurduğu “iktidar bloku” kavramını “kapitalist devletin özel bir biçimiyle olan ilişkisi içerisinde politik olarak egemen olan sınıf ya da sınıf fraksiyonlarının özel ve çelişkili birliği” olarak tanımlar. İktidar bloku içinde tutunum sağlayan hegemonik sınıf ise, “halk-ulusun genel çıkarını temsil etmek ve egemen sınıf ile fraksiyonlar arasında kapitalist devletle kurduğu özel ilişki yoluyla özgül bir egemenliğe sahip olmak gibi çifte fonksiyonu politik düzeyde kendinde yoğunlaştıran sınıf” biçiminde betimlenir (Poulantzas, 2014: 161).

Poulantzas, egemen sınıf fraksiyonlarını bir araya getiren iktidar blokunun içerdiği çeşitlilik ile devlet aygıtının siyasal yapılanması arasındaki ilişkiyi özgül bir tarzda yorumlayarak Marksist devlet kuramı alanında önemli bir katkıda bulunur. Geliştirdiği kuramsal yaklaşıma yakından bakıldığında, devletin kapitalist toplumsal formasyonlarda sınıf egemenliğinin yeniden üretiminde oynadığı belirleyici role ilişkin değerlendirmelerin dikkat çekici olduğu görülür. Bu çerçevede, iktidar bloku içindeki farklı sınıf veya sınıf fraksiyonlarının varlığı karşısında, bunlardan birinin öncülüğünde egemen sınıfın birliğini ya da tutunumunu sağlayan devletin, son kertede iktidar blokunu oluşturan sınıf fraksiyonlarının özgül çıkarlarının da gerçekleştirildiği politik düzeyi yansıttığı yolundaki saptaması son derece belirleyicidir.

Poulantzas'ın ifadesine başvurmak gerekirse, “bilhassa politik düzeyde konuşlanan bu iktidar bloku aslında hegemonik sınıf ya da fraksiyonun ‘egemenliği altında’ çelişkili bir birliği oluşturur” (Martin, 2013: 148, italikler aslında). Devlet, ekonomik alanda

görülenlerden farklı bir örgütlenme formu olarak, üstyapıda politik düzeyin temsilcisi olarak karşımıza çıkar. Burada vurgulanmalıdır ki, devletin egemen sınıfların kısa erimli çıkarlarına karşı politikalar geliştiriyor olması sınıfın hegemonik egemenlik süreçlerinden uzakta konumlandığı anlamına gelmez. Dikkat edilmesi gereken nokta, ekonomik iktidarla ilişkili bu türden kısıtlamalar, egemen sınıfın politik iktidarını ne kadar etkileyip etkileyemediği ile yakından bağlantılıdır (Poulantzas, 2014: 220). Bir iktidar bloku içindeki tutunumu sağlayan eklemlenme tarzı, kapitalist toplumsal formasyona özgü çelişkilerin etkisi altındaki sınıfların ya da sınıf fraksiyonların özgül gereksinimlerine ve tarihsel bloku oluşturan sınıf bileşenlerinin kendi aralarındaki ilişkiyi koşullandıran çelişkilere bağlı olarak değişir. Bu yüzden, belirli bir toplumsal formasyonda kapitalist sistemin yapısal çelişkilerinin özgül şekillenmesi, iktidar bloku içinde farklı sınıf fraksiyonlarının yeniden eklemlenmesine yol açabileceği gibi, aynı zamanda mevcut sınıf ilişkilerinin yeniden üretilmesini de sağlayabilir. İktidar blokunun konfigürasyonundaki farklılaşmanın, devlet biçiminde de köktenci bir dönüşümü gündeme getireceği öngörülmelidir.

Poulantzas'ın sorunsalının, Türkiye'deki belirleyici egemen sınıf ilişkilerini, iktidar bloku içindeki nitel değişimleri ve devletin biçimindeki köktenci dönüşümü eleştirel bir şekilde yorumlayıp tartışırken de oldukça yararlı bir analiz modeli olarak değerlendirilebileceği kanısındayım. Bu çalışmada, Poulantzas'ın kavramsal matrisini kuramsal düzlemde açıklamaya çalışırken, analizin gerektirdiği inceleme başlıklarıyla ilişkili somut örneklerin oluşturulması amacıyla, özellikle, AKP iktidarlara dönemindeki sınıf ilişkilerinde açığa çıkan hegemonik süreçler dikkate alınacaktır.

Anahtar Kelimeler: Poulantzas, İktidar Bloku, Hegemonik Fraksiyon, Devlet, AKP

ABSTRACT

In this study, the concepts of "power bloc" and "hegemonic fraction" of N. Poulantzas, who has an important place among Marxist thinkers, will be analyzed and their positions within the general theoretical problematic of Poulantzas will be discussed. In his work related to class analysis, Poulantzas critically reinterprets Gramsci's concept of hegemony as a special mode of domination of the hegemonic class faction over other classes and factions. The design of the problematic through this concept also allows for the theoretical premises of the "power bloc" analysis. In explaining how the relationship between the capitalist state and the ruling class develops, Poulantzas defines the concept of "power bloc" as "the special and contradictory unity of the politically dominant class or class fractions in relation to a special form of the capitalist state". The hegemonic class, which holds sway within the power bloc, is described as "the class that concentrates in itself at the political level the double function of representing the general interest of the people-nation and of having a specific dominance over the ruling class and factions through its special relationship with the capitalist state" (Poulantzas, 2014: 161).

Poulantzas makes an important contribution to the field of Marxist state theory by interpreting in a specific way the relationship between the diversity of the power bloc that brings together the ruling class factions and the political organization of the state apparatus. A close look at the theoretical approach he develops reveals a striking assessment

of the decisive role of the state in the reproduction of class domination in capitalist social formations. In this framework, his determination that the state, which ensures the unity or cohesion of the ruling class under the leadership of one of them in the face of the existence of different classes or class fractions within the ruling bloc, ultimately reflects the political level at which the specific interests of the class fractions that make up the ruling bloc are realized is extremely decisive.

To paraphrase Poulantzas, "this power bloc, especially at the political level, actually constitutes a contradictory unity 'under the domination' of the hegemonic class or faction" (Martin, 2013: 148, italics in original). The state, as a different form of organization from that seen in the economic sphere, appears as the representative of the political level in the superstructure. It should be emphasized here that the fact that the state develops policies contrary to the short-term interests of the ruling classes does not mean that it is positioned away from the hegemonic domination processes of the class. It should be noted that such constraints associated with economic power are closely linked to the extent to which the ruling class is able to influence its political power (Poulantzas, 2014: 220). The mode of articulation that ensures cohesion within a power bloc varies depending on the specific needs of classes or class fractions under the influence of the contradictions specific to the capitalist social formation and the contradictions that condition the relationship between the class components that make up the historical bloc. Thus, the specific configuration of the structural contradictions of the capitalist system in a given social formation can lead to the re-articulation of different class fractions within the power bloc, but also to the reproduction of existing class relations. The differentiation in the configuration of the power bloc must be envisaged to bring about a fundamental transformation in the form of the state.

I believe that Poulantzas' problematic can also be considered as a very useful model of analysis when critically interpreting and discussing the determinant ruling class relations in Turkey, the qualitative changes within the power bloc and the fundamentalist transformation in the form of the state. In this study, while trying to explain Poulantzas' conceptual matrix at the theoretical level, in order to create concrete examples related to the topics of analysis required by the analysis, the hegemonic processes that emerged in class relations during the AKP governments will be taken into consideration.

Keywords: *Poulantzas, Power Bloc, Hegemonic Fraction, State, AKP*

SYRIAN REFUGEES IN TÜRKİYE AND COVID, HOW DID TURKISH HOSPITALS IN DIYARBAKIR DEAL WITH IT?

Amer AHMAD¹

syrian-1600@hotmail.com

ABSTRACT

Because of the ongoing war in Syria, a large number of Syrians were forced to leave their homes, and then found themselves as refugees in neighboring countries (Türkiye, Jordan, Lebanon, and Egypt).

At the beginning of the year 2020, Covid 19 spread widely and infected all countries of the world, as there is no country in the world that Covid 19 did not reach.

Countries have taken precautions to limit the spread of Covid 19, to protect their people, all their residents, and even refugees.

Türkiye has started a public campaign to mitigate the spread of the Covid-19 virus, and has developed a list of instructions for this purpose. Turkish hospitals provided care and treatment for patients until recovery. Patients came to hospitals of different races and conditions, whether they were citizens or refugees.

Our research deals with how Turkish hospitals deal with Syrian refugees in Diyarbakir while they are infected with the COVID-19 virus.

Keywords: *Türkiye, COVID-19, Syrian refugees.*

JOHN LOCKE'UN SİYASET FELSEFESİNDE OTORİTE AYRIMLARI VE SİYASAL OTORİTE

DISTINCTIONS OF AUTHORITY AND POLITICAL AUTHORITY IN JOHN LOCKE'S POLITICAL PHILOSOPHY

Mücahit KILIÇ¹

*1Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi, Siyaset Bilimi ve Kamu
Yönetimi Bölümü, Çanakkale – Türkiye, mucahitkilig1999@gmail.com,
ORCID ID: 0000-0001-6630-6131*

ÖZET

17. yüzyıl siyaset felsefesinin önemli düşünürleri arasında yer alan John Locke, "Hükümet Üzerine İkinci Tez" isimli eserinde sivil toplum başlığı altında yapmış olduğu tartışmalarda sivil toplumun oluşum şartları, kendisini nasıl devam ettirdiği gibi soruların cevaplarını aramaktadır. Siyasi güç, siyasal iktidar kavramlarını bu aşamada ön planda tutan John Locke, eserinde bahsettiği üzere Tanrı tarafından insanların herhangi birine egemenlik veya hükümlanlık yetkisi verilmediğini vurgulayarak üç adet otorite tipi olduğunu ileri sürer; babalıktan gelen doğal otorite, Tanrı tarafından insanlara bahşedilen otorite, siyasal otorite. John Locke'un daha fazla üzerine durduğu siyasal otorite: "Mülkiyeti düzenlemek ve korumak için ölüm cezasını ve dolayısıyla diğer bütün daha hafif cezalar da içeren yasalar yapma; topluluğun gücünü bu yasaların uygulanmasında ve devletin dış zararlara karşı savunulmasında kullanma ve bütün bunları kamu yararı için yapma hakkıdır".

Bildiride ele alınacak olan otorite ayrımları temel olarak bu bağlamda ele alınacaktır; John Locke'un bahsettiği otorite tipleri ve aralarından incelemeye en değer bulduğu otorite olan siyasal otorite incelenecektir.

Anahtar Kelimeler: Otorite Tipleri; Siyasi Güç; Sivil Toplum

ABSTRACT

John Locke, one of the important thinkers of the 17th century political philosophy, seeks answers to questions such as the formation conditions of civil society and how it sustains itself in the discussions he made under the title of civil society in his work titled "Second Thesis on Government". John Locke, who prioritizes the concepts of political power and political power at this stage, argues that there are three types of authority, emphasizing that as he mentioned in his work, God does not give sovereignty or sovereignty to any of the people; natural authority from paternity, authority bestowed by God on humans, political authority. Political authority, on which John Locke emphasized more: "To make laws, including the death penalty, and therefore all other lesser penalties, to regulate and protect property; to use the power of the community to enforce these laws and to defend the state against external harm, and to do all this for the common good." is the right".

The authority distinctions that will be discussed in the paper will be mainly discussed in this context; The types of authority mentioned by John Locke and the authority among which he finds the most valuable to examine, political authority will be examined.

Keywords: *Authority, Types, Political Power, Civil Society*

ÖĞRETMENLERİN ÖRGÜTSEL KİMLİK ALGILARININ DEMOGRAFİK DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ

EXAMINING TEACHERS' PERCEPTIONS OF ORGANIZATIONAL IDENTITY IN TERMS OF DEMOGRAPHIC VARIABLES

Zülfü DEMİRTAŞ¹, Köksal ÇİFTÇİ²

*1 Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Elazığ-Türkiye
zdemirtas@firat.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-1072-5772*

*2 T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, Söğütlü Ortaokulu, Erzurum-Türkiye
ciftcikoksal@gmail.com , ORCID ID: 0000-0001-7052-6727*

ÖZET

Herhangi bir örgütün kuruluş aşamasında deneyimlemesi gereken süreçlerden biri de örgüt kimliğinin oluşmasıdır. Bu süreç, bir örgütün üyelerinin zihninde benzersiz hale geldiği faaliyet ve olay olarak tanımlanabilir. Örgütsel kimlik, örgüt içinde bir özdeşleşme sağlar ve her ikisi de örgütün başarısı ile doğrudan ilişkilidir. Yoğun rekabet koşullarında örgütleri birbirinden ayıran ve birini diğerinden üstün kılan unsurların belki de en önemlisi örgütün sahip olduğu kimliktir. Örgütsel kimlik kavramı, 1970'li yıllarda daha çok bireyin ve örgütün amaçlarının uyumu ve örgütsel bütünleşme olarak ele alınmıştır. 2000'li yıllarda ise örgütsel kimlik daha karmaşık ve açıklanması daha zor bir kavram olarak düşünülmüştür. Günümüzde ise örgütsel kimlik, sadece kavramın açıklanması ile değil öncülleri ve sonuçları ile tartışılmaktadır. Örgütsel kimlik kavramı, eğitim kurumları açısından ele alındığında; okulu bir örgüt olarak diğer örgütlerden ayıran, okulun gücünü gösteren, okula ilişkin kestirimlerde bulunmayı sağlayan ve okulun moral yapısını gösteren durumdur. Günümüzde eğitim kurumlarının da kendilerine ait kimliğinin bulunması, bu kimliğin örgütsel davranışı şekillendirmesi, yön vermesi gerekmektedir. Okula devam eden öğrencilerin gelişim düzeyi ve öğrencileri mesleğe hazırlama gibi işlevleri dikkate alındığında okulların güçlü bir örgütsel kimliğe sahip olmaları önem taşımaktadır. Örgütsel kimliğin eğitim kurumlarının en önemli ögesi olan öğretmenler tarafından nasıl algılandığının araştırılması önem taşımaktadır.

Bu çalışmada ilişkisel tarama modeli kullanılmaktadır. İlişkisel tarama modeli, iki ve daha çok sayıdaki değişken arasında birlikte değişimin varlığını belirlemeyi amaçlayan tarama yaklaşımına denir. İlişkisel tarama modelinde, değişkenlerin birlikte değişip değişmediği; değişme varsa bunun nasıl olduğu saptanmaya çalışılır. Veri toplama aracı olarak aslı Jones ve Volpe (2010), tarafından geliştirilen "Örgütsel kimlik ölçeği" kullanılmıştır. Araştırma kapsamında 191 öğretmene ölçekler uygulanmış ve elde edilen tüm veriler değerlendirmeye alınmıştır. Cinsiyet değişkenine göre katılımcıların dağılımına bakıldığında 191 öğretmenin 104'ü kadın ve 87'si erkektir. Kadın öğretmenler

katılımcıların %54,5' ni, erkek öğretmenler ise %45,5'ini oluşturmaktadır. Verilerin analizinde SPSS 22.0 programı kullanılmıştır. Öğretmenlerin cinsiyet, medeni durum ve görev yeri değişkenleri açısından grup ortalamaları arasında anlamlı farklılıkların bulunup bulunmadığı amacıyla "t" testi yapılmıştır. Branş türü, mesleki kıdem ve okul türü değişkenleri açısından ortalamalar arasında anlamlı farklılıkların bulunup bulunmadığı amacıyla tek yönlü varyans analizi (One Way ANOVA) testi yapılmıştır. Anlamlılık testlerinde $p < 0,05$ anlamlılık düzeyine göre değerlendirmeler yapılmıştır. Araştırmaya katılan öğretmenlerden elde edilen verilerden cinsiyet, medeni durum, branş, hizmet yılı, okul türü ve görev yeri gibi demografik değişkenlerine göre örgütsel kimlik algıları arasındaki ilişki tespit edilmiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin örgütsel kimlik algı düzeylerinin cinsiyet, medeni durum, branş, hizmet yılı, okul türü ve görev yeri değişkenlerine göre gruplar arası fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır.

Anahtar Kelimeler: Örgüt; örgütsel kimlik; öğretmen algıları

ABSTRACT

One of the processes that any organization should experience at the establishment stage is the formation of organizational identity. This process can be defined as the activity and event in which an organization becomes unique in the minds of its members. Organizational identity provides an identification within the organization and both are directly related to the success of the organization. The identity of the organization is perhaps the most important factor that distinguishes organizations from each other and makes one superior to the other in intense competition conditions. In the 1970s, the concept of organizational identity was considered as the harmony of the individual's goals and the organization's organizational integration. In the 2000s, organizational identity was considered a more complex and difficult concept to explain. Today, organizational identity is discussed not only with the explanation of the concept but also with its antecedents and results. When the concept of organizational identity is taken into consideration in terms of educational institutions; It is the situation that distinguishes the school as an organization from other organizations, shows the power of the school, enables it to make predictions about the school, and shows the moral structure of the school. Today, educational institutions need to have their own identity, and this identity should shape and direct organizational behavior. Considering the development level of the students attending the school and their functions such as preparing the students for the profession, the schools need to have a strong organizational identity.

Relational screening model was used in this research. The relational screening model is a screening approach that aims to determine the existence of a co-variance between two or more variables. In the relational screening model, whether the variables change together; If there is a change, it is tried to determine how it happened. The "Organizational Identity Scale" originally developed by Jones and Volpe (2010) was used as a data collection tool in the research. Within the scope of the research, scales were applied to 191 teachers and all the data obtained were evaluated. Considering the distribution of the participants according to the gender variable, 104 of the 191 teachers are female and 87 are male. Female teachers constitute 54.5% of the participants, while male teachers constitute 45.5%. SPSS 22.0 program was used in the analysis of the data. The "t" test was conducted to see

if there were significant differences between the group averages of the teachers in terms of gender, marital status and place of duty. One-way analysis of variance (One Way ANOVA) test was performed to determine whether there were significant differences between the averages in terms of branch type, professional seniority and school type variables. In the significance tests, evaluations were made according to the $p < 0.05$ significance level. From the data obtained from the teachers participating in the research, the relationship between organizational identity perceptions was determined according to demographic variables such as gender, marital status, branch, years of service, school type and place of duty. There was no statistically significant difference between the groups according to the variables of gender, marital status, branch, years of service, school type and place of work of the teachers' organizational identity perception levels.

Keywords: *Organization; organizational identity; teacher perceptions.*

TÜRKİYE’DE HALKA AÇIK SPOR KULÜPLERİNİN FİNANSAL PERFORMANSININ CRITIC TABANLI SAW YÖNTEMİ İLE ANALİZİ

ANALYSIS OF FINANCIAL PERFORMANCE OF PUBLIC SPORTS CLUBS IN TURKEY VIA CRITIC-BASED SAW METHOD

H. Yusuf GÜNGÖR¹

*1 Iğdır Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Havacılık Yönetimi Bölümü,
Iğdır, Türkiye yusufhay@gmail.com ORCID ID: 0000-0001-6783-1552*

ÖZET

Yüz yılı aşkın süredir spor faaliyetleri kurumsallaşmış ve spor kulüpleri kurulmuştur. Spor faaliyetleri antik çağlardan beri seyirlik şekilde de yapılmıştır. Olimpiyatların başlaması ile Antik Yunan’da ve daha sonra Roma İmparatorluğu’nda kitlelerin eğlenmesi amacıyla spor müsabakaları düzenlenmiştir. On dokuzuncu yüzyılın sonlarından itibaren başta futbol olmak üzere birçok spor dalında kulüpler kurulmuş büyük taraftar kitlelerine sahip olmuşlardır. Bu kulüplerin değişik sosyoekonomik, politik ve dini tabakaların farklı kulüpler kurması bu kulüplerin spor amacından daha farklı bir yere konumlanmasına da sebep olmuştur. Dernek statüsünde olan bu yapılara taraftarlarının maddi yardımlarda bulunması burada bir ekonominin oluşmasını sağlamıştır. Önceleri kâr amacı olmayan spor ekonomisi son yıllarda özellikle iş insanlarının spor kulüplerini satın almaları ile kâr amacı güden hizmet firmalarına dönüşmüşler, şirketleşerek halka açık hale gelmişlerdir.

Türkiye’de birçok spor kulübü anonim şirket olmakla birlikte bunlardan dört tanesi Borsa İstanbul’da işlem görmektedir. Çalışmada bu halka açık firmaların verilerinden hareketle spor kulüplerinin finansal performansı incelenmiştir. Çalışma kapsamında CRITIC metodu ile çalışmada kullanılan kriterler ağırlıklandırılmış, SAW metodu ile alternatiflerin performansları değerlendirilmiştir. Bu kapsamda çalışma sermayesi ve sermaye yapısı değişkenleri kullanılarak değerlendirme yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Spor kulüpleri, finansal performans CRITIC, SAW.

ABSTRACT

For over a hundred years, sports activities have been institutionalized and sports clubs have been established. Sports activities have also been performed as a spectacle since ancient times. With the start of the Olympics, sports competitions were organized for the entertainment of the masses in Ancient Greece and later in the Roman Empire. Since the end of the nineteenth century, clubs have been established in many sports branches, especially football, and they have had large fan bases. The establishment of different clubs by different socioeconomic, political and religious strata of these clubs has also caused these clubs to be positioned in a different place than the purpose of sports. The financial aid of their supporters to these structures, which have the status of association, has enabled the formation of an economy here. Sports economy, which was previously non-profit, has turned into for-profit service companies in recent years, especially with the purchase of sports clubs by business people, and they have become public by incorporation. Although many sports clubs are joint stock companies in Turkey, four of them are traded on Borsa Istanbul. In the study, the financial performance of sports clubs has been examined based on the data of these publicly traded companies. Within the scope of the study, the criteria used in the study have been weighted with the CRITIC method, and the performances of the alternatives have been evaluated with the SAW method. In this context, an evaluation has been made using working capital and capital structure variables.

Keywords: *Sports clubs, financial performance, CRITIC, SAW.*

KÜRESEL İKLİM KRİZİ BAĞLAMINDA SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA VE YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARININ ÖNEMİ

Şimal Roda IŞIK¹

simalroda@yahoo.com

ÖZET

Günümüz dünyasında birçok alanda ihtiyaç duyduğumuz ve refah düzeyi ile pozitif bir ilişki içerisinde olan enerji, insanlık için önemli bir unsur olmaktadır. Ancak dünyanın karşı karşıya olduğu ve gelecek için de ciddi bir tehdit olarak görülen enerji tüketiminin yarattığı doğa tahribatının önüne geçilebilmesi için enerji tüketiminden kaynaklı sera gazı emisyonlarının azaltılması gerekmektedir. Bu yol ise sürdürülebilir kalkınma çerçevesinde gerçekleşebilmektedir.

Sürdürülebilir kalkınma, ilk olarak Brundlant Raporunda geçmiş olup kavramın temel odağının ise çevreye zarar vermeden büyümek şeklinde iddiası yer almaktadır. Sürdürülebilir kalkınma için en önemli yol ise yenilebilir enerji kaynaklarının üretim sürecine dâhil edilerek karbondioksit salınımını azaltmaktan geçmektedir. Fakat artan nüfusla doğru orantılı olarak gelişen sanayileşme bunu engellemektedir.

Sürdürülebilir bir kalkınmanın sağlanabilmesi için kullanılan enerjinin çevresel önemi göz ardı edilmemelidir. Bu çalışma ile amaçlanan, tüm neslin ortak sorunu olan küresel iklim krizinin yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımıyla sürdürülebilir kalkınmanın nasıl sağlanabileceğine dair sonuçlar ortaya koymaktır.

Anahtar Kelimeler: *Sürdürülebilir kalkınma, İklim krizi, Yenilenebilir enerji, Sanayileşme*

ABSTRACT

Energy, which we need in many areas in today's world and which has a positive relationship with the level of well-being, is an important element for humanity. However, the world is facing a serious threat for the future in order to prevent the destruction of nature that is seen as the energy consumption to reduce greenhouse gas emissions from energy consumption are required. This path can be realized within the framework of sustainable development.

Sustainable development was first mentioned in the Brundlant Report, and the main focus of the concept is to grow without harming the environment. The most important way for sustainable development is to reduce carbon dioxide emissions by including renewable energy sources in the production process. But industrialization, which develops in direct proportion to the growing population, prevents this.

The environmental importance of the energy used should not be ignored in order to ensure a sustainable development. The aim of this study is to reveal the results of the global climate crisis, which is a common problem of the whole generation, on how sustainable development can be achieved through the use of renewable energy sources.

Keywords: *Sustainable development, Climate crisis, Renewable energy, Industrialization*

ÖZEL EĞİTİM HİZMETLERİNİN KALİTESİNİ ARTIRMAK İÇİN UYGULANAN EĞİTİM PROGRAMININ ÖĞRETMENLERİN BÜTÜNLEŞTİRİCİ EĞİTİMİNE YÖNELİK MESLEKİ YETERLİKLERİNE ETKİSİ

THE EFFECT OF THE TRAINING PROGRAM IMPLEMENTED TO
INCREASE THE QUALITY OF SPECIAL EDUCATION SERVICES
ON TEACHERS' PROFESSIONAL COMPETENCIES FOR INCLUSIVE
EDUCATION¹

Prof. Dr. Mustafa KAHYAOĞLU¹, Tuğçe YAMAN², Nurullah GEYİK³

*1 Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Elazığ – Türkiye
hakanpolat@firat.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-0271-3747*

*2 Fırat Üniversitesi, Uzaktan Eğitim Merkezi, Elazığ – Türkiye
mdemirkol@firat.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-3108-3219*

*3 Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Elazığ – Türkiye
tyozdemir@firat.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-5361-726*

ÖZET

Öğretmenlerin bütүнleştirici eğitimin çeşitli yönleri hakkında yeterli bilgiye sahip olmaması, uygulanan bütүнleştirici eğitimin başarısında yetersizliğe yol açmaktadır. Bu durum, hem temel eğitimde hem de yaşam boyu öğrenme olarak öğretmenlere konu ile ilgili verilen eğitimlerin yetersizliğinden kaynaklanmaktadır. Ayrıca öğretmenlere sağlanan yeterli eğitim materyali ve kaynağı bulunmamaktadır. Bütүнleştirici eğitim uygulamalarının başarısını etkileyen temel faktörlerden biri öğretmendir. Bu çalışmanın amacı, ‘Bütүнleştirici Eğitim İçin Özel Eğitim Hizmetlerinin Kalitesinin Artırılması Hibe Programı’ kapsamında uygulanan ‘Bütүнleştirici Okulum Projesi’nin eğitim programının; öğretmenlerin bütүнleştirici eğitime yönelik mesleki yeterliliklerine etkisini incelemektir. Bu çalışmayla programın; öğretmenlerin bireyselleştirilmiş eğitim programı yapma, tanılama ve değerlendirme, görev ve sorumluk alma, materyal geliştirme, aile ile işbirliği yapma ve ilgili yasal düzenlemeleri bilme yeterliliklerine etkisi ortaya konulmuştur. Bu çalışmanın örneklemini 2022 yılında Siirt ve Batman’da söz konusu projenin eğitim programına katılan 200 öğretmen oluşturmaktadır. Çalışma ön test -son test deneysel desende tasarlanmıştır. Bütүнleştirici eğitim programının başlangıcında ve

1 Bu çalışma Avrupa Birliği ve Türkiye tarafından finanse edilen BütүнleştiriciEğitim İçin Özel Eğitim Hizmetlerinin Kalitesinin Artırılması (IQSES) Hibe Programı kapsamında desteklenen “Benim Bütүнleştirici Okulum” projesinden elde edilmiştir.

sonunda öğretmenlere ön test-son test yaparak öğretmenlerin; bireyselleştirilmiş eğitim programı yapma, tanılama ve değerlendirme, görev ve sorumluk alma, materyal geliştirme, aile eğitimi/işbirliği ve yasal düzenlemeleri bilme yeterlilikleri belirlenmeye çalışılmıştır. Nitel veriler içerik analizi yöntemi kullanılarak, nicel veriler ise bağımlı gruplar covaryans (ANCOVA) ve t-testi kullanılarak analiz edilmiştir. Bu çalışma sonucunda, 'Bütünleştirici Eğitim İçin Özel Eğitim Hizmetlerinin Kalitesinin Artırılması Hibe Programı' kapsamında uygulanan 'Bütünleştirici Okulum Projesi'nin öğretmenlerin bütünleştirici eğitime ilişkin mesleki yeterliliklerine olumlu yönde katkı sağladığı görülmüştür. Öğretmenler için özel olarak hazırlanmış olan eğitim programı içerikleri öğretmenler tarafından oldukça faydalı bulunmuştur ve öğretmenlerin bütünleştirici eğitim konusundaki mesleki yeterliliklerini artırmıştır.

Anahtar Kelimeler: Özel Eğitim, Öğretmen, Mesleki Yeterlilik, Bütünleştirici Eğitim

ABSTRACT

The fact that teachers do not have sufficient knowledge about various aspects of inclusive education leads to inadequacy in the success of applied inclusive education. This is due to the inadequacy of the training given to teachers on the subject, both in basic education and lifelong learning. In addition, there are not enough educational materials and resources provided to teachers. One of the main factors affecting the success of inclusive education practices is the teacher. The aim of this study is to determine that the training program of the 'My Inclusive School Project' implemented within the scope of the 'Improving the Quality of Special Education Services for Inclusive Education' Grant Programme. The aim of this study is to examine the effect of teachers on their professional competencies for inclusive education. With this study, the program; The effects of teachers' ability to make individualized education programs, to diagnose and evaluate, to take duties and responsibilities, to develop materials, to cooperate with the family and to know the relevant legal regulations were revealed. The sample of this study consists of 200 teachers who participated in the training program of the project in Siirt and Batman in 2022. The study was designed in a pretest-posttest experimental design. At the beginning and end of the inclusive education program, by pre-testing and post-testing the teachers; It has been tried to determine the competencies of making an individualized education program, diagnosis and evaluation, taking duties and responsibilities, developing materials, family education/cooperation and knowing legal regulations. Qualitative data were analyzed using content analysis method, and quantitative data were analyzed using dependent groups covariance (ANCOVA) and t-test. As a result of this study, it was seen that the 'My Inclusive School Project' implemented within the scope of the 'Improving the Quality of Special Education Services for Inclusive Education' Grant Program contributed positively to the professional competence of teachers regarding inclusive education. The content of the training program, which was specially prepared for teachers, was found very useful by the teachers and increased the professional competence of teachers in integrative education.

Keywords: Special Education, Teacher, Vocational Qualification, Inclusive Education

DEMOKRASİNİN CİNSİYETİ

GENDER OF DEMOCRACY

Olkan SENEMOĞLU¹

*1 Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi, Siyaset Bilimi ve Kamu
Yönetimi Bölümü, Çanakkale-Türkiye olkan.senemoglu@comu.edu.tr,
ORCID ID:0000-0001-6290-6631*

ÖZET

Bir çok yorumcunun düşündüğü gibi feminizmin kökenleri on yedinci yüzyıl Avrupa'sında yatmaktadır. Demokrasi gibi feminizm de eşitlik temelinde gelişmiş ve iktidarın keyfi yönetimine karşı çıkmıştır. Şüphesiz bu iki düşünce geleneğinin birçok ortak noktası daha bulunabilir. Fakat asıl sorun bu iki düşünce geleneğinin ortak noktaları varken, niçin paralel bir şekilde gelişmemiş olduğudur. Antik yunanda kadınlar ve köleler dışlanmış bu durumdan hiç gocunulmamıştır; keza aynı şekilde ilk demokrasi savunucuları herkesin oy kullanma temelinde eşit olduğunu söylemiş fakat kadınların oy sürecine katılmaları uzun yıllar almıştır ve bir çok yerde kadınların kendi mücadeleleri sonucu oy verme hakkı zor da olsa elde edilmiştir. Bu durumda erkek kategorisinin kendisini amansız bir şekilde ayrıcalıklı kılmanın, politik kuramı ve pratiği ne derece biçimlendirdiği, ya da bu doğrultuda nasıl dönüşümler geçirdiğini araştırmak feministlere kalmıştır. Politika toplumsal cinsiyetin kör nokta olarak kalmadığı bir alan olarak yeniden kavramlaştırılmalıdır ve demokrasi her iki cinsiyeti de içine alarak yeniden düşünülmelidir.

İşte bu çalışma Demokrasi ve Kadın, daha doğrusu Demokrasi'nin cinsiyetinin yeniden düşünülməsi ve cinsiyetsiz bir demokrasinin ya da cinsiyetlere eşit mesafede konumlanmış demokrasinin imkanının ne olacağını ortaya koymanın ipuçlarını aralamayı amaçlamaktadır. Demokrasinin cinsiyetini sayısal verilerle de ortaya koymayı amaçlayan sunum, dünyadan ve Türkiye'den örneklerle durumun ne olduğuna odaklanmaktadır. Ayrıca kadınların temsilinin Türkiye'de ne durumda olduğuna da değinilmektedir. Bu bağlamda cinsiyetsiz bir demokrasinin, temsilden soyutlanmış eşit çalışma koşullarına ve hatta iş bölümünün ortadan kalktığı bir topluma ihtiyaç duyduğu ileri sürülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Demokrasi; Cinsiyet; Temsil; İş Bölümü;

ABSTRACT

Feminism has its origins in seventeenth-century Europe, as many commentators think. Like democracy, feminism developed on the basis of equality and opposed the arbitrary rule of power. Undoubtedly, many more common points can be found between these two thought traditions. But the real problem is why these two thought traditions have not developed in parallel while they have common points. Women and slaves were excluded in ancient Greece, and this situation was not taken lightly; Likewise, the first advocates of democracy said that everyone is equal on the basis of voting, but it took many years for women to participate in the voting process and in many places women's right to vote was achieved as a result of their own struggles.

In this case, it is up to feminists to investigate to what extent the ruthless exclusivity of the male category has shaped or transformed political theory and practice. Politics should be reconceptualized as an area where gender does not remain as a blind spot, and democracy should be rethought to include both genders.

This study aims to reveal the clues of rethinking the gender of Democracy and Women, or rather Democracy, and revealing the possibilities of a genderless democracy or a democracy positioned at equal distance to genders. The presentation, which aims to reveal the gender of democracy with numerical data, focuses on the situation with examples from the world and Turkey. In addition, the situation of women's representation in Turkey is also mentioned. In this context, it is argued that a genderless democracy needs equal working conditions isolated from representation and even a society in which the division of labor disappears.

Keywords: *Democracy; Gender; Representation; Work Sharing;*

BİYOÇEŞİTLİLİK ÖĞRETİMİNE YÖNELİK DİORAMA GELİŞTİRME ÇALIŞMASI

DİORAMA DEVELOPMENT STUDY FOR BIODIVERSITY TEACHING

Sadreddin TUSUN¹, Hülya ASLAN EFE²

*1 Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü,
Diyarbakır- Türkiye sadreddin.tusun@dicle.edu.tr ORCID ID: 0000-0002-0696-4244*

*2 Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü,
Diyarbakır- Türkiye hulyaefe@dicle.edu.tr ORCID ID: 0000-0002-0042-4546*

ÖZET

Biy çeşitlilik, yaşayan bir ortamındaki canlı türlerin, bunlara ait genetik özelliklerin, habitatların ve bu habitatlarda cereyan eden ekolojik ilişkilerin zenginliğini ifade eden bir kavramdır. Bu tanımlama, Türkiye'nin de dahil olduğu 150 ülke tarafından imzalanan Rio de Jenerio sözleşmesinde sürdürülebilir kalkınmayı geliştirme için ortaya çıkmıştır. Sözleşmede biyoçeşitliliğin bitki, hayvan ve mikroorganizma çeşitliliği ile birlikte insanların besin güvenliği, ilaç, temiz hava, temiz su ve yaşanılabilir sağlıklı çevre ihtiyacı anlamına geldiği vurgulanmıştır. Türkiye, Avrupa ve Orta Doğu'nun en zengin biyolojik çeşitliliğine sahip bir ülke olarak, Avrupa kıtasında biyolojik çeşitlilik açısından dokuzuncu sıradadır. Ülkenin 7 coğrafi bölgesinin her biri ayrı iklim, flora ve fauna özellikleri gösterir ve dünyanın en önemli üç ekolojik bölgesine sahiptir. Türkiye 120 memeli, 400'ü aşkın kuş türü, 130 kadar sürüngen, 400'e varan balık türü ile biyolojik çeşitlilikte tür çeşitliliği açısından çok zengindir. Ülkenin coğrafi yapısının farklılığı yüksek endemizm ve genetik çeşitliliği sağlamaktadır. Türkiye'de biyolojik çeşitliliğin korunmasında daha çok nesli tehdit altında olan türler ile endemik türlerin korunmasına ağırlık verildiği görülmektedir. Her ne kadar son 10 yıl içinde birçok olumlu ekonomik ve yapısal değişiklik yapılmış, gerek biyolojik çeşitliliğin korunması gerekse çevre sorunlarının çözülmesi için büyük gayretler sarf edilmişse de, sürdürülebilir kalkınmanın tüm bileşenlerinin biyolojik çeşitliliğin korunması başta olmak üzere doğa koruma ve çevre yönetimi ile bütünleştirilebildiğini söylemek için henüz erkendir. Bu noktada genç nüfusun eğitimi önem kazanmaktadır. Genç nüfusun çevre sorunlarına olan ilgisi artmakla birlikte bilinçlenme düzeyinin yeterli olmadığı vurgulanmaktadır. Bu çalışma kapsamında geliştirilmiş olan dioramalar ile öğretimin genç nesli biyoçeşitlilik konusunda birer okuryazara dönüştürmek ve biyoçeşitliliği korumaya yönelik farkındalıklarını arttırmak hedeflenmektedir. Diorama, biyoçeşitlilik öğretiminde kullanılan etkili öğretim materyallerinden biri olarak görülmektedir. Diorama, belli bir zaman diliminden bir sahne olarak tanımlanabilir. Bu tanımlama, dioramanın doğası gereği geniş bir alanı kapsamaktadır. Dioramanın bu denli

geniş alanı kapsaması, her hangi bir zaman diliminden herhangi bir anın yakalanması nedeniyledir. Dioramaların yardımıyla yakalanan anın tüm detayları birçok nesne kullanılarak gözler önüne serilmektedir.

Ayrıca dioramalarda nesnelerin birbirleri ve çevreleri ile ilişkileri betimlenmektedir. Betimlenen bu öğeler gerçekliğin tasviri olan dioramalarda mükemmel olarak işlenmektedir. Ayrıca dioramalar öğretimde spesifik hedeflere ulaşmada konuları ve temaları göstermede kullanılabilir. Örneğin, biyolojik dioramalarda, bir hayvan türünün gerçek yaşam alanı bitki örtüsü, toprak yapısı gibi gerçek faktörler ile öğrencilere rahatlıkla gösterilebilir. Bunun yanı sıra dioramalar, av-avcı, simbiyotik yaşam gibi kavramların görselleşmesinde gerçek hayvan örnekleri kullanılmadan öğretilmesinde de fayda sağlamaktadır. Dahası, soyu tükenen canlıları da kapsayan geçmiş biyoçeşitliliği tanımlamaya yardımcı olduğu bilinmektedir. Bu bağlamda, dioramalar biyoçeşitlilik öğretimi için eşsiz bir araç olarak karşımıza çıkmaktadır.

Anahtar Kelimeler: *Biyoçeşitlilik öğretimi, Diorama, Öğretim materyali*

* Bu araştırma DÜBAP'ın ZGEF.19.003 nolu projesi tarafından desteklenmiştir.

ABSTRACT

Biodiversity is a concept that expresses the richness of living species in a living environment, their genetic characteristics and habitats. This definition of sustainable development in Rio de Janeiro agreement signed by 150 countries, including Turkey, has emerged for development. In the congress, it was emphasized that biodiversity, along with the diversity of plants, animals and microorganisms, meant food safety, medicine, clean air, clean water and a livable healthy environment need. Turkey, as a country with the richest biodiversity in Europe and Middle East, and ranks ninth in terms of biological diversity on the European continent. Each of the 7 geographical regions of the country has distinct climate, flora and fauna characteristics and has the three most important ecological regions of the World. Turkey 120 mammals, over 400 species of birds, 130 reptiles far, with about 400 different species of fish is very rich in species diversity in the biodiversity. The geographical structure of the country provides high endemism and genetic diversity. Species that are threatened with extinction in much biodiversity conservation in Turkey seem to be focused on the protection of endemic species. Although many positive economic and structural changes have been made in the last 10 years, and efforts have been made to protect biodiversity and to solve environmental problems, it is early to say that all components of sustainable development can be integrated with nature conservation and environmental management, especially biodiversity conservation. At this point, the education of the young population becomes important. Although the young population's interest in environmental problems has increased, it is emphasized that the level of awareness is not sufficient. With the dioramas developed within the scope of this study, it is aimed to turn the young generation of education into literate about biodiversity and increase their awareness to protect biodiversity. Diorama is seen as one of the effective teaching materials used in biodiversity teaching. Diorama can be defined as a scene from a certain time period. This definition covers a wide area by the

nature of the diorama. The fact that diorama covers such a large area is that any moment is captured from any time period. All the details of the moment captured with the help of dioramas are exposed using many objects. In addition, the relations of objects with each other and their environment are described in diorama. These depicted items are handled perfectly in diorama which is a depiction of reality. Furthermore, dioramas can be used to show specific topics and themes in achieving specific goals in teaching. For example, in biological dioramas, the real habitat of an animal species can be shown to students with real factors such as vegetation and soil structure. In addition, dioramas are useful in the teaching of concepts such as hunter-hunter, symbiotic life without using real animal samples. Moreover, it is known to help identify past biodiversity, including extinct organisms. In this context, dioramas emerge as a unique tool for biodiversity teaching.

Keywords: *Biodiversity education, Diorama, Teaching material*

** This research was supported by DUBAP's project numbered ZGEF.19.003.*

OTANTİK ÖĞRENME KONUSU MAKALELERİN EĞİLİMLERİ

TRENDS OF ARTICLES ON AUTHENTIC LEARNING

Taha YAZAR¹, Özgür TUTAL²

1 Dicle Üniversitesi, Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Diyarbakır - Türkiye taha.yazar@dicle.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-2285-4889

2 Hakkari Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi Bölümü, Hakkari - Türkiye ozgurtutal@hakkari.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-5211-7030

ÖZET

Ülkemizde 2005 yılından bu yana uygulamaya konulan öğretim programlarının ana dayanağı yapılandırmacılık yaklaşımıdır. Yapılandırmacı eğitim anlayışının dayandığı felsefi temeller çok sayıda öğrenme stratejisine kaynak oluşturmaktadır. Bunlardan biri de hem öğrencinin etkinliğine hem de öğrenmelerin gerçek dünya ile ilişkilendirilmesine dayanan otantik öğrenmedir. Öğretmen rehberliğinde öğrencilerin aktif öğrenenler olarak öğrenmelerine olanak tanıyan otantik öğrenme konusu, Türkiye’de pek çok araştırmacının ilgisini çekmiş ve bu konu hakkında araştırmalar gerçekleştirilmiştir. Bu araştırmada, ülkemizde otantik öğrenme ile ilgili yapılmış olan makaleler incelenmiştir. Kapsamlı olarak bu araştırmaları incelemenin, konu hakkında genel bir durumu ortaya koyması ve olası eksiklikleri saptamaya olanak vermesi bakımından önemli olduğu söylenebilir. Bu araştırmanın amacı, Türkiye’de otantik öğrenme konusunda yapılan makalelerin eğilimlerini belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda Dergipark, TR Dizin, YÖK Akademik, Acar İndex, Türk Eğitim İndeksi ve Araştırmaz veri tabanları başta olmak üzere gerçekleştirilen tarama işlemi sonucunda 1996 ile 2022 yılları arasında yapılmış olan toplam 47 makaleye ulaşılmıştır. Nitel araştırma yöntemiyle gerçekleştirilen araştırmanın verileri doküman analizi yoluyla toplanmıştır. Elde edilen verilerin analizinde ise içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre otantik öğrenme konusunda en çok makalenin 2021 yılında yapıldığı, makalelerde daha çok nitel araştırma yöntemlerinin kullanıldığı belirlenmiştir. Makalelerin çoğunun İngilizce yazıldıkları ve veri analiz yöntemi olarak içerik analizinin daha fazla tercih edildiği görülmüştür. Makalelerin daha çok iki yazarlı oldukları ve yazarların görev yaptıkları kurumlara bakıldığında ilk sırada Sakarya Üniversitesi’nin yer aldığı anlaşılmıştır. Makalelerin çoğunda genişletilmiş özet yer almazken makalelerde katılımcı olarak ortaokul ve üniversite öğrencilerinin daha fazla yer aldıkları saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Otantik öğrenme; Doküman analizi; İçerik analizi

ABSTRACT

The constructivist approach is the main basis of the curricula that have been put into practice in our country since 2005. The philosophical foundations on which the constructivist education approach is based form a source for many learning strategies. One of these is authentic learning, which is based on both the student's activity and the linking of learning with the real world. The subject of authentic learning, which allows students to learn as active learners under the guidance of teachers, has attracted the attention of many researchers in Turkey and research has been carried out on this subject. In this research, articles conducted about authentic learning in our country were examined. It can be said that comprehensively examining these studies is important in terms of revealing a general situation on the subject and allowing to identifying possible deficiencies. The aim of this research is to determine the trends of articles on authentic learning in Turkey. For this purpose, as a result of the search process carried out mainly in the Dergipark, TR Dizin, YÖK Akademik, Acar İndex, Türk Eğitim İndeksi and Araştırmaz databases, a total of 47 articles conducted between 1996 and 2022 were reached. The data of the research, which was carried out with the qualitative research method, were collected through document analysis. The content analysis method was used in the analysis of the obtained data. According to the results of the research, it was determined that most of the articles on authentic learning were published in 2021, and qualitative research methods were frequently used in the articles. It was seen that most of the articles were written in English and content analysis was preferred more as a data analysis method. It has been understood that the articles mostly have two authors and when the institutions where the author's work is examined, Sakarya University is in the first place. While most of the articles did not include extended abstracts, it was determined that secondary school and university students were more involved as participants in the articles.

Keywords: *Authentic learning; Document analysis; Content analysis*

EĞİTİMDE DİJİTALLEŞME

DIGITALIZATION IN EDUCATION

Abidin DAĞLI¹, Hazal HALVACI²

*1 Dicle Üniversitesi, Z. G. Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Diyarbakır-Türkiye
dagli@dicle.edu.tr ORCID: 0000-0002-3072-8997*

*2 Milli Eğitim Bakanlığı, Şehit Öğretmen Ayşe Numan Konakçı İlkokulu, Diyarbakır-Türkiye
helvacihazal21@gmail.com ORCID: 0000-0002-4283-7138*

ÖZET

Dijital dönüşüm ya da dijitalleşme terimlerinin çoğunlukla teknolojik değişimler nedeniyle toplumda meydana gelen değişiklikler olarak anlaşıldığı ileri sürülmektedir. Dijital dönüşüm, dijital teknolojilerin getirdiği değişiklikleri, fırsatları ve toplum üzerindeki etkilerini stratejik ve öncelikli bir şekilde tam olarak kullanabilmek için iş faaliyetlerinin, süreçlerin, yetkinliklerin ve modellerin derin ve hızlanan dönüşümü olarak tanımlanmaktadır. Dijitalleşme, kurumsal bağlamda dijital bir örgüte geçme sürecini, iş modellerini ve değer üreten fırsatları değiştirmek için dijital teknolojilerin kullanımı olarak tanımlanabilir. Bu çalışmanın amacı, yurt içindeki ve yurt dışındaki literatürü inceleyerek dijitalleşme ve eğitimde dijitalleşmeye, dijitalleşmenin etkisiyle eğitimde yaşanan değişim ve dönüşümlere açıklık getirmektir. Bu çalışmada, veri toplama aracı olarak doküman incelemesi kullanılmıştır. Doküman incelemesi temel nitel araştırmalarda kullanılan veri toplama yöntemlerinden biridir. İncelemesi, araştırılması hedeflenen olgu hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizini kapsar. Bu tür araştırmada ihtiyaç duyulan veri gözlem veya görüşme yapmaya gerek kalmadan elde edilebilir. Bu analiz türünde veri kaynağı olarak hangi dokümanların kullanılabileceği araştırma problemine göre belirlenmektedir. Konuyla ilgili incelenen kaynaklarda eğitimde dijitalleşme, hem birey, hem toplum hem de kamu otoriteleri açısından birçok kolaylığı, etkinliği, verimliliği ve sonuç alıcı yöntemleri de beraberinde getirmektedir. Örneğin, eğitim sisteminde büyük veri uygulamaları öğrenciler üzerinde önemli etkiler yaratabilir. Programın gerisinde kalan öğrenciler için doğru öğrenme yöntemi, uygun öğretmen ve fiziki olanaklar belirlenip uygulanarak geliştirme programının verimliliğinden emin olunabilir. Dijital eğitimle hayatımıza giren çevrimiçi öğrenme ile geleneksel sınıf öğrenimi arasındaki farklar ve sunduğu fırsatlar şöyle vurgulanabilir: (1) Öğrenciler kendi çalışma yerlerini seçebilirler. (2) Öğrenciler belirli bir zamanda belirli bir günde çalışmak zorunda kalma yerine kendi bireysel öğrenme programlarını düzenleyebilirler. (3) Öğrenciler kendi bireysel çalışma hızını belirleyebilirler. Eğitimde dijitalleşmenin öğrenmeye yeni yöntemlerle katkı sağlaması aynı zamanda eğitim yönetimi ve ölçme değerlendirme gibi diğer alanlarda da yeni çalışmaların yapılmasında yol gösterici olmuştur. Bu kapsamda geleneksel öğrenme-öğretme yönteminin çevrimiçi eğitim materyalleri ile zenginleştirildiği hibrit öğrenme,

bir konunun hikayeleştirilerek dijital ortamda öğrenme aracına dönüştürüldüğü dijital öyküleme, akıllı telefon ve tabletler aracılığıyla yürütülen mobil öğrenme gibi dijital teknolojilerin odağındaki öğrenme yöntemleri geleneksel öğrenmeye ciddi anlamda alternatif olmuştur. Öte yandan dijitalleşmenin en etkin yolu “sistem yaklaşımı” olarak ileri sürülmektedir. Bilim insanları geleceğin dijital eğitim, dijital eğitimin geleceğinin de sistem yaklaşımı olduğunu vurgulamaktadır. Eğitimde dijital devrim, konuyla ilgili tüm paydaşlara olağanüstü olanaklar ve fırsatlar sunmaktadır. Değişimin yoğun olduğu günümüzde dijital dönüşüm, artık bir tercih olmaktan öte zorunlu bir duruma gelmiştir. Dijitalleşmenin etkileri tüm alanlarda olduğu gibi eğitimde de ortaya çıkmıştır. Okul yöneticileri hızla değişen bir dijital ortamda okul topluluğuna liderlik etmeli ve dijital çağ öğrenimini ve öğretimini desteklemek için teknolojiyi entegre etmeli, başarılı bir dijital dönüşüm yalnızca teknolojik değişimi değil, aynı zamanda kültürel değişimi de gerekli kılmakta, dijital bir lider olarak okul yöneticileri şeffaf, uygun, anlamlı, çekici ve ilham verici okul kültürleri yaratmak için dijital teknolojilerin gücünden yararlanmalıdır. Sonuç olarak, dijital dönüşümü benimseyen okulların (örgütlerin) rakiplerinden daha avantajlı ve daha karlı olabileceği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: *Dijital Dönüşüm; Dijitalleşme; Eğitimde Dijitalleşme*

ABSTRACT

It is argued that the terms digital transformation or digitization are mostly understood as changes in society due to technological changes. Digital transformation is defined as the deep and accelerated transformation of business activities, processes, competencies and models in order to fully utilize the changes, opportunities and impacts brought by digital technologies in a strategic and priority way. Digitization can be defined as the use of digital technologies to change the process of moving to a digital organization, business models and value generating opportunities in an institutional context. The aim of this study is to clarify the issue by clarifying digitalization and digitalization in education, by examining the studies done in the country and abroad on the changes and transformations in education with the effect of digitalization. In this study, document analysis was used as a data collection tool. Document review is one of the data collection methods used in basic qualitative research. Its examination includes the analysis of written materials containing information about the phenomenon targeted to be investigated. The data needed in this type of research can be obtained without the need for observation or interview. In this type of analysis, which documents can be used as data sources are determined according to the research problem. In the sources examined on the subject, digitalization in education brings many convenience, effectiveness, efficiency and result-making methods for both the individual, the society and the public authorities. For example, big data applications in the education system can have a significant impact on students. The efficiency of the development program can be ensured by identifying and implementing the right learning method, appropriate teacher and physical facilities for students who fall behind the program. Learning, which has entered our lives with digital education and differs from traditional classroom learning offers various opportunities as follows: (1) Students can choose their own study place. (2) Students can organize their own individual learning

schedules instead of having to work on a specific day at a specific time. (3) Students can set their own pace of self-study without being held back by slower learners and vice versa. The contribution of digitalization to learning with new methods in education has also guided new studies in other fields such as educational administration and measurement and evaluation. In this context, learning methods in the focus of digital technologies such as hybrid learning, where the traditional learning-teaching method is enriched with online education materials, digital storytelling in which a subject is transformed into a learning tool in a digital environment, and mobile learning through smartphones and tablets have become a serious alternative to traditional learning. On the other hand, the most effective way of digitalization is suggested as the "system approach". Scientists emphasize that the future is digital education and the future of digital education is the system approach. The digital revolution in education offers extraordinary opportunities and opportunities to all relevant stakeholders. Today, where change is intense, digital transformation has become a necessity rather than a choice. The effects of digitalization have emerged in education as well as in all fields. School administrators must lead the school community in a rapidly changing digital environment and integrate technology to support digital age learning and teaching, a successful digital transformation requires not only technological change, but also cultural change. As a digital leader, school administrators should leverage the power of digital technologies to create the transparent, appropriate, meaningful, engaging and inspiring school cultures. As a result, it can be said that schools (organizations) that adopt digital transformation can be more advantageous and more profitable than their competitors.

Keywords: *Digital Transformation; Digitalization; Digitalization in Education*

BİLİMSEL ARAŞTIRMALARDA ETİK İHLALLER

ETHICAL VIOLATIONS IN SCIENTIFIC RESEARCH

Abidin DAĞLI¹, Yahya DENİZ²

*1Dicle Üniversitesi, Z. G. Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Diyarbakır-Türkiye
dagli@dicle.edu.tr ORCID: 0000-0002-3072-8997*

*2 Milli Eğitim Bakanlığı, İnönü Ortaokulu, Diyarbakır – Türkiye
yhydanz123@gmail.com ORCID ID: 0000-0003-3303-5421*

ÖZET

Bilim, evrenin veya olayların bir bölümünü konu olarak seçen, deneye dayanan yöntemler ve gerçeklikten yararlanarak yasalar çıkartmaya çalışan düzenli bilgi veya doğal dünyanın neye benzediği hususundaki en son düşüncelerimizi temsil eden, birbirine mantıkla bağlanmış teoriler ağı olarak tanımlanabilir. Bilimsel araştırma ise düşünce ve anlayış yapısına yeni ilişkiler getirmeye çalışan ve gözlemlenmiş tüm özellikler ya da davranışlarla uyusacak buluşlar arasında bir bağlantı arayan araştırmadır. Öte yandan etik de insanların bir durumu analiz etmek veya yorumlamak için kullandıkları ve sonra “doğru” ya da “uygun davranış biçiminin” ne olduğuna karar verdikleri içsel ahlaki prensipler, değerler ve inançlar olup, aynı zamanda uygunsuz davranışların ne olduğunu ve bir kişinin başka bir kişiye zarar vermekten kaçınmak için nasıl davranmasını gösterir. Bununla birlikte etik ilkeler ise, bireyin yapması ve yapmaması gereken davranış biçimlerini tanımlayan ve etik değerler olarak tanımlanan standart ve kurallardır. Etik ilkeler, insanların etik davranışlarla ilişkilendirdiği özellikler ve değerleri kapsamaktadır. Bu araştırmanın amacı, bilimsel araştırmalarda etik ihlallerin neler olduğunu ortaya çıkartarak bazı önerilerde bulunmaktır. Araştırma, nitel bir yaklaşımla yapılandırılmıştır. Nitel araştırma türlerinden doküman analizi kullanılmıştır. Doküman incelemesi temel nitel araştırmalarda kullanılan veri toplama yöntemlerinden biridir. İncelemesi, araştırılması hedeflenen olgu hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizini kapsar. Bu tür araştırmada ihtiyaç duyulan veri gözlem veya görüşme yapmaya gerek kalmadan elde edilebilir. Bu analiz türünde veri kaynağı olarak hangi dokümanların kullanılabileceği araştırma problemine göre belirlenmektedir. Bilimde ilerleme, önemli ölçüde, bilimsel araştırmaların yayınlanmasına bağlıdır. Bir araştırmanın bilimsel olarak kabul edilmesinin ölçütlerinden biri de etik kurallara uygun olarak o araştırmanın yürütülmüş olmasıdır. Literatürde bilimsel yanılmanın genelde iki biçimi olduğu bilinmektedir. “Özensiz araştırma” veya “disiplinsiz araştırma” adı verilen şeklinde aslında kötü niyetli olmayan ancak bilimsel metodolojiye uymayarak yanlış sonuçlara ulaşan araştırmacılar tanımlanmaktadır. Bilerek yapılan yanıltıcı yayınlar için ise “bilimsel sahtekarlık”, “bilimsel yalancılık”, “bilimsel saptırma” gibi başlıklar kullanılmaktadır. Ancak her iki durumda da bilim çevreleri ve toplum yanıltılmakta ve zarar görmektedir. Bilimsel yanılmanın sık

rastlanan türleri şu şekilde sıralanabilir: (1) Yazarlık Hakkı Sorunları (Sorumsuz Yazarlık), (2) Korsanlık (plajyerizm), (3) Uydurmacılık (fabrikasyon), (4) Çoklu yayın (duplikasyon), (5) Bölerek yayınlama (salamizasyon), (6) İnsan-hayvan etiğine saygısızlık, (7) Kaynakların taraflı seçilmesi, (8) Taraflı yayın (çıkar çatışması). Etik dışı davranışların önlenmesi için araştırmacı olacak adayın daha öğrenci iken bilimsel yayın yapma konusunda eğitilmesi gerekir. Öte yandan, yayının bilimsel ve etik yönden denetlenmesi aşamasında her şeyden önce nesnel, tarafsız kararlar üretebilen etik kurulların ve mekanizmalarının oluşumu ülkemiz için bir ihtiyaçtır.

Anahtar Kelimeler: *Bilim; Bilimsel Yöntem; Etik; Etik İhlal.*

ABSTRACT

Science can be defined as a network of logically connected theories that represent our latest thoughts on what the natural world looks like, or organized knowledge that chooses a part of the universe or events as its subject and tries to draw laws using empirical methods and reality. Besides, scientific research is a kind of research that seeks to bring new relationships to the structure of thought and understanding and seeks a connection between discoveries that will agree with all observed traits or behaviors. Likewise, ethics, is internal moral principles, values, and beliefs that people use to analyze or interpret a situation and then they decide what is the "correct" or "appropriate course of action". Ethics is also to know what is inappropriate behavior and thus avoid to harm others. Additionally, ethical principles are standards and rules that define the behavior patterns that an individual should and should not do and are defined as ethical values. Ethical principles cover the characteristics and values that people associate with ethical behavior. The purpose of this research is to reveal the ethical violations in scientific research and to make some suggestions. The research was structured with a qualitative approach, document analysis, one of the qualitative research types. Document analysis is one of the data collection methods used in basic qualitative research. Its analysis includes the analysis of written materials containing information about the phenomenon targeted for investigation. The data needed in this type of research can be obtained without the need for observation or interview. In this type of analysis, which documents can be used as data sources are determined according to the research problem. Progress in science largely depends on the publication of scientific research. One of the criteria for a research to be accepted as scientific is that it was conducted in accordance with ethical rules. It is known in the literature that there are generally two forms of scientific misconduct. In the form of "sloppy research" or "undisciplined research", researchers who are not actually malicious but reach wrong conclusions by not complying with scientific methodology are defined. For deliberately misleading publications, titles such as "scientific fraud", "scientific deception", "scientific deception" are used. However, in both cases, scientific circles and society are misled and damaged. Common types of scientific misconduct can be listed as follows: (1) Authorship Rights Issues (Irresponsible Authorship), (2) Piracy (plagiarism), (3) Fabrication, (4) Multicast (duplication), (5) Divided publication (salami slicing), (6) Disrespect for human-animal ethics, (7) biased selection of sources, (8) biased publication (conflict of interest). In order to prevent unethical behaviors, the candidate who will be a researcher should be trained in scientific publication while still a student. On the other

hand, the formation of ethical committees and mechanisms that can produce objective and impartial decisions during the scientific and ethical inspection of the publication is a necessity for our country.

Keywords: *Science; Scientific Method; Ethics, Ethical Violation*

KUŞAKLAR ARASINDAKİ FARKLILIKLAR

DIFFERENCES BETWEEN GENERATIONS

Abidin DAĞLI¹, Kevser YILMAZ²

*1Dicle Üniversitesi, Z. G. Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Diyarbakır-Türkiye
dagli@dicle.edu.tr ORCID ID: 0000-0002-3072-8997*

*2 Milli Eğitim Bakanlığı, Diyarbakır – Türkiye
kevsiyilmaz@gmail.com ORCID ID: 0000-0002-7074-1029*

ÖZET

Farklı toplumların ihtiyaçları dönemin şartlarıyla birlikte değişmekte ve farklı dönemlerde yaşayan insanlar arasında farklı davranışlar, beklentiler, öncelikler ve algılar gelişebilmektedir. Söz konusu davranış ve algı farklılığı “kuşak” kavramıyla açıklanmaktadır Kuşak, yaklaşık olarak aynı yıllarda doğmuş, aynı çağın şartlarını, birbirine benzer sorumluluklarla yükümlü olmuş kişiler topluluğu olarak tanımlanmaktadır. Kuşak teorisi, belirli zaman aralığında doğan bireylerin benzer değer yargıları, davranışları ve yaşam biçimlerinin, belirli bir çağda doğmuş olmalarından kaynaklandığı olgusuna işaret etmektedir. Her kuşağın bünyesinde birtakım karakteristik özellikleri ve değer yargılarını barındırmasından dolayı, bireyler doğmuş oldukları kuşak grubunun davranışlarına benzer özellikler gösterirlerken, diğer kuşak grubunun davranışlarından farklı özellikler sergilemektedirler. Bu araştırmanın amacı, literatüre dayalı olarak kuşakların ayrı ayrı özelliklerini ortaya çıkartarak birbirleriyle karşılaştırmasını yapmak ve Z Kuşağı (2000 sonrası doğumlular) olarak adlandırılan neslin önceki kuşaklardan farklı olarak ne gibi öğrenme özelliklerine sahip olduğunu ortaya çıkartarak bazı önerilerde bulunmaktır. Bu çalışmada, veri toplama aracı olarak doküman incelemesi kullanılmıştır. Doküman incelemesi temel nitel araştırmalarda kullanılan veri toplama yöntemlerinden biridir. İncelemesi, araştırılması hedeflenen olgu hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizini kapsar. Bu tür çalışmada ihtiyaç duyulan veri gözlem veya görüşme yapmaya gerek kalmadan elde edilebilir. Bu analiz türünde veri kaynağı olarak hangi dokümanların kullanılabileceği araştırma problemine göre belirlenmektedir. Her bir kuşağın ortak özellikler göstermesini sağlayan küresel ve toplumsal olaylar ve durumlar öne çıkmaktadır. Dünya savaşları, siyasi olaylar ile radyo, te-levizyon, internet, akıllı telefon gibi teknolojik gelişmelerin kuşakların şekillen-mesinde belirleyici olduğu söylenebilir. İnsanların yaşadıkları dönemin özelliğine göre sınıflandırılması her ne kadar farklı araştırmacılar tarafından farklı şekil-lerde ortaya konulmuş olsa da 20. yüzyıla ilişkin literatürde yaygın olarak “Sessiz Kuşak, Bebek Patlaması (Baby Boomers), X, Y ve Z kuşakları” şeklindeki sınıflandırmanın kabul gördüğünü söylemek mümkündür. Çeşitli yazarlara göre yapılan sınıflandırmalarda bir kuşağın hangi yılları kapsayacağına ilişkin fikir ayrılıkları bulunmaktadır. Araştırmacılar dönemleri belirli tarihsel aralıklar

içerisinde değerlendirerek bu grupları Sessiz Kuşak (1925-1945), Bebek Patlaması Kuşağı (1946- 1964), X Kuşağı (1965- 1979), Y Kuşağı (1980 – 2000), Z Kuşağı (2000 sonrası doğumlular) olarak sınıflandırmışlardır. Sırasıyla bu kuşakların temel bazı özellikleri kısaca şöyle açıklanabilir: (1) Sessiz Kuşak: Bu kuşak, dijital teknolojiler devreye girdiğinde orta yaşı çoktan geçmişlerdir. İnternet, SMS, çevrimiçi oyunlar ve kablosuz ağlar onlara büyük ölçüde yabancı kavramlardır. (2) Baby Boomers: Dünyada insan hakları hareketleri çoğalmış, radyolara olan ilgi en çok bu dönemde artmıştır. Türkiye’de ise darbeler ile çok partili siyasal sisteme geçişin ağırları bulunmaktadır. (3) X Kuşağı: Gelişen teknoloji ile birlikte bilgisayar sistemlerinin dönüşümü ve bu doğrultuda değişen iş yapış biçimine uyum sağlamaya çalışmaktadırlar. X kuşağının en çok tercih ettiği iletişim tercihleri ise sms ve e-mail’dir. (4) Y kuşağı: Modern teknolojik cihazları kullanarak, iletişimleri çoğunlukla sanal ortamda gerçekleşir ve çevrimiçi varlıkları hiç bitmez. (5) Z Kuşağı: Bu kuşaktaki bireyler, teknoloji konusunda o kadar bilgililer ki, önceki kuşak-ları neredeyse bilgisayar cahili gibi görürler. Bilgisayar uygulamalarını kullan-ma, internette gezinme ve diğer kişisel teknolojileri kullanma yetenekleri şaşırtıcı düzeydedir. Z kuşağı olarak adlandırılan neslin önceki kuşaklardan farklı bazı öğrenme özelliklerine sahip olduğu söylenebilir. Bu kuşağın bazı temel öğrenme özellikleri; dijital öğrenme, kendi kendine öğrenme, bağımsızlık, çok yönlülük ve hızlı öğrenme gibi başlıklar altında kategorize edilebilir. Araştırmada bu özellikler ele alınmış ve açıklanmıştır. Z kuşağının ihtiyaç duyduğu ortamlar tasarlanırken bilgiye hızlı erişme, liderlik ve duyarlılık gibi kendilerine özgü niteliklerinin göz önünde bulundurularak teknoloji tabanlı araçlardan faydalanılmalıdır. Bununla birlikte, geleneksel sınıf ortamı yerine Z kuşağının özelliklerine hitap edecek, etkileşimli öğrenme etkinliklerini destekleyecek öğrenme ortamları tasarlanmalı ve bunun bu zamanın bir gerekliliği olduğu kabul edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Kuşak; X Kuşağı; Y Kuşağı; Z Kuşağı.

ABSTRACT

The needs of different societies change with the conditions of the period, and different behaviors, expectations, priorities and perceptions may develop among people living in different periods. The mentioned behavior and perception difference is explained by the concept of “generation”. “Generation” is defined as a group of people who were born in approximately the same years, who were responsible for the conditions of the same age and therefore with similar responsibilities. Generational theory; points to the fact that the similar value judgments, behaviors and lifestyles of individuals born in a certain time period stems from the fact that they were born in a certain age. Since each generation contains some characteristic features and value judgments, individuals show similar characteristic behaviors of the generation group they were born in, but exhibit different characteristics from the behaviors of the other generation group. The aim of this research is to reveal the characteristics of the generations separately and compare them with each other based on the literature, and to make some suggestions by revealing what learning characteristics of the generation called Generation Z (those born after 2000) have different from the previous generations. Document analysis is used as a data collection

tool in the research. Document review is one of the data collection methods used in basic qualitative research. The examination includes the analysis of written materials containing information about the phenomenon targeted to be investigated. The data needed in this type of research can be obtained without the need for observation or interview. In this type of analysis, which documents can be used as data sources are determined according to the research problem. Global and social events and situations that enable each generation to display common characteristics come forward. It can be said that world wars, political events and technological developments such as radio, television, internet and smart phone are determinant in the shaping of generations. Although the classification of people according to the characteristics of the period in which they lived has been put forward in different ways by different researchers, it can be said that the classification of "Silent Generation, Baby Boomers, X, Y and Z generations" is widely accepted in the literature of the 20th century. In the classifications made according to various authors, there are differences of opinion about which years a generation will cover. Researchers evaluated the periods within certain historical intervals and classified these groups as the Silent Generation (1925-1945), Baby Boomer Generation (1946-1964), Generation X (1965-1979), Generation Y or Millennials (1980-2000), Generation Z (born after 2000). Some of the main features of these generations can be briefly explained as follows: (1) Silent Generation: This generation has already passed middle age when digital technologies came into play. The Internet, SMS, online games, and wireless networks are largely foreign concepts to them. (2) Baby Boomers: Human rights movements have increased in the world, and the interest in radios has increased most in this period. On the other hand, Turkey was suffering from coups in the transition to a multi-party political system. (3) X Generation: They are trying to adapt to the transformation of computer systems with the developing technology and to the changing way of doing business in this direction. The most preferred communication method of the X generation is SMS and e-mail. (4) Millennials: Using modern technological devices, their communication mostly takes place in virtual environment and their online presence is never ending. (5) Generation Z: Individuals in this generation are so knowledgeable about technology that they see previous generations as almost computer ignorant. Their ability to use computer applications, browse the Internet, and use other personal technologies is astounding. It can be said that the generation called the Z generation has some learning characteristics different from the previous generations. Some primary learning characteristics of this generation can be categorized under the headings such as digital learning, self learning, independence, versatility and fast learning. These features were discussed and explained in the study. While designing the environments needed by the generation Z, technology-based tools should be used and their unique qualities such as rapid access to information, leadership and sensitivity should be taken into account. After all, instead of the traditional classroom environment, learning environments that will appeal to the characteristics of the generation Z and support interactive learning activities should be designed and it should be accepted that this is a necessity of this time.

Keywords: *Generation; Generation X; Generation Y; Generation Z.*