



5th INTERNATIONAL ACADEMIC RESEARCHES FOR SUSTAINABILITY 2024

INARS Congress 2024 Bildiri Özetleri Kitabı
INARS Congress 2024 Abstracts

23-24 MAYIS MARMARA ÜNİVERSİTESİ
23-24 May Marmara University

Editör: **Prof. Dr. Sibel KILIÇ**

ISBN 978-625-6627-27-7

artikol
akademi



**5TH INTERNATIONAL ACADEMIC RESEARCHES
FOR SUSTAINABILITY 2024**

INARS CONGRESS BİLDİRİ ÖZETLERİ KİTABI -2024

Artikel Akademi

ISBN 978-625-6627-27-7

31 Mayıs 2024

Artikel Akademi bir Karadeniz Kitap Ltd. Şti. markasıdır.

KARADENİZ KİTAP LTD. ŞTİ.

Koşuyolu Mah. Mehmet Akfan Sok. No:67/3 Kadıköy-İstanbul

Tel: 0 216 428 06 54 // 0530 076 94 90

Yayıncı Sertifika No: 19708

mail: info@artikelakademi.com

www.artikelakademi.com

**5TH INTERNATIONAL ACADEMIC RESEARCHES
FOR SUSTAINABILITY 2024**

INARS Congress 2024

ABSTRACTS

BİLDİRİ ÖZETLERİ KİTABI

23-24 MAY 2024 / MARMARA UNIVERSITY

23-24 MAYIS 2024 / MARMARA ÜNİVERSİTESİ

Editör: Prof. Dr. Sibel KILIÇ

KONGRE ONURSAL BAŞKANI

Prof. Dr. Mustafa KURT - Marmara Üniversitesi Rektörü

KONGRE BAŞKANLARI

Prof. Dr. Giuseppe T. CIRELLA-Faculty of Economics-University of Gdansk

Prof. Dr. Sibel KILIÇ – Marmara Üniversitesi

DÜZENLEME KURULU BAŞKANI

Doç. Dr. Güssün GÜNEŞ – Marmara Üniversitesi

DÜZENLEME KURULU

Prof. Dr. Alpaslan KUZUCUĞLU / Medeniyet Üniversitesi

Prof. Dr. Burçak ŞENTÜRK / Marmara Üniversitesi

Prof. Dr. Berat BİR / Marmara Üniversitesi

Prof. Dr. Osman ŞİMŞEKER / Marmara Üniversitesi

Prof. Dr. Rafet AKDENİZ / İstanbul Aydın Üniversitesi

Doç. Dr. Cengiz KAHRAMAN / İstanbul Üniversitesi / Cerrahpaşa

Doç. Dr. Çimen BAYBURTLU / Marmara Üniversitesi

Doç. Dr. Gökhan ÇAYLI / İstanbul Üniversitesi / Cerrahpaşa

Doç. Dr. Memduh KURTULMUŞ / Marmara Üniversitesi

Doç. Dr. Savaş EVRAN / Marmara Üniversitesi

Doç. Dr. Zafer ÖZOMAY / Marmara Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Ahmet ERKASAP / İstanbul Gedik Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Sıddıka AKDENİZ / Şırnak Üniversitesi

Öğr. Gör. Özlem YALÇINKAYA – Bezmialem Vakıf Üniversitesi

Dr. Zeynep GÖRMEZOĞLU- Bezmialem Vakıf Üniversitesi

YABANCI KURULLAR

Prof. Dr. Amitav SANYAL / Boğaziçi Üniversitesi

Prof. Dr. Gholamreza Anbarjafari / University of Tartu, Artificial Intelligence

Prof. Dr. Giuseppe T. CIRELLA /Gdansk University

Prof. Dr. Mohammed SHARAF / İstanbul Üniversitesi – Cerrahpaşa

Prof. Dr. Rajendra Kumar – London School of Commerce Asst.

Prof. Dr. Çağrı ÖZÇINAR, Machine Learning Scientist, Samsung R&D, UK
Asst.

Prof. Dr. Reza Hosseini BAGHANAM – Islamic Azad University of Tabriz

Doç. Dr. Slimane Ed – DAFALI – Chouaib Doukkali University

Doç. Dr. Shahid ADEEL Associate Professor / Government College Univer-
sity Faisalabad

Doç. Dr. Meral ÖZOMAY / Marmara University

Doç. Dr. Rümeyza Ragsana HASANZADE / Tashkent University of Archi-
tecture and Construction

Dr. Cansu TOR KADIOĞLU – Twente Üniversitesi (University of Twente)s

Dr. Mozhghan HOSSEINNEZHAD / Institute for Color Science and Tech-
nology

Dr. Muhammad Abid MALIK / Beaconhouse National University

Dr. Kittisak Jermittiparsert / Kıbrıs Ada Kent University

Dr. Tunc Asuroglu – Faculty of Medicine and Technology, Tampere Univer-
sity, Tampere, Finland

Dr. Hacı Aminoddin / Yazd University

Dr. Öğretim Üyesi Guzal MASSADİKOVA / Hoca Ahmed Yesevi Uluslararası
Türk-Kazak Üniversitesi

Öğr. Gör. Sayara Yergeshova/ Hoca Ahmed Yesevi Uluslararası Türk-Kazak
Üniversitesi

BİLİM KURULU

- Prof. Dr. Aşkın DEMİRKOL / Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Ayşen SİNA / Namık Kemal Üniversitesi
Prof. Dr. Annad WALSER / London School of Commerce
Prof. Dr. Emre TANDIRLI / Beykent Üniversitesi
Prof. Dr. Esra YÜKSEL ACI / Marmara Üniversitesi
Prof. Dr. Fatih BAŞBUĞ / Akdeniz Üniversitesi
Prof. Dr. Füsün KARA / Fırat Üniversitesi
Prof. Dr. Gholamreza ANBARJAFARİ / University of Tartu, Artificial Intelligence
Prof. Dr. Giuseppe T. CIRELLA / Gdansk University
Prof. Dr. Halil İbrahim BÜLBÜL / Gazi Üniversitesi
Prof. Dr. Halit Targan ÜNAL / Doğuş Üniversitesi
Prof. Dr. Himmet KARADAL / Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Prof. Dr. Mehmet TİĞLİ / Marmara Üniversitesi
Prof. Dr. Melihat TÜZÜN / Trakya Üniversitesi
Prof. Dr. Mervyn SOKUN / London School of Commerce
Prof. Dr. Mohammed SHARAF / İstanbul Üniversitesi – Cerrahpaşa
Prof. Dr. Mustafa C. ATALAY / Gaziantep Üniversitesi
Prof. Dr. Nüzhet Cenk SESAL / Marmara Üniversitesi
Prof. Dr. Rajendra KUMAR / London School of Commerce
Prof. Dr. Serdar PİRTİNİ / Marmara Üniversitesi
Prof. Dr. Selahattin DİLİDÜZGÜN / İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr. Selin ŞAHİN SEVGİLİ / İstanbul Üniversitesi – Cerrahpaşa
Prof. Dr. Şevki ÖZGENER / Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi
Prof. Dr. Sinan ŞEN / Yalova Üniversitesi
Prof. Dr. Sibel KILIÇ / Marmara Üniversitesi
Prof. Dr. Tolga AKALIN / Giresun Üniversitesi
Prof. Dr. Yusuf YAĞCI / İstanbul Teknik Üniversitesi
Doç. Dr. Bahar BAŞKIR / Bartın Üniversitesi
Doç. Dr. Bahattin YALÇINKAYA – Marmara Üniversitesi

- Doç. Dr. Burak BOYRAZ / Yıldız Teknik Üniversitesi
- Doç. Dr. Bülent AKKAYA / Manisa Celal Bayar Üniversitesi
- Doç. Dr. Emire Zeynep ÖNAL / İstanbul Üniversitesi
- Doç. Dr. Emre KUZUGÜDENLİ – Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi
- Doç. Dr. Erdal ŞEN -Fenerbahçe Üniversitesi
- Doç. Dr. Kerem TOKER / Bezmialem Vakıf Üniversitesi
- Doç. Dr. Mesut KULELİ / Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi
- Doç. Dr. Nesrin ŞALVARCI TÜRELİ / Isparta Meslek Yüksekokulu
- Doç. Dr. Nuran AKYURT / Marmara Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu
- Doç. Dr. Osman YILMAZ / Batman Üniversitesi
- Doç. Dr. Pınar GÖKTAŞ / Isparta Süleyman Demirel Üniversitesi
- Doç. Dr. Seda TAŞ / Trakya Üniversitesi
- Doç. Dr. Sibel ŞAHİNLER AYLAL / İstanbul Üniversitesi – Cerrahpaşa
- Doç. Dr. Ümit GEZGİN / Marmara Üniversitesi
- Doç. Dr. Vahit FECEROVA / Namık Kemal Üniversitesi
- Doç. Dr. Vildan DURMAZ / Eskişehir Teknik Üniversitesi
- Doç. Dr. Yasin ÜNAL / Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi
- Doç. Dr. Yeşim Müge ŞAHİN / Arel Üniversitesi
- Doç. Dr. Zafer ÖZOMAY – Marmara Üniversitesi
- Doç. Dr. Zeliha TEKİN – Muş Alparslan Üniversitesi
- Doç. Dr. Zeynep SET / Namık Kemal Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Ali GÜRİSOY / MSÜ Kara Harp Okulu
- Dr. Öğr. Üyesi Ayşegül AKAYDIN / İstanbul Aydın Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Banu TELLİOĞLU / Kırklareli Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Begüm MARAL / İstanbul Nişantaşı Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi. Befrin Neval BİNGÖL / Şırnak Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Ebru Nalan SÜLÜN / Akdeniz Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi
- Dr. Öğr. Üyesi Fatih EGE / Namık Kemal Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Halit UYANIK / İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesi
- Dr. Öğr. Üyesi Hakan YILDIRIM / Gelişim Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Hasan Selçuk ETİ / Namık Kemal Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi İlknur HOŞ / İstanbul Üniversitesi – Cerrahpaşa
- Dr. Öğr. Üyesi İnci OKUMUŞ / İstanbul Üniversitesi – Cerrahpaşa
- Dr. Öğr. Üyesi Lale Oral ATEŞ / Manisa Celal Bayar Üniversitesi
- Dr. Öğr. Üyesi Meriç Esat BEBİTOĞLU / İstanbul Nişantaşı Üniversitesi

- Dr. Öğr. Üyesi Nilüfer ALİMEN / İstanbul 29 Mayıs Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Nilüfer ALİMEN / İstanbul 29 Mayıs Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Özcan ERDOĞAN / Bezmialem Vakıf Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Pınar ÇAKIR HATIR / Arel Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Senem Öner BULUT / İstanbul Arel Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Sıdıka AKDENİZ / Şırnak Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Sümeyye AKÇA – Marmara Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Şerafettin SEVGİLİ – İstanbul Nişantaşı Üniversitesi
Öğr. Gör. Dr. Emin ÖZDEMİR / İstanbul Üniversitesi – Cerrahpaşa
Dr. Araş. Gör. M. Emin GEDİKLİ – Marmara Üniversitesi
Dr. Zeki ÇETİN – Arel Üniversitesi

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	13
Vakıf Üniversitelerinde Finansal Sürdürülebilirlik	15
Spor Bilimleri Fakültesi ve Tıbbi Görüntüleme Teknikleri Programı Öğrencilerinin Meme Kanserinin Erken Tanısı ve “Kendi Kendine Meme Muayenesine (KKMM)” Yönelik Tutum ve Davranışlarına Yönelik Araştırma	17
The Role of Medical Devices Calibration in Achieving Sustainability Requirements for Healthcare Institutions	22
A Green Synthesis of Bio-Based Composite Doped with Copper Nanoparticles for Biomedical Applications.....	24
Doğaya Dönüş: Kendi Kendine Yeten Sağlıklı Yaşam Köyü Projesi	26
Tıp Kütüphaneciliğinde Sürdürülebilirlik.....	28
Yerel Yönetimlerin Kütüphane Hizmetlerinde Sürdürülebilirlik Çalışmaları: Esenler Belediyesi Örneği.....	30
YÖK TEZ’deki Sürdürülebilirlik Çalışmalarının Bibliyografik Analiz Çalışması ..	32
Kültürel Sürdürülebilirlik Kapsamında 15. Yüzyıl İstanbul Nakkaşhanesinde HazırlananYazma Eser Ciltlerinin Teknik ve Tasarım Özellikleriyle Değerlendirilmesi	34
Atatürk Eğitim Fakültesi Resim-İş Öğretmenliği Mezun Öğrencilerinin Yıllara Göre Akademik Başarı Durumlarının İncelenmesi	36
Sürdürülebilir Bir Gelecek İçin Erken Çocukluk Döneminin Önemi	38

Sosyal Medyada Yer Alan Dini İçeriklerin Ortaöğretim Düzeyi Öğrencilerine Etkileri	40
Genç Girişimci Adaylarının Sürdürülebilirlik Bilinç Seviyeleri ve Bu Bilinci Etkileyen Faktörler Üzerine Bir Araştırma	42
Yeşil Liman Uygulamalarının Belirlenmesi ve Önem Düzeylerine Göre Sıralanması: Dematel Yöntemi İle Bir Uygulama	44
Havacılık Sektöründe Sürdürülebilirlik Kapsamında Karbon Borsaları Uygulamaları	47
Yeşil Lojistik: Etihad Havayolları Üzerine Bir Analiz	49
Sürdürülebilir Kalkınmanın Vazgeçilmezi, Yeşil Ekonomi: Kalkınma Planları Çerçevesinde Türkiye için Bir Değerlendirme	51
Türkiye’de Bilgi Teknolojisi, Finansal Sürdürülebilirlik ve Kadın Ekonomik Katılımı	53
Sektör ve Firmalar Bazında Sürdürülebilirlik Raporlarında Yer Alan Çevresel Faktörlerin Önceliklendirilmesi	54
BIST30 Endeksindeki Kurumların Sürdürülebilirlik Uyum Raporlarının İncelenmesi	56
An Alternative Isocyanate Synthesis for Sustainable Development	58
Halting the Loss of Marine Biodiversity and Securing Thriving Coastal Zones in Türkiye	59
Mücevher Markalarının Sürdürülebilirlik Çalışmalarının İncelenmesi Örneğinde: Tiffany&Co.....	61
Marka ve Kültür Bileşenleri Bağlamında Sürdürülebilir Çevresel Grafik Tasarım	63
Malzeme Üretim Yöntemleri ve Kültürel Aktarım Bağlamında Sürdürülebilir Mücevher Tasarımı	66
Talu Tasarım Merkezi Sürdürülebilir Giysi Tasarımı Koleksiyonları Örneğinde: “3d Tasarım Programı İle Gerçek Ürün Prototipleri”	68
Motivation of Indonesian Bride in Sakarya to Learn Turkish as a Foreign Language	70
Sürdürülebilir Tasarımda Grafik Tasarımda Görsel Kültür Motivasyonları ...	72

Yeşil Gelecek İçin Bugünden Adımlar Atmak: Üniversite Öğrencilerinde İklim Değişikliği Endişesi ve Sürdürülebilir Tüketim Davranışları Üzerine Bir Araştırma	74
Yeşil Bir Geleceğe Doğru Adımlar: Birleşmiş Milletlerin Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri Bağlamında Zonguldak Değerlendirilmesi	76
Katı Atık Bertaraf Tesislerinin Sera Gazı Emisyonları Açısından Değerlendirilmesi	78
Sürdürülebilir Göç Politikaları: Ulaşılabilir Bir Hedef Mi? Çekici Bir Hayal Mi?	80
Vitual Communities and Networks for Socio- Ecological Development: A Vision of Digital Unity	82
Sürdürülebilir Şehirlerde Biyoplastikler	84
Examination of Smart Traffic and Smart Transportation Models and Their Application Examples in Cities of Turkey	86
Raylı Sistem Elektrik Tesislerinde Diferansiyel Röle Uygulamaları, Güvenlik ve Sistem Performansının Artırılması	88
Talaşlı İmalat İşleminde Kesici Takım Geometrisinin Yüzey Bütünlüğüne Etkisi Ve Sürdürülebilirlik Açısından Değerlendirilmesi	90
Elektrikli Araçların Enerji Depolama Birimleri İçin Bir Öneri: EDLC Tipi Sistem ve İyonik Sıvı Kullanımı	92
Bio-Based Materials for Sustainable Microelectromechanical System (Mems) Flow Sensors.....	94
Düşük Isı İletkenliğine Sahip Biyo Bazlı Yapı Elemanları	96
Effects of Additive Materials on the Operating Life of Polymeric Insulators.....	98
Yenilenebilir Kaynaklardan Deniz Boyalarının Eldesi	100
Kongre Programı	102

ÖNSÖZ

Değerli Katılımcılar, Değerli Bilim İnsanları,

Bu yıl **23-25 Mayıs 2024** tarihlerinde İstanbul’da gerçekleştirilen **5th INARS International Academic Research Congress for Sustainability** , sürdürülebilirlik konusunda önemli uzmanların sunumlarına ev sahipliği yapacak. Konferans, sürdürülebilirlik alanında ulusal ve uluslararası uzmanların katkılarıyla alandaki eksiklikleri belirlemeyi, ileriye dönük bir perspektif sunmayı ve uluslararası arenada sürdürülebilirlik konusunu vurgulamayı amaçlamaktadır.

Bu bağlamda, dünyadaki konumunu ve hızla gelişen dinamiklerini aktarmak üzere bir dizi önemli uzmanı davet ettik. Bu uzmanlar, Sürdürülebilirlik alanında disiplinler arası bir yaklaşımla bir araya getiren **5th INARS International Academic Research Congress for Sustainability** (5. Uluslararası Akademik Araştırmalar Sürdürülebilirlik 2024) toplantısına değerli katkılarda bulunacaklar. Marmara Üniversitesi olarak, farklı alanlarda sürdürülebilirlik çalışmalarını teşvik etmek ve ulusal çapta dikkat çekmek amacıyla bu konferansı düzenliyoruz.

Marmara Üniversitesi köklü geçmişinden gelen deneyimi ile toplumsal değerleri ön planda tutarak tüm paydaşları için “bilim, kültür, sanat ve sporda değer üreten, yaşam boyu öğrenmeye verdiği önemle sürdürülebilirliği hedefleyen, çok dilli eğitimiyle öncü, uluslararası ve çağdaş” bir üniversitedir. Gelecek nesillere temiz bir çevre, ekonomik refah ve sosyal adalet sağlama taahhüdümüz, çok disiplinli bir yaklaşım gerektirir. Marmara Üniversitesi, büyüme ve başarı için kalite yönetim anlayışına uygun bilimsel, kurumsal, toplumsal ve ekolojik sürdürülebilirlik bilinci ile hareket etmektedir. Bu konferans, sürdürülebilirliği daha geniş bir perspektiften ele almak ve disiplinler arası bir yaklaşımla incelenmesine olanak tanımak için bilimsel dünyaya bir imkan sunmaktadır. Ayrıca, mevcut ve potansiyel bilim insanlarının sürdürülebilirlik çalışmalarına odaklanmalarını da teşvik ederek bu alanda bütüncül bir bakış açısının gelişmesine de katkı sağ-

lamayı hedeflemekteyiz.

Marmara Üniversitesi olarak, siyasi, ekonomik, toplumsal, kültürel ve ekolojik sorunları tespit ederek çözüm önerileri sunan bir akademik ekosistem inşa etmek için çaba gösteriyoruz. Bu çerçevede, sürdürülebilirlik alanında inovasyona dayalı akademik ve teknik faaliyetlerde bulunarak, bölgesel bir akademik yapı oluşturmayı hedefliyoruz. Üniversitemizin ilke ve değerleri içerisinde yer alan “Sürdürülebilirlik Bilinci ile Hareket Etme” anlayışı ile Uygulamalı Bilimler Fakültesi Dekanlığı olarak üniversitemiz yapısı içerisinde sürdürülebilirlik farkındalığını arttırmak amacıyla bu konferansı düzenlemekten memnuniyet duyduğumuzu ifade etmeliyim.

Ülkemizde ve dünyada sürdürülebilirlik konusundaki artan ilgi ve motivasyonla birlikte, **5th INARS International Academic Research Congress for Sustainability** toplantısı, değerli paydaşlarımızın katkılarıyla sürdürülebilirlik kavramının tüm alanlarda gelişmesine ve dünyamızı daha yaşanabilir kılmaya yönelik çabalarımızı güçlendirecektir. Bu toplantı, sürdürülebilirlik alanında çalışan araştırmacıları bir araya getirerek, farklı ülkelere akademisyenleri özendirilmiş ve bir araya getirmiştir.

Gerek davetli konuşmacıları, gerekse birbirinden değerli konukları ile gerçekleşen olan **5th INARS International Academic Research Congress for Sustainability** toplantımıza katılımınızdan dolayı teşekkür eder başarılı bir toplantı geçirmenizi dilerim. Bu vesile ile toplantının planlanmasında, bilimsel içeriklerin değerlendirilmesine Bilimsel Kurul Üyelerimize ve toplantının başarı ile gerçekleşmesini sağlayacak olan Düzenleme Kuruluna ve paydaşımız Artikel Akademi’ye teşekkür eder, başarılı bir toplantı gerçekleşmesini dilerim.

Prof. Dr. Sibel KILIÇ

Marmara Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Fakültesi Dekanı

Vakıf Üniversitelerinde Finansal Sürdürülebilirlik

M. Hasan ATASAOY*

Yaşar Üniversitesi Rektörlük

Uluslararası Rekabetten Sorumlu Rektör Danışmanlığı

hasanatasoy@yahoo.com

Bu sunumda Türkiye’de üniversitelerin özellikle vakıf üniversitelerin gelişimi, bu süreçte vakıf üniversitelerinin öğrenci sayısı olarak toplamdaki payının analizi, üniversite yerleştirme sınavına başvuran adaylar, yerleşme trendleri, aday davranışları makroekonomik ve Türkiye’nin nüfus dağılım göstergeleri ile birlikte karşılaştırılmakta ve sektörün içinde bulunduğu kısıtlar analiz edilmeye çalışılmaktadır. Buna göre Türkiye’de vakıf üniversitelerinin tamamı genç üniversite statüsünde olup belirli altyapıya erişme, mezunlarının belirli yerlere gelmesi ve üniversiteye katkıda bulunma gibi aşamalarda geriden gelmektedir. Türkiye’de halen devlet üniversitelerinin payı büyüktür. Devlet üniversitelerinde öğrenimin ücretsiz olması da adayların tercihlerinde devleti öne çıkarmalarına yol açmaktadır. 1974 yılından itibaren tatbik edilen merkezi sınav ve merkezi yerleştirme sistemi de adayların doğrudan vakıf üniversitelerini seçmesine engel olmaktadır. Daha sonrasında ise Dünyada benzer yapıdaki üniversitelerin finansal sürdürülebilirlik için yürüttüğü çalışmalar incelendiğinde üniversitelerin öğrenci geliri dışında çeşitli yöntemler ile kaynak ürettiği dikkat çekmektedir. Ülkemizdeki üniversiteler ise bu konuda maalesef çok başarılı değildir. Vakıf üniversitelerinin birçoğunun gelirlerinin nerdeyse çok büyük kısmını öğrenci gelirleri oluşturmaktadır.

Üniversitelerde öğrenim görmeye yönelik talebin azalması da ayrı bir konudur. Dünya tarihinde insanoğlunun bir meslek edinmek için en uzun süre eğitim

(*) Davetli konuşmacı

gördüğü çağda yaşıyoruz. Bu durumda tüm üniversiteler ve özellikle vakıf üniversitelerine önemli sorumluluk düşmektedir. Üniversiteler mezunlarını günümüz rekabet şartlarına hazır şekilde yetiştirmek zorundadır. Üniversiteler tekrar kendine olan talebi yükseltecek, üniversite diplomasının verdiği değerin arttığı, mezunlarının topluma hızlı şekilde kazandırıldığı bir yapının parçası olmalıdır. Vakıf üniversiteleri öğrenci dışı gelirlerini artırmak, bunun için yeni kanallar geliştirmek zorundadır. Üniversiteler sanayi ile iş birliğini ileriye taşıyıp, bilgi sadece üreten değil aynı zamanda ticarileştiren kurumlar olmak zorundadır. Üniversitelerin hem kendileri iş hayatının bir parçası olmalı, hem de mezunlarını iş hayatına hazırlamalıdır.

**Spor Bilimleri Fakültesi ve Tıbbi Görüntüleme Teknikleri
Programı Öğrencilerinin Meme Kanserinin Erken Tanısı ve
“Kendi Kendine Meme Muayenesine (KKMM)”
Yönelik Tutum ve Davranışlarına Yönelik Araştırma**

Doç. Dr. Nuran AKYURT

*Proje Yürütücüsü, Marmara Üniversitesi
Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu, İstanbul, Türkiye,
nakyurt@hotmail.com*

Uzm. Erem AKYURT BAL

*Araştırmacı, RSG Bilgi Teknolojileri
Sağlık ve İnovasyon Hizmetleri Ltş., İstanbul, Türkiye.
erem.akyurt@hotmail.com*

Öğr. Gör. Gülsüm YILDIRIM

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ümraniye Eğitim Araştırma Hastanesi
Radyoloji Kliniği, İstanbul, Türkiye,
gulsumyildirim77@gmail.com*

ÖZET

Giriş: Meme kanseri kadınlarda en sık görülen kanser türüdür. Tanı konulan her 4 kadın kanserinden 1'i meme kanseridir. Meme kanseri evreleri incelendiğinde vakaların %48,2'sinin lokalize evrede tanı aldığı görülmektedir.

Amaç: Meme kanseri vakalarının erken teşhisi ve doğru farkındalık, kadınlar arasında morbidite ve mortalite oranının azaltılmasına yardımcı olabilir. Bu çalışmanın amacı, İstanbul ili Anadolu yakasında faaliyet gösteren devlet ve vakıf üniversitesinin spor bilimleri ve sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu'nda öğrenim gören kadın öğrencilerinin meme kanseri konusundaki farkındalık ve bilgi düzeylerini belirle-

mek ve kendi kendine meme muayenesine yönelik tutumlarını değerlendirmektedir.

Yöntem: Bu çalışma; Araştırma Üniversiteleri Destek Programı (ADEP) tarafından desteklenen ADEP (ADT-2023-10809) “Sanal Gerçeklik Teknolojisi VR İle Meme Kanseri Erken Tanı Ve Tarama Prototipinin Geliştirilmesi” projesi kapsamında yürütülmüştür. Bu araştırma kesitsel bir araştırmadır. Araştırma İstanbul’da bir vakıf üniversitesinin spor bilimleri fakültesi ile devlet üniversitesinin tıbbi görüntüleme teknikleri programında öğrenim gören 93 kız öğrenci ile Mayıs - Haziran 2023 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Veriler öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerini ve meme kanserinin erken tanısına yönelik davranışlarını belirlemeye yönelik anket formu kullanılarak toplanmıştır.

Veriler SPSS 25.0 paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Kolmogorov Smirnov testi ile verilerin dağılımının normal dağılıp dağılmadığına bakılmıştır. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metotları (Ortalama, standart sapma, medyan, Min-Max, frekans, oran) kullanılmıştır. Non-parametrik dağılım gösteren iki grup karşılaştırması için ise Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. Kategorik veriler açısından grupların karşılaştırmasında ise Ki kare testi kullanılmıştır. Ve anlamlılık bütün değerler için $p < 0,05$ düzeylerinde değerlendirilmiştir.

Bulgular: Çalışmamıza 93 öğrenci katılmıştır. Çalışmaya katılan öğrencilerin %29’u 18-20 yaş, %71’i ise 20-24 yaş aralığındadır. Öğrencilerin %62,4’ü tıbbi görüntüleme teknikleri programı öğrencisi olup, % 37,6’sı da spor bilimleri öğrencisidir. Öğrencilerin %62,4’ü devlet üniversitesinde, %37,6’sı vakıf üniversitesinde öğrenim görmektedir. Eğitim durumu incelendiğinde annelerin %69,9’u, babaların ise %49,5’i sekiz yılın altında eğitim aldıkları görülmektedir. Devlet üniversitesi öğrencilerinin mamografiye yönelik bilgi tutum puanının medyan değeri 46,67 (13,33-80) dır. Vakıf üniversitesi öğrencilerinin medyan değeri 33,33 (20-66,67) dir.

Sonuç: Devlet üniversitesi öğrencilerinin meme kanseri riski hakkında bilgi tutum puanı, vakıf üniversitesi grubundakilerden istatistiksel olarak anlamlı seviyede yüksek saptanmıştır ($p=0,000$; $p<0,001$). Devlet üniversitesi öğrencilerinin mamografiye yönelik bilgi tutum puanı ile vakıf üniversitesi öğrencilerinin istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p=0,643$; $p>0,05$). Vakıf üniversitesi öğrencilerinin kronik rahatsızlık oranı, devlet üniversitesine başvuran olgulara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ($p=0,000$; $p<0,001$). Vakıf üniversitesi öğrencileri ile Devlet üniversitesi öğrencilerinin ailede kanser öyküsü görülme oranı açısından istatistiksel olarak anlamlı saptanmamıştır ($p=0,130$; $p>0,05$). Vakıf üniversitesi öğrencilerinin ailede

meme kanseri öyküsü görülme oranı, devlet üniversitesi öğrencilerine göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ($p=0,000$; $p<0,001$).

Öneriler: Öğrencilerin meme sağlığı, oluşabilecek risk faktörlerine dikkat çekmek ve “Kendi Kendine Muayene (KKMM)” farkındalığını artırmaya yönelik eğitimler ve farkındalık çalışmaları yürütülmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Meme Kanseri, Farkındalık, Üniversite Öğrencileri, Kendi Kendine Meme Muayenesi

Research on the Attitudes and Behaviors of Faculty of Sports Sciences and Medical Imaging Techniques Program Students towards Early Diagnosis of Breast Cancer and “Breast Self-Examination (BSE)”

Nuran AKYURT

*Project Leader, Marmara University,
Vocational School of Health Services, Istanbul, Türkiye,
nakyurt@hotmail.com*

Erem AKYURT BAL

*Researcher, Marmara University,
Institute of Health Sciences, Istanbul, Türkiye
erem.akyurt@hotmail.com*

Gülsüm YILDIRIM

*University of Health Sciences, Radiology Clinic of Ümraniye Training and
Research Hospital, Istanbul, Türkiye,
gulsumyildirim77@gmail.com*

ABSTRACT

Introduction: Breast cancer is the most common type of cancer in women. Breast cancer accounts for 1 out of every 4 diagnosed cancers in women. When the stages of breast cancer are analysed, it is seen that 48.2% of the cases are

diagnosed at the localised stage.

Objective: Early detection of breast cancer cases and proper awareness can help reduce the morbidity and mortality rate among women. The aim of this study was to determine the level of awareness and knowledge about breast cancer and to evaluate the attitudes towards breast self-examination of female students studying at the vocational schools of sports sciences and health services of a state and foundation university on the Anatolian side of Istanbul.

Method: This study was conducted within the scope of ADEP (ADT-2023-10809) “Development of Breast Cancer Early Diagnosis and Screening Prototype with Virtual Reality Technology VR” project supported by Research Universities Support Programme (RUSP). This research is a cross-sectional study. The study was carried out between May and June 2023 with 93 female students studying at the Faculty of Sports Sciences of a foundation university and the Medical Imaging Techniques Programme of a state university in Istanbul. Data were collected using a questionnaire form to determine the socio-demographic characteristics of the students and their behaviours towards early diagnosis of breast cancer.

The data were analysed using SPSS 25.0 statistic software programme. The Kolmogorov Smirnov test was used to determine whether the distribution of the data was normally distributed. Descriptive statistical methods (mean, standard deviation, median, min-max, frequency, ratio) were used to evaluate the study data. Mann-Whitney U test was used for the comparison of two groups with non-parametric distribution. Chi-square test was used for the comparison of groups in terms of categorical data. Significance was evaluated at $p < 0.05$ for all values.

Results: 93 students participated in our study. 29% of the students were between the ages of 18-20 years and 71% were between the ages of 20-24 years. 62.4% of the students were students of medical imaging techniques programme and 37.6% were students of sports sciences. 62.4% of the students were studying at a state university and 37.6% were studying at a foundation university. When the educational status was analysed, it was seen that 69.9% of the mothers and 49.5% of the fathers had less than eight years of education. The median value of the knowledge attitude score of state university students towards mammography was 46.67 (13.33-80). The median value of foundation university students is 33.33 (20-66.67).

Conclusion: The knowledge about breast cancer risk attitude score of the sta-

te university students was found to be statistically significantly higher than that of the foundation university group ($p=0.000$; $p<0.001$). There was no statistically significant difference between the mammography knowledge attitude score of the state university students and the foundation university students ($p=0.643$; $p>0.05$). The chronic disease rate of the foundation university students was found to be statistically significantly higher than that of the state university students ($p=0.000$; $p<0.001$). The rate of cancer history in the family of foundation university students and state university students was not statistically significant ($p=0,130$; $p>0,05$). The rate of breast cancer history in the family of foundation university students was found to be statistically significantly higher than that of state university students ($p=0.000$; $p<0.001$).

Recommendations: It is recommended that trainings and awareness-raising activities should be carried out to draw attention to students' breast health, risk factors that may occur, and to increase awareness of "Breast Self-Examination (BSE)".

Keywords: Breast Cancer, Awareness, University Students, Breast Self Examination

The Role of Medical Devices Calibration in Achieving Sustainability Requirements for Healthcare Institutions

Ayoub Ali Hussein Abdo AL-RAWHANI

University of Science & Technology

Biomedical Engineering Department

ayoubalrawhani@gmail.com

Azzam Fahmi Mohammed Naji AL-TAIRI

University of Science & Technology

Biomedical Engineering Department

altairi.92@hotmail.com

ABSTRACT

In recent years, sustainability has gained a widespread attention and has become a priority for governments and institutions worldwide due to its significant environmental, economic, and social, impact. sustainability in the health sector is essential to ensuring the provision of high-quality health services, preserving natural resources, improving operating efficiency, achieving social responsibility, and enhancing public health. This study presents the essential role that calibration of medical devices plays in achieving sustainability requirements within the healthcare sector. Through a systematic literature review and content analysis of research articles, the participation of medical devices calibration in environmental and economic sustainability has elucidated.

Calibration of medical devices refers to the process of verifying the accuracy of these instruments according to recognized standards. The commitment to periodically calibrate medical devices by healthcare institutions not only ensures the reliability and accuracy of these devices but also aligns with sustainable development goals by reducing costs and improving the efficiency of operations.

Ultimately, this research contributes to improve our understanding of the interplay between calibration of medical devices and sustainability, guiding efforts towards sustainable healthcare institutions.

Keywords: Sustainability, Medical Devices, Calibration, Environmental Sustainability, Economic Sustainability.

A Green Synthesis of Bio-Based Composite Doped with Copper Nanoparticles for Biomedical Applications

Azzam Fahmi Mohammed Naji AL-TAIRI

*İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa
Biyomedikal Mühendisliği Bölümü
altairi.92@hotmail.com*

Doç. Dr. Gökhan ÇAYLI

*İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa
Mühendislik Bilimleri Bölümü
gokhan.cayli@iuc.edu.tr*

ABSTRACT

In this study, a bio-based methacrylate resin derived from soybean oil was used to synthesize a composite scaffold reinforced with copper nanoparticles (CuNPs) for biomedical applications. The formulation contained methacrylated epoxidized soybean oil (MESO), an initiator (Irgacure 819), and (CuNPs). Copper nanoparticles were introduced into the MESO resin to enhance electrical properties and provide antimicrobial properties, crucial for several biomedical applications. This green synthesis approach of a bio-based polymer composite offers a sustainable solution for biomedical applications, leveraging the renewable nature of methacrylated epoxidized soybean oil (MESO), and the properties imparted by CuNPs. A sonication and mechanical mixing were performed to CuNPs uniformly within the MESO resin.

The structure of MESO resin was characterized using ¹H-NMR and Fourier-transform infrared spectroscopy (FT-IR). The size of the Copper nanoparticles was observed through scanning electron microscopy (SEM) and the average size of the nanoparticles found to be 52.135 nm which revealing the nanosca-

lemorphology. The doped MESO resin showed high reactivity towards radical polymerization, and the presence of the CuNPs did not significantly affect the polymerization process. Electrical measurements demonstrated the enhanced properties of the polymer composite due to the incorporation of copper nanoparticles.

The obtained polymer composite could be suitable for various biomedical applications, such as antimicrobial coatings, biosensors, and portable devices. Further optimization and in-depth studies are needed to fully explore the potential of this sustainable bio-based material in advancing biomedical technologies.

Keywords: Bio-based polymer, Sustainability, Copper nanoparticles, Green synthesis, Electrical properties.

Doğaya Dönüş: Kendi Kendine Yeten Sağlıklı Yaşam Köyü Projesi

Doç. Dr. Eylem BAL

Dokuz Eylül Üniversitesi Mimarlık Fakültesi

Şehir ve Bölge Planlama Bölümü

eylem.bal@deu.edu.tr

ÖZET

Günümüz kentlerinde neoliberal kentleşme süreçlerinin yarattığı, özellikle 2000’li yıllarla birlikte giderek artış gösteren nüfus, betonlaşma, trafik yoğunluğu, hava kirliliği, suç oranları, yabancılaşıma, kentsel ayrışma gibi olumsuzluklar, bireyleri doğaya yönelmeye teşvik etmektedir. Kentsel yaşamın getirdiği yoğun stres ve sağlık sorunları daha sürdürülebilir, doğa ile iç içe olan sağlıklı yaşam alanlarına olan eğilimi artırmaktadır. Olası bir 3. Dünya Savaşı, küresel salgın ve deprem riski daha güvenli yaşam çevrelerine olan ihtiyacın netleşmesini sağlarken, tam da bu noktada ekolojik köyler sağlıklı, güvenli ve sürdürülebilir bir yaşamın anahtarı olarak öne çıkmaktadır.

Bu çalışma Türkiye’de inşa edilerek, sonrasında hem ülke geneline hem de uluslararası alana yayılması öngörülen kendi kendine yeten Sağlıklı Yaşam Köyü projesini, doğaya dönüşün bir anahtarı olarak odağa almaktadır. İlk örneği Marmara Bölgesi’nde inşa edilecek olan Sağlıklı Yaşam Köyü kendi tarımı, kendi enerjisi, kendi suyu, kendi güvenliği olan kendi kendine yeten bir yerleşme olup temel bileşenlerini ekolojik tarım alanları, yenilenebilir enerji, kütük evler, arıcılık, geri dönüşüm alanları, rekreasyon alanları, spor alanları, sosyal tesisler ve arıtma alanları oluşturmaktadır.

Bu çalışma kendi kendine yeten Sağlıklı Yaşam Köyü Projesi’nin çıkış nedenlerini, kentsel yaşamdan doğal alanlardaki yaşam çevrelerine yönelimin ana

başlıkları üzerinden irdelemeyi, köyün içerdği temel fonksiyonları sürdürülebilir ve sağlıklı bir yaşamın anahtarı olarak ortaya koymayı ve nihayetinde gezegenimiz ve tüm insanlık için böylesi bir projenin önemini şehir planlama disiplininin temel bileşenleri üzerinden deşifre etmeyi amaçlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Sağlıklı Yaşam Köyü, Sürdürülebilirlik, Neoliberal Kentleşme, Yenilenebilir Enerji, Ekolojik Tarım, Kütük Evler

Tıp Kütüphaneciliğinde Sürdürülebilirlik

Deniz ELDENİZ

*Bezmialem Vakıf Üniversitesi
Kütüphane ve Dokümantasyon Direktörlüğü
deniz.eldeniz@bezmialem.edu.tr*

Meltem HAFIZMEHMETOĞLU

*Bezmialem Vakıf Üniversitesi
Kütüphane ve Dokümantasyon Direktörlüğü
meltem.hafizmehmetoglu@bezmialem.edu.tr*

Öğr. Gör. Özlem YALÇINKAYA

*Bezmialem Vakıf Üniversitesi
Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu/
Kütüphane ve Dokümantasyon Direktörlüğü
oyalcinkaya@bezmialem.edu.tr*

ÖZET

Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu, sürdürülebilir kalkınma kavramını “Bugünün gereksinim ve beklentilerini; gelecek nesillerin gereksinim ve beklentilerini karşılayabilme olanaklarından ödün vermeksizin karşılayabilmek” olarak tanımlamıştır. Sürdürülebilir kalkınmanın gelişmesinde üniversiteler önemli bir yere sahiptir. Üniversitelerin, insanlık için vazgeçilmez bir kavram olan bilgiye erişimi en iyi şekilde sağlayan ve yayan birimleri olan kütüphaneler, bu bağlamda binlerce yıldır sürdürülebilirlik ve dayanıklılığın yaşayan örnekleri olmuş, değişen ihtiyaçlara uyum sağlamayı başarmışlardır.

Dünya çapında her tür kütüphanenin gelecek nesillere ulaşabilmesi için sosyal, çevresel ve ekonomik açıdan sürdürülebilir olması gerekmektedir. En önemli kütüphane türlerinden biri olan tıp kütüphaneleri, hizmet verdikleri kullanıcı grubu açısından sürdürülebilirlik bağlamında stratejik bir öneme sahiptir. Bu

bakımdan tıp kütüphaneleri, güncel gelişmeleri takip ederek, modern bilimsel ve teknolojik araçları kullanarak, sağlık çalışanlarını ve bilim insanlarını yenilikçi eğitim modelleriyle yetiştirmek, ürüne ve hizmete dönüşen araştırmalar yapmak, kullanıcılarına kaliteli ve erişilebilir sağlık hizmeti sunmak ve toplumun sağlık düzeyini yükseltmekle yükümlüdür. Böylece, tıp ve sağlık alanlarında doğru ve güncel bilgilerle kullanıcıları buluşturarak doğrudan ve dolaylı yoldan sürdürülebilir kalkınma amaçlarına katkıda bulunmaktadır. Bilindiği üzere, tıp alanında geliştirilen çalışmaların ve araştırmaların sürekli olarak güncellenmesi, gelişen teknolojilerle birlikte farklı tanı ve tedavi yöntemlerini ortaya çıkmasıyla; bilgiye ulaşımın hızlı, doğru ve mekândan bağımsız olarak sağlanması ihtiyacı doğmuştur. Bu ihtiyaç doğrultusunda kütüphanelerin ve kütüphanecilerin de kullanıcılarının bu beklentilerini karşılayacak şekilde yeni yaklaşımlar geliştirmeleri gerekmektedir. Tıp ve sağlık alanında gelişen ve hızla değişen teknoloji, katlanarak artan bilgi ve veri, bilim dünyasında yaşanan değişimlerle birlikte ortaya çıkan yeni kavramlar gibi konuların, güncel olarak takip edilebilmesi ve sürdürülebilir olması önem arz etmektedir. Günümüzde tıp fakültelerinin ve tıp alanında hizmet veren kurumların sayısındaki hızlı artış göz önüne alındığında tıp kütüphanelerinin ve kütüphanecilerinin önemi giderek artmaktadır.

Bu çalışma kapsamında, tıp kütüphaneciliğinin sürdürülebilirlik kavramıyla ilişkisi, literatür tarama, karşılaştırma ve içerik analizi yöntemleri kullanılarak incelenecektir. Çalışma sonucunda, tıp kütüphaneciliğinin sürdürülebilirlik alanındaki katkıları ve önemi konusunda farkındalık oluşturması hedeflenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Tıp Kütüphaneciliği, Sürdürülebilirlik, Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri, Akademik Kütüphaneler.

Yerel Yönetimlerin Kütüphane Hizmetlerinde Sürdürülebilirlik Çalışmaları: Esenler Belediyesi Örneği

Uzm Yasemin POLAT

Esenler Belediyesi Kütüphaneler Sorumlusu
yasemenist@gmail.com

ÖZET

Son yıllarda, çevresel kaynakların sürdürülebilir kullanımı, sosyal adaletin sağlanması ve ekonomik büyümenin dengelenmesi gibi konular, toplumların dikkatini çekerek sürdürülebilirlik ilkesini merkezine yerleştirmiştir. Çevresel faktörlerin korunması, toplumsal eşitsizliklerin azaltılması ve ekonomik refahın sürdürülebilir bir şekilde yönetilmesi gibi hedefler, sürdürülebilirlik yaklaşımlarının temelini oluşturmaktadır.

Sürdürülebilirlik kavramı, disiplinler arası bir yaklaşımla incelenen, araştırılan ve hizmet süreçlerine adapte önemli bir paradigma haline gelmiştir. Bu bağlamda, yerel yönetimlerde sürdürülebilirlik ilkelerini benimsemesi ve uygulamalarıyla topluma hizmet götürmesi, katkı sağlaması ve farkındalık oluşturmaları önem kazanmaktadır. Esenler Belediyesi'nin kütüphane projeleri, sürdürülebilirlik ilkelerini benimseyerek ve uygulayarak toplumsal sürdürülebilirliğe katkı sağlamaktadır. Enerji verimliliği, geri dönüştürülebilir materyallerin kullanımı ve çevre bilincini artıran eğitim programları gibi uygulamalarla kütüphaneler, sürdürülebilir bir gelecek için gerekli olan kültürel ve eğitimsel altyapıyı desteklemektedir. Esenler Belediyesi'nin bebek, çocuk ve halk kütüphaneleri üzerinden gerçekleştirdiği çalışmalar, yerel yönetimlerin sürdürülebilirlik alanındaki rolünü vurgulamaktadır.

Bu projeler, bilgiye erişimi kolaylaştırmanın yanı sıra, çevre bilincini artırarak ve sosyal etkileşimi teşvik ederek toplumun sürdürülebilir bir geleceğe hazırlanmasına katkı sağlamaktadır. Bu çalışmada, Esenler Belediyesi'nin kütüphane

hizmetleri aracılığıyla sürdürülebilirlik alanındaki çalışmaları incelenecek ve bu çalışmaların toplumsal etkileri değerlendirilecektir.

Anahtar kelimeler: sürdürülebilir kullanım, kütüphane, yerel yönetimler, kütüphane projeleri, çevre bilinci

YÖK TEZ’deki Sürdürülebilirlik Çalışmalarının Bibliyografik Analiz Çalışması

Sevde BİRCAN

Marmara Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü

Bilgi ve Belge Yönetimi

sevde1can@gmail.com

ÖZET

Bilimsel olarak sürdürülebilirlik çalışmalarının pek çok alanda, hızla üretilebiliyor olması; beraberinde ihtiyaç duyulan alanlar üzerine hazırlanan çalışmalarını takip etme gerekliliğini getirmektedir.

Sürdürülebilirlik çalışmaları; kapsadıkları alanın ve sürenin genişliğiyle ele aldıkları yayın türüne, üretilen eserlerin çeşitliliğine ve nihayetinde hazırlayanın amacı ve araştırmacının ilgisine bağlı olarak farklılaşan detaylar içerirler. Neticesinde bilginin takibinin güç olması sebebiyle, araştırmacıların ihtiyaç duyduğu kaynaktan haberdar olma süreci sekteye uğrayabilmekte ve dolayısıyla bilime olan katkıları gecikebilmektedir. Bu sürecin oluşturabileceği karışıklık durumdan hareketle, bu bildiride Türkiye’de ne zaman, hangi konularda ve nasıl sürdürülebilirlik alanında bilimsel yayın yapıldığı sorularının yanıtı aranacak; hangi alanlarda yoğunluk kazandığı üzerinde tespitler yapılacaktır. Bu sayede sürdürülebilirlik konusunun yeterli derecede işlenmediği alanların ya da hiç işlenmediği alanların ortaya çıkması sağlanarak bilimsel araştırma sürecine başlayacak olan araştırmacılara bu noktada ilham olunacağı düşünülmektedir.

Son 15 yılda sürdürülebilirlik alanında yapılan çalışmaların artması nedeniyle araştırma kapsamında Ulusal Tez Merkezi (YÖK TEZ)’nde yayınlanmış 2010-2024 yılları arasındaki tüm disiplinlerde sürdürülebilirlik çalışmalarının yıl, tür ve konuları bakımından bibliyografik analiz edilmesi amaçlanmıştır. Bu kapsamda, Türkiye’deki yükseköğretim kurumlarında tamamlanan lisans, yük-

sek lisans ve doktora düzeyindeki tezlerde sürdürülebilirlik konusundaki bilimsel çalışmaları istatistiksel olarak detaylı bir şekilde incelenerek, tercih edilen araştırma konusu ve yılların oranlarına göre değerlendirme yapılacaktır. Elde edilen sonuçlar, gelecekte farklı bilimsel araştırma ve çalışmalar için yol göstererek sürdürülebilirlik alanındaki araştırmaların geliştirilmesini sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: sürdürülebilirlik, bibliyometri, analiz, istatistik, bibliyografya

Kültürel Sürdürülebilirlik Kapsamında 15. Yüzyıl İstanbul Nakkaşhanesinde Hazırlanan Yazma Eser Ciltlerinin Teknik ve Tasarım Özellikleriyle Değerlendirilmesi

Uzm. Müeyyet ADAŞ

Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi

Türk İslam Sanatları

mueyyetadas@gmail.com

ÖZET

15. yüzyılda sağlanan siyasi istikrar ve İstanbul'un fethi, Osmanlı Devleti'nin iktisadi hayatındaki gelişmelerle birlikte kültür ve sanat faaliyetlerinde de canlılık yaratmış, bunun sonucu olarak birçok sanat dalında olduğu gibi Türk ciltçiliğinde de çok kıymetli eser meydana getirilmiştir.

Payitahtta saray nakkaşhanesi kurma geleneğiyle Bursa ve Edirne'den sonra İstanbul'da Fatih Sultan Mehmed'in saltanatı zamanında (1444-46; 1451-81) nakkaşhane açılarak Osmanlı ülkesinde eser üreten sanatçılarla birlikte farklı coğrafyalarda çalışan sanatkârlarda İstanbul'a davet edilmiştir. Nakkaşhanede Sultan II. Mehmed'in hususi kütüphanesi için hazırlanmış kitaplarla Orta Asya ve Selçuklu ciltlerinden ayrılarak özel bir karakter kazanan cilt sanatı, II. Bâyezid devrinde ileri bir düzeye ulaşmıştır. II. Bâyezid dönemi (1481-1512), Osmanlı kültür ve sanatının şekillendiği, kitap bezeme sanatları ve nakkaşhane geleneğinin Osmanlı coğrafyasında yükselişe geçtiği bir dönem olmuştur.

Bu çalışmanın amacı 15. yüzyılda İstanbul nakkaşhanesinde üretilen yazma eser ciltlerinin teknik ve tasarım özellikleriyle tetkikini yaparak, 20. yüzyılda kaybolma noktasına gelen cilt sanatının gelecek kuşaklara aktarılmasını sağlamaktır. Çalışma kapsamında bu kültür mirasımızın sürdürülebilirliği gayesiyle geleneksel malzeme ve dijital teknoloji kullanılarak hazırlanan Fatih Sultan

Mehmed'in kütüphanesinde yer alan bir yazma cildinin röprodüksiyon aşamaları detaylı bir şekilde aktarılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Cilt Sanatı, Nakkaşhane, Yazma Eser, Fatih Dönemi, Kültürel Sürdürülebilirlik.

Atatürk Eğitim Fakültesi Resim-İş Öğretmenliği Mezun Öğrencilerinin Yıllara Göre Akademik Başarı Durumlarının İncelenmesi*

Arş. Gör Uğur AKBULUT

Marmara Üniversitesi

Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü

ugur.akbulut@gmail.com

Dr. Öğr. Üyesi Hüseyin Avni ÖZTOPÇU

Marmara Üniversitesi

Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü

avni@marmara.edu.tr

ÖZET

Bu çalışmanın amacı 2002 ila 2019 yılları arasında Atatürk Eğitim Fakültesi Resim-İş Öğretmenliğine kaydolup mezun olan öğrencilerin başarı durumlarının incelenmesidir. İlgili yıllar arasında kaydolan mezun öğrencilerin cinsiyetlerine göre mezuniyet genel başarı ortalamalarının (GANO) incelemek için nicel araştırma yöntemlerinden tarama yöntemi kullanılarak veriler toplanmıştır. Verilerin analizi için bağımsız örneklem t testi ve pearson korelasyon testi yapılmıştır. Araştırmanın örneklemi 1409 öğrenciden oluşmaktadır.

Bu çalışmada elde edilen sonuçlar şu şekildedir. Atatürk Eğitim Fakültesi Resim-İş öğretmenliğine kaydolan ve mezun olan kız öğrencilerin sayısı erkek öğrencilerin sayısından tüm yıllarda daha fazladır. Bu sonuç kız öğrencilerin resim-iş öğretmenliğini daha çok tercih ettiklerini göstermektedir. İlgili alan yazında da kız öğrencilerin oranının daha yüksek olduğunu belirten çalışmalar bulunmaktadır (Yerli, 2019; Şayli,2008).

(* Bu çalışma birinci yazarın ikinci yazar danışmanlığında yapmakta olduğu doktora tez çalışması kapsamında elde edilen verilerin bir kısmı kullanılarak yapılmıştır.)

Araştırmada elde ikinci sonuç ise bazı yıllarda kız öğrenciler erkek öğrencilerden daha yüksek GANO ile mezun olmakta iken bazı yıllarda ise GANO'lar arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. İlgili alan yazında Demirtaş ve Özer (2007) öğretmen adaylarıyla yaptıkları çalışmada bu çalışmaya benzer bir şekilde kız öğretmen adaylarının erkek öğretmen adaylarına göre daha başarılı olduğunu bulmuşlardır. Bunun bir nedeni olarak ise kız öğretmen adaylarının daha iyi zaman yönetimi becerisine sahip olmalarını belirtmişlerdir. Dilekçi ve Ece (2012) ise erkek öğrenciler ile kız öğrencilerin akademik başarıları arasında anlamlı bir farklılık olmadığını bulmuşlardır. Bu bağlamda bu çalışmada farklı yıllar için farklı sonuçların çıkması beklenen bir durumdur. Ayrıca bu çalışmadan farklı olarak Taşkesen ve Taşkesen (2018) ise 24 kız ve 35 erkek öğrenci ile yaptıkları çalışmalarında, meslek bilgisi dersleri açısından erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre daha başarılı olduklarını tespit etmişlerdir.

Araştırmada elde son sonuç, öğrencilerin GANO'ları ile kayıt oldukları yıllar arasında güçlü bir pozitif ilişki bulunmaktadır. Buna göre son yıllara doğru geldikçe öğrencilerin GANO'ları artmaktadır. Bunun bir nedeni 24 Ağustos 2008 tarihinden itibaren Marmara Üniversitesinde öğrenci başarısının değerlendirilmesinde doğrudan dönüşüm sisteminden vazgeçilerek bağıl değerlendirme sisteminin kullanılması olabilir. Doğrudan dönüşüm sisteminde öğrencilerin ölçüt bazlı değerlendirilmekte başarı notları 100 puan üzerinden belirlenmektedir. Bağıl değerlendirme sisteminde ise öğrencilerin başarıları sınıf ortalamasına göre değerlendirilmekte ve 4 üzerinden başarı puanları belirlenmektedir. Yine, 2021 yılında tüm dünyada etkili olan Covid-19 salgını sebebiyle ülkemizde de çevrimiçi uzaktan eğitime geçilmiştir. 2017 ve sonrası kayıtlı öğrenciler bu süreçten etkilenmişlerdir. 2017, 2018 ve 2019 kayıtlı öğrencilerin ortalamalarının diğer yıllara yüksek olmasının sebebi çevrimiçi uzaktan eğitim nedeniyle başarı değerlendirmelerinin de online olarak yapılması olabilir. Araştırma sonuçlarına göre gelecekteki araştırmacılara kız öğrencilerin resim-iş öğretmenliğini daha çok tercih etmeleri ve erkek öğrencilere göre daha başarılı olmalarının nedenlerinin daha derinlemesine araştırılması önerilebilir. Yine müfredattaki alan bilgisi, meslek bilgisi, genel kültür dersleri açısından erkek ve kız öğrencilerin başarıları arasında bir fark olup olmadığı araştırılabilir.

Anahtar Kelimeler: Atatürk eğitim fakültesi, güzel sanatlar eğitimi, resim-iş öğretmenliği, öğrenci başarısı, cinsiyet.

Sürdürülebilir Bir Gelecek İçin Erken Çocukluk Döneminin Önemi

Öğr. Gör. Selin İKİZ

Bilecik Şeyh Edebalı Üniversitesi

Sağlık Hizmetleri MYO

selin.ikiz@bilecik.edu.tr

Doç. Dr. Merve KESKİN

Bilecik Şeyh Edebalı Üniversitesi

Sağlık Hizmetleri MYO

merveozdemirkeskin@gmail.com

ÖZET

Kendi ihtiyaçlarımızı karşılarken gelecek nesillerin ihtiyaçlarını da karşılayabilmesi için gerekli olan kaynakların tehlikeye atılmaması ve devamının sağlanması olarak tanımlanan sürdürülebilirliğin giyimden tarıma kadar birçok alanda sosyal, ekonomik ve ekolojik boyutları ile ele alınması sağlıklı gelecek nesiller için gereklidir. Son yıllarda artan çevre kirliliği ve iklim krizleri gibi sorunlar nedeniyle ülkemizde ve dünyada küresel sürdürülebilir kalkınma hedefleri ve kalkınma amaçları (SKA) belirlenmiştir. Bu amaç ve hedeflerin başarılı bir şekilde gerçekleştirilebilmesi için en önemli adımlardan birisi de farkındalığın artırılmasıdır. Sürdürülebilir bir geleceğin inşası için küçük yaşlardan itibaren sürdürülebilirlik kavramına yönelik farkındalığın artırılması ve sürdürülebilir kalkınma için gerekli olan uygulamaların yapılması büyük önem taşımaktadır. Özellikle erken çocukluk yıllarında çocukların kazandığı tutum ve davranışların ileriki yaşlardaki davranışlara temel oluşturduğu düşünüldüğünde sürdürülebilirlik açısından yaratılacak farkındalığın da erken yaşlardan itibaren gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Ayrıca yaşamın ilk yıllarından itibaren çocukların pek

çok gelişim açısından önemli ilerlemelerin kaydedildiği düşünüldüğünde erken çocukluk döneminin değerlendirilmesi, çocukların doğa sevgisi ve bilinci içerisinde yetiştirilmesi, çevre sorunları hakkında farkındalık kazanmaları ve çevreyi koruyucu davranışlarda bulunmalarının desteklenmesi gerekmektedir. Bu nedenle bu çalışmada sürdürülebilir bir gelecek için erkek çocukluk yıllarının önemine dikkat çekilmesi ve bu konu hakkında yapılabilecek çalışmalar üzerinde durulması amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda ilgili literatür ışığında, konu hakkında yapılan çalışmaların desteğiyle sürdürülebilirlik kavramı çocuklar açısından ele alınmaktadır.

Anahtar Kelimeler: sürdürülebilirlik, erken çocukluk dönemi, farkındalık, çevre, çocuk.

Sosyal Medyada Yer Alan Dini İçeriklerin Ortaöğretim Düzeyi Öğrencilerine Etkileri

Hakan DEMİRKAYA

Hitit Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

hakandemirkaya@gmail.com

ÖZET

Dijitalleşmenin dijital yaşantılara evrildiği günümüzde, sosyal medyanın bu evrilmenin en hızlı biçiminde karşılık bulduğunu görmekteyiz. Gençlerin dijital dünyaya karşı ilgi çekici, gelişimsel ve üretici pozisyonu da bu yaşantıları güçlendirmektedir. Gençlerin içerik tüketici yönleri yanında içerik üreticisi konumları da bu gelişimin hızına etki etmektedir.

Kitle iletişim araçlarının dikkat çekici ifade şekilleri, görsel ve işitsel yönü bir arada etkin bir şekilde kullanılmasıyla, karşılıklı etkileşimde devasa ilerlemeler kaydedilmiştir. Bu etkileşimin sınırlarını çizmek değişen ve gelişen dijitalleşmede öngörülemez bir hal almıştır. Gençler dinamik yapıları ve hızlı uyum sağlamaları sayesinde değişimlerden çok hızlı bir şekilde etkilenmektedir. Özellikle, teknoloji kullanımı açısından nüfusun diğer unsurlarına oranla çok daha yetenekli ve isteklidirler. Mobil teknolojilerin her geçen gün yeni boyutlara taşındığı bir dünyada bu teknolojilerin en önemli kullanıcıları da yine gençler olmaktadır. Bu durum gençlerin dijital yaşantıları sadece gündelik maddi hayatlarını değil, manevi yönlerine dair gelişimlerini de etkisi altına alacaktır. Dijital yaşantıların bu kadar hızlı karşılık bulduğu ortamlarda, olumlu etkenler yanında bir çok olumsuz etkenlerinde yıkıcı yönünü yaşayarak tecrübe edilmektedir.

Sosyal medyada gençlerin karşılaştığı dini içerikleri nasıl algıladıklarını analiz ederek, öğrenme ve uygulama aşamasına geçip geçmediklerine dair veriler

elde edilecektir. Gençlerin etkileşimde bulundukları içeriklerin sözel, işitsel ve görsel yönlerine olan ilgileri, eleştirileri ve bakış açılarının yanında, etkileşimde bulunduğu dini içeriğin doğruluk araştırmasına ihtiyaç duyup duymaması da araştırmaya dair gerekliliği anlamlı kılacaktır. Bu araştırmada sosyal medyanın gençler üzerinde olumlu, olumsuz ve gelişimsel etkilerini din eğitim açısından ele alarak yapılan değerlendirmelerde dijital yaşamları dini açıdan destekleyici çözümler üretilmesi, gençlerin doğru ve bilgilendirici bilgiye erişimlerinin sağlanmasına yönelik çalışmalara hız verilmesine katkı sağlayacaktır.

Anahtar Kavramlar: Din Eğitimi, Sosyal Medya, Sosyal Ağ, Dijitalleşme, Dini içerik

Genç Girişimci Adaylarının Sürdürülebilirlik Bilinç Seviyeleri ve Bu Bilinci Etkileyen Faktörler Üzerine Bir Araştırma

Dr. Öğr. Üyesi Ali Eren BALIKEL

İstanbul Kent Üniversitesi

alierenbalikel@hotmail.co.uk

ÖZET

Bu araştırmanın amacı, Türkiye’deki genç girişimci adaylarının sürdürülebilirlik bilinç seviyelerini belirlemek ve bu bilinci etkileyen faktörleri incelemektir. Girişimcilik dünyasında sürdürülebilirlik giderek daha fazla önem kazanmakta ve genç girişimcilerin bu konudaki farkındalıkları, gelecekteki iş modelleri ve çevresel etkileri üzerinde önemli bir rol oynamaktadır. Bu kapsamda bu araştırma, genç girişimci adaylarının sürdürülebilirlik konusundaki bilgi düzeylerini, tutumlarını ve davranışlarını değerlendirmeyi hedeflemektedir.

Sürdürülebilirlik, literatürde sıklıkla çevresel, ekonomik ve sosyal boyutlar açısından ele alınmaktadır. Porter ve Kramer (2011) tarafından ortaya konan “Paylaşılan Değer Yaratma” kavramı, işletmelerin sadece kar amacı güderek değil, aynı zamanda topluma ve çevreye katkıda bulunarak da değer yaratmaları gerektiğini vurgulamaktadır. Elkington (1997) ise “Üçlü Alt Çizgi” (Triple Bottom Line) yaklaşımıyla işletmelerin ekonomik, çevresel ve sosyal sorumluluklarını dengeli bir şekilde yönetmelerini önermektedir. Genç girişimcilerin sürdürülebilirlik bilincine sahip olmaları, bu kavramların uygulamaya geçirilmesi açısından büyük önem taşımaktadır.

Araştırmalar, sürdürülebilirlik bilincinin çeşitli faktörlerden etkilendiğini göstermektedir. Örneğin, eğitim seviyesi, sosyal çevre, medya ve teknolojik gelişmeler bu bilinç düzeyini şekillendirebilmektedir. Türkiye’deki gençlerin sürdürülebilirlik bilincine yönelik yapılan çalışmalar, genel olarak bu kesimin sürdürülebilirlik konusunda yeterli bilgiye sahip olmadığını, ancak bu konudaki

farkındalıklarının arttığını göstermektedir (Köse, 2020; Yıldız ve Aydın, 2018).

Araştırma, Türkiye genelinde çeşitli üniversitelerde okuyan 18-25 yaş arası genç girişimci adaylarını kapsamaktadır. Araştırma yöntemi olarak nicel araştırma teknikleri kullanılmıştır. Veriler, çevrimiçi anketler aracılığıyla toplanmıştır. Anket formu, demografik bilgiler, sürdürülebilirlik bilgi düzeyi, tutumlar ve davranışlarla ilgili sorulardan oluşmaktadır. Girişimcilerin sürdürülebilirlik ile ilgili bilgisi Muñoz ve Dimov, (2015) tarafından geliştirilen ve 5 maddeden oluşan ölçek kullanılarak ölçülmüştür.

Ölçek 5'li Likert (Kesinlikle katılmıyorum-Kesinlikle katılıyorum) tipindedir. Sürdürülebilir girişimcilik uygulamaları ölçeği, Bajdor, Pawełoszek ve Fidlerova (2021) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek, çevresel uygulamalar (15) ve sosyal uygulamalar (14) olmak üzere iki alt boyut ve 29 ifadeden oluşmaktadır. Ölçek 6'lı Likert tipindedir (6: kesinlikle evet, 5: evet, 4: oldukça evet, 3: oldukça hayır, 2: hayır, 1: kesinlikle hayır).

Araştırmaya toplam 390 öğrenci katılmış olup, verilerin analizi için SPSS yazılımı kullanılarak betimsel istatistikler, t-testleri ve regresyon analizleri uygulanmıştır. Araştırma sonuçları, genç girişimci adaylarının sürdürülebilirlik bilincinin orta düzeyde olduğunu göstermiştir. Katılımcıların %100'ü sürdürülebilirlik kavramını duyduğunu, ancak sadece %60'ı bu kavramın ne anlama geldiğini tam olarak bildiğini ifade etmiştir. Eğitim seviyesi, sürdürülebilirlik bilincini etkileyen en önemli faktörlerden biri olarak belirlenmiştir. Üniversite düzeyinde sürdürülebilirlik ile ilgili ders alan öğrencilerin bilinç düzeyleri, bu dersi almayanlara göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ($p < 0.05$).

Sonuç olarak bu araştırma, Türkiye'deki genç girişimci adaylarının sürdürülebilirlik bilincinin artırılması gerektiğini ortaya koymaktadır. Eğitim kurumlarının, sürdürülebilirlik konusunda daha fazla ders ve seminer düzenlemeleri önerilmektedir. Ayrıca, medya ve sosyal medya aracılığıyla gençlerin sürdürülebilirlik konusunda bilgilendirilmesi ve farkındalıklarının artırılması büyük önem taşımaktadır. Genç girişimcilerin sürdürülebilir iş modelleri geliştirebilmeleri için hem bilgi düzeylerinin artırılması hem de çevrelerindeki destekleyici faktörlerin güçlendirilmesi gerekmektedir. Bu doğrultuda, gelecekteki araştırmaların daha geniş katılımcı gruplarıyla ve farklı yöntemlerle gerçekleştirilmesi önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: sürdürülebilirlik bilinci, girişimci, genç girişimci, sürdürülebilir iş modelleri, eğitim

Yeşil Liman Uygulamalarının Belirlenmesi ve Önem Düzeylerine Göre Sıralanması: Dematel Yöntemi İle Bir Uygulama

Dr. Öğr. Üyesi Suzan OĞUZ

Çağ Üniversitesi, Dış Ticaret

ssuzanoguz@gmail.com

Dr. Deniz YALÇINTAŞ

Bağımsız Araştırmacı

denizyalcintas91@gmail.com

ÖZET

Günümüzde, iklim değişikliğinin çevresel sonuçları ve gezegenin geleceğine ilişkin artan kamuoyu endişesi, birçok bilimsel araştırma alanında çevrenin korunmasının önemine dair farkındalığın artmasına yol açmıştır. Limanlar ve deniz taşımacılığı, küresel ölçekte önemli ekonomik merkezler olarak kabul edilmekte ve sürdürülebilirlik açısından çok önemli bir rol oynamaktadır. Deniz taşımacılığı ve lojistikte sürdürülebilir uygulamalara duyulan ihtiyaç, yeşil liman kavramının ortaya çıkmasına neden olmuştur. Yeşil liman yaklaşımı, yüksek çevresel performanslı liman yönetimini esas almakta ve yenilikçi teknolojiler ve uygun yatırımlarla mevcut ve gelecekteki ihtiyaçları karşılayabilen limanlar, sürdürülebilir limanlar olarak kabul edilmektedir. Bir limanın süreçlerinin yeşil konseptine uygunluğunu belirlemek için değerlendirme kriterlerinin oluşturulması gerekmektedir.

Bu çalışmanın amacı, yeşil liman uygulamalarını belirlemek ve bu uygulamaları önem düzeylerine göre sıralamaktır. Çalışma kapsamında yeşil liman uygulama kriterlerinin belirlenmesi, literatür taramasından elde edilen bulgulara ve uzmanların görüşlerine dayanmaktadır. Bu çalışma kapsamında değerlendirilen kriterlerin ağırlıklarını belirlemek için Çok Kriterli Karar Verme (ÇKKV)

yöntemlerinden bir tanesi olan DEMATEL yaklaşımı kullanılmıştır. Kriterlerin ağırlıklandırılması, karar verme sürecinde daha önemli kriterlerin daha etkin bir şekilde dikkate alınmasını sağlamaktadır. Analiz sonuçları, yeşil liman uygulamalarında en önemli kriterlerin sırasıyla “enerji tüketimi”, “zararlı emisyonlar” ve “atık yönetimi faaliyetleri” olduğunu göstermektedir. “Gürültü” kriteri ise en az öneme sahip kriter olarak görülmüştür. Bu çalışma, yeşil liman kavramının daha geniş bir çerçevede anlaşılmasını sağlarken, aynı zamanda liman operasyonlarının çevresel sürdürülebilirliğine ilişkin araştırmalara yeni bir bakış açısı sunmaktadır. Ayrıca bu çalışmanın liman yönetimi ve karar vericilere çevre dostu uygulamalara ilişkin bilgi sunması ve gelecekteki araştırmalar için bir temel oluşturması beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: İklim değişikliği, sürdürülebilirlik, yeşil liman, çok kriterli karar verme, ÇKKV.

Determination of Green Port Practices and Ranking According to Importance Levels: An Application with Dematel Method

Assist. Prof. Dr. Suzan OĞUZ

Çağ University Foreign Trade

ssuzanoguz@gmail.com

Dr. Deniz YALÇINTAŞ

Independent Researcher

denizyalcintas91@gmail.com

ABSTRACT

Today, the environmental consequences of climate change and growing public concern about the future of the planet have led to an increased awareness of the importance of environmental protection in many scientific research fields. Ports and maritime transport are recognised as important economic hubs on a global scale and play a crucial role in sustainability. The need for sustainable practices

in maritime transport and logistics has led to the emergence of the green port concept. The green port approach is based on port management with high environmental performance and ports that can meet current and future needs with innovative technologies and appropriate investments are considered sustainable ports. In order to determine the compliance of a port's processes with the green concept, evaluation criteria need to be established.

The aim of this study is to identify green port practices and to rank these practices according to their importance levels. The determination of green port application criteria within the scope of the study is based on the findings obtained from the literature review and the opinions of experts. DEMATEL approach, which is one of the Multi-Criteria Decision Making (MCDM) methods, was used to determine the weights of the criteria evaluated within the scope of this study. The weighting of the criteria ensures that more important criteria are taken into account more effectively in the decision-making process. The results of the analysis show that the most important criteria in green port applications are “energy consumption”, “harmful emissions” and “waste management activities” respectively. “Noise” criterion is seen as the least important criterion. While this study provides a broader understanding of the green port concept, it also offers a new perspective to the research on the environmental sustainability of port operations. It is also expected that this study will provide port management and decision makers with information on environmentally friendly practices and provide a basis for future research.

Keywords: Climate change, sustainability, green port, multi-criteria decision making, MCDM.

Havacılık Sektöründe Sürdürülebilirlik Kapsamında Karbon Borsaları Uygulamaları

Dr. Öğr. Üyesi Sultan GEDİK GÖÇER

Kocaeli Üniversitesi

H.U.BF. Havacılık Yönetimi Bölümü

sultan.gocer@kocaeli.edu.tr

Ahmet Burak ARABACI

ahmetarabaci006@gmail.com

ÖZET

Dünyada büyük ölçekli sosyal, çevresel ve ekonomik zorluklar yaşanmaktadır. Yoksulluğu ortadan kaldırmak, iklim değişikliğiyle mücadele etmek, ekonomik eşitsizlikleri ve salgın tehditlerini azaltmak için doğru stratejilerin izlenmesi gerekmektedir. 2021 Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Konferansı (COP26), Paris İklim Anlaşması, CORSIA, ICAO, AB, IATA, AB Taksonomi Direktifi ve diğer önde gelen kuruluşların ortak hedefi, küresel sıcaklığın yükselişini kontrol altına almak ve küresel sıcaklık artışını 1,5 derece azaltmak. Dünyada giderek artan üretim ve beraberinde ortaya çıkan karbon emisyonlarını kontrol altına alma işlevine karbon borsaları hizmet etmektedir. Karbon borsaları kurum, kuruluş ve devletlerin ihtiyaçları sonucunda ortaya çıkmış olup, emisyon gerekliliklerini yerine getirmesi gereken yada bunu gönüllü olarak yapmak isteyen işletmeler için gerekli ortamı yaratmaktadır. Bu kapsamda havayolu işletmeleri emisyonlarını dengelemek amacıyla yaptıkları gönüllü karbon denkleştirme, kredi satın alma işlemlerinin güvenilir ve şeffaf bir ortam olan karbon borsalarında yapılması kaçınılmaz olmaktadır. Havacılık sektörünün sürdürülebilirlik odaklı stratejileri, sektörün uzun vadeli büyümesini destekleyerek gelecek nesillere daha temiz ve sürdürülebilir bir havacılık sektörü bırakabilir. Havayollarının sağladığı ekonomik faydaya karşın yoğun karbon yayılımına yol açması hem zorunlu hem

de gönüllü olarak karbon borsalarında faaliyet göstermelerini gerektirmektedir. Bu doğrultuda havayollarının sürdürülebilirlik hedeflerini gerçekleştirmesi yolunda karbon borsalarına ihtiyaç duydukları görülmektedir.

Çalışmada içerik analizi yapılmış olup, havayollarının sürdürülebilirlik ile ilgili emisyon politikaları kapsamında karbon borsalarında gerçekleştirdikleri uygulamalar açıklanarak karbon borsalarının havayolları için oluşturduğu önem ortaya konulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilirlik, Emisyon, Karbon Borsası, Havayolu, Karbon Kredisi

Yeşil Lojistik: Etihad Havayolları Üzerine Bir Analiz

Öğr. Gör. Tuğçe BAŞAKCI

İstanbul Medipol Üniversitesi Sivil Hava Ulaştırma İşletmeciliği

tugce.basakci@medipol.edu.tr

ÖZET

Ürün veya hizmetin ilk tüketiciden nihai kullanıcıya kadar etkili ve verimli biçimde yönetilmesini sağlayan tüm süreçler lojistik olarak adlandırılmaktadır. Küresel ekonomi için hayati öneme sahip olan lojistik sektörü, karbon emisyonları, gürültü, atık gibi çevresel sorunlara katkıda bulunmaktadır. Çevreye verilen zararın artması küresel ısınma, iklim değişikliği gibi sorunların oluşmasına sebebiyet vermektedir. Bu sorunlarla boğuşan günümüz dünyası için yeşil lojistik önemli bir çözüm stratejisi olarak görünmektedir. Yeşil lojistik, lojistik operasyonlarını daha sürdürülebilir hale getirmeyi hedeflemektedir. Aynı zamanda işletmelerin maliyetleri azaltmasına, müşteri memnuniyetini artırmasına, rekabet avantajı sağlamasına ve kurumsal sosyal sorumluluklarını yerine getirmesine yardımcı olmaktadır. Lojistik sektörünün bir parçası olan havayolu taşımacılığına talebin artmasıyla birlikte çevreye verdiği zarar da artmaktadır. Bu da havacılık endüstrisinde sürdürülebilirliğin sağlanmasını zorunlu kılmaktadır. Çalışmanın amacı lojistik hizmeti sunan Etihad Havayollarının yeşil lojistik uygulamalarını sürdürülebilirliğin üç boyutu çerçevesinde ele almaktır. Çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden yarı yapılandırılmış derinlemesine görüşme tekniği tercih edilmiştir. Aynı zamanda bu çalışmada, Etihad Havayollarının yeşil lojistik uygulamalarının ele alındığı dokümanlar incelenerek içerik analizi çalışması yapılmıştır. Araştırma sonucu Etihad Havayollarının yeşil lojistik uygulamalarının sürdürülebilirliğin üç boyutu çerçevesinde uygulandığı ve

bunların çevresel sürdürülebilirlik kapsamında Sürdürülebilir Havacılık Yakıtı-SAF, atıkların ayrıştırılması ve geri dönüştürülmesi, kompozit gövde kullanımı; ekonomik sürdürülebilirlik kapsamında ekonomik büyüme, yeni iş fırsatlarının yaratılması; sosyal sürdürülebilirlik kapsamında çevre koruma ve sosyal yardım gibi farklı alanlardaki sosyal sorumluluk projeleri, havayolu sadakat programları ve hizmet içi eğitimler olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmada ulaşılan bulguların gelecekte yapılacak olan çalışmalara ve diğer havayolu şirketlerine yol gösterici olması hedeflenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Lojistik, Yeşil Lojistik, Sürdürülebilirlik, Nitel Analiz, Etihad Havayolları.

Sürdürülebilir Kalkınmanın Vazgeçilmezi, Yeşil Ekonomi: Kalkınma Planları Çerçevesinde Türkiye için Bir Değerlendirme

Dr. Öğr. Üyesi Sıddıka AKDENİZ

Şırnak Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi

İktisat Bölümü

İktisat Politikası Anabilim Dalı

akdenizsba@gmail.com

Öğretim Görevlisi Dilan DAYANAN

Bitlis Eren Üniversitesi Tatvan Meslek Yüksekokulu

Yönetim ve Organizasyon Bölümü

İşletme Yönetimi Programı

dilandayanan@hotmail.com

ÖZET

Sürdürülebilir kalkınma, gelecek nesillerin ihtiyaçlarını karşılayabilme olanaklarını tehlike altına almadan bugünkü neslin ihtiyaçlarını karşılayabilmektir. Sürdürülebilir kalkınma sadece bugünü değil geleceği de güvence altına almaya amaç edinmiştir. Yeşil ekonominin sürdürülebilir kalkınma üzerindeki etkisinden sıkça bahsedilmektedir. Yeşil ekonomi, ekolojik kısıtlılığı ve çevresel riskleri yüksek oranda azaltmayı, yaşam koşullarının iyileştirerek sosyal eşitliği hedefleyen bir ekonomi olarak tanımlanıyor. Dünyada öncü olan birçok ekonomide yeşil büyüme yaklaşımı benimsenmektedir.

Kalkınma planlarının Türkiye ekonomisine yön vermelerinden ötürü önemli belgelerdir. Ancak yeşil ekonominin sürdürülebilir kalkınma için öneminin ve bu konunun ciddiyetinin fark edilmesi çevre politikalarının kalkınma planlarımızda kapsamlı şekilde ele alınışı maalesef çok yenidir. Onuncu kalkınma ile beraber

kalkınma planlarında yeşil büyüme ve sürdürülebilir kalkınma hedeflerine yer verilmiştir. Onuncu kalkınma planı, on birinci kalkınma planı ve on ikinci kalkınma planında yeşil üretim, yeşil dönüşüm ve yeşil büyüme kavramlarına yer verilmiştir.

Bu çalışmada kapsamında kalkınma planlarında yer verilen yeşil ekonomi hedefleri incelenecek ve tartışılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilir Kalkınma, Yeşil Ekonomi, Kalkınma Planları.

Türkiye’de Bilgi Teknolojisi, Finansal Sürdürülebilirlik ve Kadın Ekonomik Katılımı

Dr. Şüheda ÖZÖRNEK TUNÇ

Bağımsız Araştırmacı

czorneks@gmail.com

ÖZET

Bu çalışma, Türkiye’de, 2002-2022 döneminde finansal istikrar açısından iş/finansal sürdürülebilirliğin, kaynakların verimli bir şekilde harekete geçirilmesi ve üretken yatırımlar için kaynak tahsisi fırsatları ve bilgi teknolojisinin, kadın ekonomik katılımı üzerindeki etkisini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Çalışmada TOBİT regresyon analiz yöntemi kullanılacaktır. Bağımlı değişken olarak dört ana kadın ekonomik katılım değişkeni kullanılacaktır: endüstrideki kadın istihdam oranı, kadın işgücüne katılım oranı, genel kadın istihdam oranı ve kadın işsizlik oranı. Ayrıca çalışmada bağımsız değişken olarak iki ana BİT (Bilgi ve İletişim Teknolojileri) göstergesi olarak cep telefonu kullanım oranı, internet kullanım oranı ve sabit geniş bant abonelikleri kullanılacaktır. Bunun dışında finansal sürdürülebilirlik göstergesi olarak Z- skoru ve kontrol değişkeni olarak da eşitsizlik, GSMH büyümesi, siyasi istikrar, kapsayıcı eğitim, ticaret açıklığı ve finansal erişim değişkenleri kullanılacaktır. BİT dinamiklerinin ve iş sürdürülebilirliğinin kadınların ekonomiye katılımını olumlu yönde etkilemesi beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Finansal sürdürülebilirlik, kadın ekonomik katılımı, bilgi teknolojileri, TOBİT regresyon, işgücüne katılım oranı.

Sektör ve Firmalar Bazında Sürdürülebilirlik Raporlarında Yer Alan Çevresel Faktörlerin Önceliklendirilmesi

Emrah OCAN

Marmara Üniversitesi

Çevre Bilimleri Yüksek Lisans Öğrencisi

emrah.ocan@gmail.com

Nur H. ORAK

Marmara Üniversitesi

Çevre Mühendisliği Bölümü Öğretim Üyesi

nur.orak@marmara.edu.tr

ÖZET

İklim değişikliği bağlamında firmalar uluslararası standartlara uymak ve çevreye verdikleri etkiyi ve önemi paylaşmak amacıyla sürdürülebilirlik raporlarını düzenli yayınlamaya başlamıştır. Bu raporlar genellikle çevresel, ekonomik ve sosyal alanları kapsamaktadır. Bu çalışmanın amacı sürdürülebilirlik raporlarında yer alan çevresel faktörlerin paydaşlar ve firmalar tarafından nasıl önceliklendirildiğini, bu önceliklendirmenin 2018 ile 2022 yılları arasındaki süreçte nasıl değiştiğini ve sektörler arasındaki farklılıkları incelemektir. Bu çalışmada, ulusal ve uluslararası düzeyde kritik öneme sahip olan çimento, otomotiv ve gıda sektörleri örnek olarak seçilmiştir. Bu sektörlerdeki firmaların ortak özellikleri, İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem görmesi, ihracat yapması, uluslararası ilişkilere sahip olması ve Global Reporting Initiative (GRI) standartlarına uygun olarak, 2018'den bu yana düzenli ve kapsamlı raporlar yayınlamasıdır. Yıllar içerisinde firmaların bazılarında, paydaşların ve firmanın çevresel faktörlere verdikleri önem derecesinde değişim olduğu gözlemlenmiştir.

Bu sunumda İnşaat sektöründe özellikle toz emisyonunun, otomotiv sektöründe enerji yönetiminin, gıda sektöründe ise su yönetiminin önceliklendirme matrisinde diğer çevresel faktörlere göre paydaşlar ve firma tarafından daha yüksek önem derecesinde, çok yüksek öncelikli olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, iklim değişikliği ve biyoçeşitlilik gibi çevresel faktörlerin, sürdürülebilirlik raporlarının önceliklendirme matrislerinde benzer önem derecesine sahip olduğu görülmüştür. Bu çalışmanın sonuçları, sürdürülebilirlik alanında stratejik kararlar almak ve çevresel performanslarını iyileştirmek isteyen işletmelere rehberlik etme potansiyeline sahiptir.

Anahtar Kelimeler: sürdürülebilirlik, sürdürülebilirlik raporlaması, önceliklendirme matrisi, enerji yönetimi, iklim değişikliği, su yönetimi

BIST30 Endeksindeki Kurumların Sürdürülebilirlik Uyum Raporlarının İncelenmesi

Dr. Gülcan AYRAL

Üsküdar Üniversitesi

gulcan.ayral@uskudar.edu.tr

ÖZET

Günümüzde kurumların başarısı sürdürülebilirlikleri açısından sadece finansal durumuna göre değil, çevresel ve sosyal faaliyetlerine göre de değerlendirilmektedir. Borsa sürdürülebilirlik endekslerinin içinde yer alan kurumlar bu tür faaliyetlerini düzenli aralıklarla, belli kriterler doğrultusunda raporlamakta ve yayınlamaktadır. Böylece, performans ölçen bu endeksler sayesinde yatırımcılar ile diğer paydaşlar piyasanın ve kurumların durumunu takip edebilmektedirler.

Bu çalışmanın amacı, Borsa İstanbul'da yer alan kurumların sürdürülebilirlik uygulamalarının incelenerek araştırmacılara, yatırımcılara ve kendi sürdürülebilirlik uygulamalarını gerçekleştirmek isteyen işletmelere bir referans çalışma sunmaktır. Bu sebeple BIST30 endeksinde yer alan 30 kurumun sürdürülebilirlik uygulamaları içerik analizi yöntemiyle incelenmiştir. Kurumların iş alanları, sektörleri, varlıkları, faaliyet merkezleri, sürdürülebilirlik uygulama performans kriterlere ve değerlendirme yöntemleri soruları cevaplanmıştır. Elde edilen bilgiler, sürdürülebilirlik genel, çevresel ve sosyal uygulamalarına yönelik oluşturulan performans puanlanmasıyla birlikte analiz edilmiştir. Sonuçta genel olarak, BIST30 kapsamında olan, finansal gücü yüksek, önemli sektörlerde faaliyet gösteren, büyük şehirlerde bulunan kurumların, sürdürülebilirlik uygulamalarını sistemli bir şekilde gerçekleştirdikleri, raporlamalarını

düzgün ve detaylı bir şekilde yaptıkları tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Kurumsal sürdürülebilirlik, sürdürülebilirlik raporlamaları, sürdürülebilirlik uygulamaları, içerik analizi, borsa endeksi, BIST30.

An Alternative Isocyanate Synthesis for Sustainable Development

Assoc. Prof. Dr. Gökhan ÇAYLI

Cerrahpaşa, Engineering Faculty,

Department of Engineering Sciences Istanbul, Türkiye.

gokhan.cayli@iuc.edu.tr

ABSTRACT

Polyurethanes are one of the most important polymeric compounds. They are vastly used. Almost all industrial applications requires polyurethanes. They are flexible and resistant to many chemicals. Polyurethanes are synthesized by the reaction between a diisocyanate and a diol. Many types of diols can be produced from renewable resources. However only few methods would be applicable for isocyanate synthesis. In laboratory, Lossen, Curtius and Hofmann reaction are used for isocyanate. Because of the special chemicals are needed those methodologies are not preferred in industry. Nitration of molecules and reduction of those nitro compounds to amines and finally reaction of those amines with phosgene are involved in industrial synthesis. Both laboratory scale and industrial scale productions used nonrenewable materials and thus they are not suitable for sustainable development. In this study an alternative synthesis was evaluated. Isocyanate synthesis involved the synthesis of brominated compounds and then conversion of those compounds to directly isocyanate by using silver isocyanate. Reaction takes place at room temperature and continues for four hour. Yield was approximately 70% and side products are easily removed from the medium just simple filtration procedure.

Keywords: Sustainable development, renewable resources, plant oil triglycerides, polyurethanes, isocyanates, phosgene, silver isocyanate.

Halting the Loss of Marine Biodiversity and Securing Thriving Coastal Zones in Türkiye

Prof. Dr. Mohammed SHARAF

Istanbul University Cerrahpasa,

Currently at Mericler Education Consultants, Türkiye

mohammed.sharaf@gmail.com

ABSTRACT

The waters of seas and waterways, the sea floor and its topography, and all marine life as well as the sea and coastal settings are all included in this review's discussion of marine surrounds. It is an extremely uncommon means of livelihood and a legacy that needs to be safeguarded, maintained, and revered. The goal is to maintain the biological diversity, dynamic nature, safety, cleanliness, health, and productivity of our oceans and seas.

One system that is essential to life on Earth is the marine habitat. Marine ecosystems provide a multitude of crucial environmental purposes. They absorb carbon dioxide, prevent erosion, gather, and display solar radiation, and maintain biological control.

Oceans and seas are the main repositories of biodiversity. They include 90% of the biosphere and enclose 71% of the Earth's surface. Additionally, the maritime environment greatly contributes to social welfare, economic prosperity, and general well-being. Its preservation is essential for the world economy because it establishes a reserve fund that can be utilized to achieve greater economic potential.

Overfishing, pollution, habitat loss, nutrient over-enrichment, acidification, and a general decline in biodiversity all put stress on the coastal oceans of the

world. However, not much is known about any worldwide movement aimed at restoring and maintaining the services and ecosystems of coastal oceans. International political leaders who pledged to improve such degraded conditions at three world summits—the 1992 UN Conference on Environment and Development in Rio de Janeiro, the 2002 World Summit on Sustainable Development (WSSD) in Johannesburg, and the 2012 UN Conference on Sustainable Development (RIO+20, 2012)—discussed improving the current conditions of coastal ecosystems. Following both UN summits, a statement endorsing measures to preserve and safeguard oceans and their resources, especially marine ecosystems, was made. Our presentation will provide an overview of the objectives that were set forward for these seminars.

Türkiye boasts a coastline that stretches over 8300 kilometers, making it longer than other Mediterranean nations. In Türkiye, many issues affecting most coastal areas are essentially human caused, such as mass tourism, transportation, agriculture, industry, development along the shore, and fisheries. The percentage of the national population that lives in coastal zones is a substantial 51%.

Keywords: Marine Ecosystem-Based Management MEBM, Marine Environment, Marine Biodiversity, Marine Habitat, Levels of Biological Organization, Coastal zones in Türkiye.

Mücevher Markalarının Sürdürülebilirlik Çalışmalarının İncelenmesi Örneğinde: Tiffany&Co.

Özlem YALÇIN

Altınbaş Üniversitesi Takı Tasarımı

info@ozlemyalcin.com.tr

Doç. Dr. Çimen BAYBURTLU

Marmara Üniversitesi

Kuyumculuk ve Mücevher Tasarımı

cimen.bayburtlu@marmara.edu.tr

ÖZET

Bu araştırmada, Tiffany & Co. markasının geçmişten günümüze kadar yürüttüğü sürdürülebilirlik faaliyetleri incelenmiştir. Marka, 1837 yılında New York City’de Charles Lewis Tiffany tarafından kurulmuştur. Marka ve markaya bağlı şirketler, mücevher, saat ve lüks aksesuarları tasarlayıp üretmekte ve pazarlamaktadır. Küresel olarak, markanın 300’den fazla perakende mağazası ve 13.000’den fazla çalışanı bulunmaktadır; bu çalışanların 5000’i özellikle elmas kesimi ve mücevher üretimi gibi alanlarda uzmanlaşmış zanaatkarlardan oluşmaktadır.

Tiffany & Co., etik ve adil tedarik zinciri yönetimi, çevre dostu uygulamalar, şeffaflık ve raporlama, toplumsal katkı ve liderlik, sürekli iyileştirme ve inovasyon gibi alanlarda çalışmalar yürütmektedir. Markanın, gelecek kuşaklara daha iyi bir dünya bırakma konusundaki kararlılığı gözlemlenmektedir. En son Sürdürülebilirlik Raporu ve 2025 Sürdürülebilirlik Hedefleri incelendiğinde, şirketin ilerleyen yıllarda sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmayı sağlayacak cesur bir yol

haritası oluşturduğu görülmektedir. Birleşmiş Milletler ‘in Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (SDG’ler) ile uyumlu olarak, 2025 Sürdürülebilirlik Hedefleri, Tiffany’nin sosyal ve çevresel etkilerinin ve fırsatlarının kapsamlı bir değerlendirilmesine dayanmaktadır.

Çalışmada, markanın sürdürülebilirlik çabalarını incelemek için çağ çizelge yöntemi kullanılmıştır. Markanın zaman içindeki gelişimi incelenmiş ve sürdürülebilirlik raporlarından çeşitli önemli örnekler sunulmuştur. Birleşmiş Milletler ‘in sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşma derecesi ile markanın hedeflerine ulaşma derecesi karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Bu bağlamda, marka sektördeki zorlu rekabet koşullarında başarılı bir performans sergilemektedir. Bu durum başarı hikayesi olarak değerlendirilebilir. Sonuç olarak, bu çalışmanın, aynı segmentte faaliyet gösteren diğer markalara ve sektöre yeni giriş yapacak olan bireylere örnek olabileceği ve yol gösterebileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilirlik, Tiffany&Co., Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri, Etik Tedarik Zinciri, Çevre Dostu Uygulamalar

Marka ve Kültür Bileşenleri Bağlamında Sürdürülebilir Çevresel Grafik Tasarım

Doç. Dr. Tarık YAZAR

Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Güzel Sanatlar Fakültesi Grafik Bölümü

tarikyazar08@gmail.com

ÖZET

Markalar geçmişten bugüne kadar uzanan sosyo-ekonomik sistemin vazgeçilmez bir ögesidirler ve tüketicilerin zihninde iz bırakan temel araçlar olarak bilinmektedirler. Markaların görünen yüzüne görsel kimlik adı verilmektedir. Görsel kimliğin oluşumunda ise tarihsel ve toplumsal gelişme süreci içinde yaratılan her türlü değerlerle bunları kullanmada, sonraki kuşaklara iletmede kullanılan, insanın doğal ve toplumsal çevresine egemenliğinin ölçüsünü gösteren kültür etkili olmaktadır. Kültür, büyük ölçüde simgeler aracılığıyla edinilen ve iletilen, insan gruplarının ayırıcı başarılarını da içeren kalıplaşmış düşünce, duygu ve davranış biçimlerinden oluşmaktadır. Kurumların görsel kimliklerinin oluşumunda kurum kültürünün etkisi olduğu bilinmektedir. Kurumsal görsel kimliğin etkili şekilde aktarılması ve bireylerde aidiyet duygusunun oluşturulabilmesi için çevresel grafik tasarımların iç ve dış mekanlarda uygulanması gerekmektedir. Çevresel grafik tasarım, iç ve dış mekan tasarımı, peyzaj mimarlığı, endüstriyel tasarım, şehir planlama ve davranış psikolojisini de kapsayan bir tasarım türüdür. Bilgilendirme tasarımlarında olduğu gibi düzensiz olan bilgiyi anlaşılır hale getirme amacı taşımaktadır. Yapılandırılmış çevrede veya doğal bir çevrede, mekân duygusunu arttırma, bilgilendirme ve yönlendirme işlevi de çevresel grafik tasarımın kapsama alanındadır. Mekânlar arasındaki ilişkilerin ve mekan-

ların anlattıklarının daha iyi anlaşılması için küresel görsel dil oluşturarak insan boyutlarına indirgenmesi gerekir. Küresel bir anlatım dili oluşturarak alanları benzersiz, akılda kalıcı mekanlara dönüştürmek için biçim ile işlevi birleştirerek sürdürülebilir bir çevresel grafik tasarım yaratmak mümkündür. Hastaneler, havaalanları, üniversite binaları, spor alanları, alışveriş merkezleri gibi çok işlevli, karmaşık ve kalabalık yapıların algılanması, öğrenilmesi, gezilmesi ve ihtiyaçların karşılanması giderek zorlaştığı için sürdürülebilir çevresel grafik tasarımlara her geçen gün daha fazla ihtiyaç duyulmaktadır. Bu çalışmada bilgilendirme, yönlendirme ve kurumsal görsel kimlik oluşturma gibi işlevleri olan çevresel grafik tasarım türleri marka ve kültür bileşenleri bağlamında araştırılarak literatür taraması sonucunda uygulama alanları incelenmiştir. Yapılan araştırma ve inceleme sonucunda, kullanıcı memnuniyetini geliştirmenin etkili bir yolu olarak farklı alanlardaki disiplinlerin, fikirlerin görsel tasarım yoluyla kullanıldığı çok disiplinli bir tasarım alanı olan çevresel grafik tasarımın sürdürülebilir bir çevreye olumlu katkı sağladığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Marka, Kültür, Grafik Tasarım, Çevresel Tasarım, Sürdürülebilir Grafik Tasarım.

SUSTAINABLE ENVIRONMENTAL GRAPHIC DESIGN IN THE CONTEXT OF BRAND AND CULTURE COMPONENTS

ABSTRACT

Brands are an indispensable element of the socio-economic system extending from past to present and are known as basic tools that leave a mark on the minds of consumers. The visible face of brands is called visual identity. In the formation of visual identity, all kinds of values created in the historical and social development process and the culture used in using them and transmitting them to the next generations and showing the extent of man's sovereignty over his natural and social environment are effective. Culture consists of stereotyped ways of thinking, feeling and behaving, including the distinctive achievements of human groups, acquired and transmitted largely through symbols. It is known that corporate culture has an impact on the formation of visual identities of ins-

tutions. In order to effectively convey the corporate visual identity and create a sense of belonging in individuals, environmental graphic designs must be applied in interior and exterior spaces. Environmental graphic design is a type of design that also includes interior and exterior design, landscape architecture, industrial design, urban planning and behavioral psychology. As with information designs, it aims to make irregular information understandable. The function of increasing the sense of space, informing and guiding in a structured environment or a natural environment is also within the scope of environmental graphic design. In order to better understand the relationships between spaces and what the spaces say, it must be reduced to human dimensions by creating a global visual language. It is possible to create a sustainable environmental graphic design by combining form and function to transform spaces into unique, memorable spaces by creating a global expression language. Sustainable environmental graphic designs are needed more and more each day, as it becomes increasingly difficult to perceive, learn, navigate and meet the needs of multifunctional, complex and crowded structures such as hospitals, airports, university buildings, sports fields and shopping malls. In this study, environmental graphic design types, which have functions such as informing, guiding and creating corporate visual identity, were investigated in the context of brand and culture components and their application areas were examined as a result of the literature review. As a result of the research and analysis, it has been seen that environmental graphic design, which is a multidisciplinary design field in which disciplines and ideas from different fields are used through visual design, makes a positive contribution to a sustainable environment as an effective way to improve user satisfaction.

Keywords: Brand, Culture, Graphic Design, Environmental Design, Sustainable Graphic Design.

Malzeme Üretim Yöntemleri ve Kültürel Aktarım Bağlamında Sürdürülebilir Mücevher Tasarımı

Prof. Dr. Sibel KILIÇ

Marmara Üniversitesi

Uygulamalı Bilimler Fakültesi

skilic@marmara.edu.tr

Uzm. Gizem YAĞCI

giizemyagci@gmail.com

ÖZET

Sanayi Devrimi ile hız kazanman endüstrileşme, tüm sektörlerde olduğu gibi mücevher sektöründe de sürdürülebilirlik kavramını ön plana çıkarmıştır.

Döngüsel ekonomi bağlamında mücevher sektöründe sürdürülebilirlik; üretim biçimi ve inovatif düşünce aracılığıyla alternatif malzeme kullanımı ve arayışı olarak iki şekilde devam ettirilebilir.

Gösterge bilim unsurlarından birisi olan takılar, tarihsel süreç içerisinde daima sosyo-kültürel bir okuma aracı işlevine sahip olmuşlardır. Takı ve mücevherlere bu bağlamda yaklaştığımızda onların ait olduğu toplumun geleneksel, tarihsel ve sosyo kültürel motiflerinin sürdürülebilirlik araçları olduklarına şahit oluruz.

Bu çalışmada, ileri ve geri dönüşüm modelleme süreçleri üzerinden, mücevherin üretim biçimi değerlendirilerek, var olan malzemenin geri dönüştürülmüş hurda metal, çıkma değerli ve yarı değerli taş kullanımı, vegan malzeme kullanımı ile üretilen mücevher denemeleri uygulanmıştır.

Üretim biçimi baz alındığında geri dönüşüm ya da inovatif düşünce bağlamında; yenilikçi malzeme, doğal malzeme ve atık malzeme kullanımı ile ileri dönüşüm de sağlanabilmektedir.

Tüm sektörlerde varlığını sürdüren endüstrileşme, mevcut ya da geriye kalan doğal kaynakları hızla tüketmektedir. Bu nedenle sürdürülebilirlik ile ilgili sektörel bazda alınacak önlemler gelecek nesillere bırakılacak temiz bir gelecek için oldukça önemlidir.

Günümüzde mücevher üretimi biçimi doğrudan ekonominin “al-sat-at” ilkesi yerini, “azalt-yeniden kullan-geri dönüştür” ilkesi ile döngüsel ekonomiye bırakmıştır. Mücevher sektöründe de üretim biçimlerinin yeniden şekillendirilmesi bunu deneyimleyen ve sertifikasyon sistemine dahil olan tasarımcı ya da üretici firmaların olması, bahsettiğimiz üretim biçimlerinin geçerliliği konusunda bu durumu destekler niteliktedir.

Bilinçli ve yavaş üretim de bu durumun en temel öğelerinden biridir. Bu konunun önemsenmesi ve üretim biçimi bağlamında yaygınlaşması tüm sektörlerde olduğu gibi mücevher sektöründe önem teşkil etmektedir.

Bu çalışmanın amacı, yarına daha temiz bir gelecek bırakmak için mücevher sektörü bağlamında sürdürülebilir mücevher konusunda alternatif pratikler, yöntemler ve düşünce sistemleri geliştirerek, *Sürdürülebilir Mücevher* olgusuna köklü bir zemin hazırlamaktır.

Ayrıca bu çalışmada sürdürülebilirlik kapsamında ekonomik, sosyal ve çevresel faktörler üzerinden alternatif üretim süreçlerine yer verilerek konuya açıklık getirilmeye çalışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilirlik, mücevher, kültür, materyal, döngüsel ekonomi

Talu Tasarım Merkezi
**Sürdürülebilir Giysi Tasarımı Koleksiyonları Örneğinde: “3d
Tasarım Programı İle Gerçek Ürün Prototipleri”**

Şeyma CANKAYA

Talu Tekstil Tasarım Merkezi
seymacankaya@taluteks.com

Esmâ BÜKME

Talu Tekstil Tasarım Merkezi
esmaBukme@taluteks.com

Prof. Dr. Ayşe Nuriye İŞGÖREN

Marmara Üniversitesi
Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu Tasarım Bölümü
nisgoren@marmara.edu.tr

ÖZET

Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri farkındalığını oluşturma ve yaygınlaştırmak için Birleşmiş Milletler, tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de birçok faaliyeti desteklemektedir. Birbiri ile bağlantılı 17 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefi, insanların karşı karşıya kaldığı ana sorunların çözümünü hedeflemektedir. Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri’ne ulaşılabilmesi için tüm sektörlerdeki üreticiler ile birlikte tüketicilerin de konu hakkındaki farkındalıklarının artırılması gerekmektedir.

Küreselleşmenin etkisiyle, dijital teknolojilerin kullanımı hemen hemen her sektörde görülürken, moda endüstrisinde de bu değişim, sanal giysi tasarımı- nın evrimine öncülük etmiştir. Sanal giysi tasarımı; Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerinin 3., 6., 7., 9. ve 12. hedefleri ile örtüşmektedir.

Sanal giysi tasarımları, tüketicilere özgün moda koleksiyonları sunmanın yanı sıra sürekli değişen tüketici ihtiyaçlarına adapte olma yeteneği de sunmaktadır.

Çalışmada, CLO3D programı kullanılarak Talu Tekstil firmasındaki sanal giysi tasarım ve üretim süreçleri incelenerek, geleneksel ve sanal tasarım süreçleri karşılaştırılmış ve bu süreçlerin avantaj ve dezavantajları analiz edilmiştir. Geleneksel ürün tasarım ve üretim süreçleri ile sanal giysi tasarım süreçleri arasındaki kıyaslama, CLO3D programının gerçek zamanlı giysi tasarım sürecindeki kullanım kolaylığı, hızı ve sağladığı gerçekçi görüntüleri içermektedir. CLO3D programının sunduğu avantajlar arasında tasarımın gerçek zamanlı olarak görselleştirilebilmesi, tasarım değişikliklerinin hızlı bir şekilde uygulanabilmesi ve sonuç olarak daha hızlı üretim süreçleri bulunmaktadır.

CLO3D programı ile tasarımları kolaylıkla prova etmek, kullanıcının giyim konforunu sağlayacak detayları ölçmek ve gerçeğe en yakın ürün prototiplerini oluşturmak mümkündür. Bu süreç, tasarlanan giysilerin fonksiyonellik ve ergonomi açısından doğru şekilde değerlendirilmesini sağlayarak, kullanıcı deneyimini en üst düzeye çıkarmayı sağlamaktadır. CLO3D'nin sunduğu gerçek zamanlı görselleştirme imkânı sayesinde, tasarımcılar tasarımlarını interaktif bir ortamda inceleyebilir ve gerekirse hızlıca değişiklikler yapabilmektedir. Ayrıca, kullanıcının giyimdeki konforunu objektif bir şekilde değerlendirme olanağı sunarak, tasarımın kullanıcıya yönelik talepleri karşılayıp karşılamadığını belirlemede önemli bir araç olarak işlev görmektedir. Bu çalışma, moda endüstrisindeki tasarım süreçlerini sürdürülebilir ve yenilikçi çözümlerle optimize ederek hem tasarımcıların hem de son kullanıcıların beklentilerini karşılayarak ürünlerin ortaya çıkmasına katkı sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilirlik, Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri, 3D Tasarım, Giysi Tasarımı, Aktif Giyim

Motivariation of Indonesian Bride in Sakarya to Learn Turkish as a Foreign Language

Nurbaiti Elita GENC

Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Yaşam Boyu Öğrenme

nurbaitielitagenc@gmail.com

Doç. Dr. Zeynep DEMİRTAS

Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi,

Eğitim Bilimleri Bölümü

zeynept@sakarya.edu.tr

ÖZET

Mixed marriages that occur between individuals who have different ethnic backgrounds create unique dynamics and challenges for individuals to face. This research aims to find the motives, experiences, meanings or intercultural communication carried out by Indonesian-Turkish mixed married couples living in Sakarya. The research method used is the phenomenological method which is used to study, explore and reveal the common meaning of a concept or phenomenon which is the life experience of a group of individuals who experience it directly. Data collection techniques used were questioners and interviews. The subjects in this study were 33 Indonesian Bride living in Sakarya Turkey.

The research results prove that there is a very strong motivation to learn Turkish for every Indonesian student in Sakarya even though there are several inhibiting factors.

Keywords: Mix married couple, Indonesian Bride, Turkish Indonesian couples, Turkish as Foreign language, Living in Türkiye

Grafik Tasarımda Görsel Kültür Motivasyonları

Dr. Öğr. Üyesi Aşlı İNANLI

Dumlupınar Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi

Görsel İletişim Tasarımı Bölümü

asliinanli7@gmail.com

ÖZET

Görsel kültürün disiplinlerarası bağlamı, tasarımsal sürdürülebilirlik açısından gerek kültürel gerekse kavramsal ifade noktasında uzlaşımsal bir kurgu oluşturmaktadır. Zamana ve kültürel ifadelere bağlı olarak görselliğin gelişimsel açıdan sürdürülebilirlik ile olan entegrasi, araştırma konusunun eksenini oluşturmaktadır. Bu noktada kültürel alana ait araştırmaların belirleyici bir metodoloji içermemesi, görsel kültürel bağlamda tasarım açısından da güncel tartışmalara konu olmaktadır. Görsel kültür epistemolojisinin çoklu içeriklerle tasarım alanına sunduğu olanakların gerek evrensel gerekse sürdürülebilir tasarım ekseninde değerlendirilmesi, bu araştırmanın konusunu oluşturmaktadır. Esasen görsel kültür, birçok kültürel söylemin çoklu anlam ve yönelimleriyle paralel bir panoramaya sahiptir. Görsel kültürün evrensel karakteri, sürdürülebilir potansiyeli, tasarımsal bileşkelerde niteliksel bir yansı oluşturmaktadır. Bundan hareketle, görsel kültürün sürdürülebilir uzantılarını, tasarımsal dinamikler özelinde tartışarak yeni bir korelasyon oluşturmak, bu araştırmanın amacını oluşturmaktadır.

Bu çalışma nitel bir araştırma olup, sürdürülebilirlik kapsamında çoklu disiplinler yaklaşımdan hareketle tasarımda görsel kültürün gerekliliğini incelemekte ve günümüzde tasarımın kültürel bir üretim mekanizması olarak, sürdürülebilirlikle olan ilişkisini açıklamaktadır. Böylelikle, görsel kültürün imgeselliğinin

ve evrimsel niteliğinin ardındaki çok boyutlu kültürel motivasyonlar tasarımsal bağlamda sorgulanarak yeni vargılara ulaşılması amaçlanmaktadır. Görsel kültürün sürdürülebilirlik yansımasının tasarımsal evrende sorgulanması ve değerlendirilmesiyle gerek görsel kültür epistemolojisi, gerekse tasarım metodolojileri açısından alana ilişkin yeni açılımlar ve özgün içerikler sunacağı öngörülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Tasarım kültürü, Sürdürülebilir tasarım, Kültür epistemolojisi, İmge, Görsel kültür.

Yeşil Gelecek İçin Bugünden Adımlar Atmak: Üniversite Öğrencilerinde İklim Değişikliği Endişesi ve Sürdürülebilir Tüketim Davranışları Üzerine Bir Araştırma



Kübra TÜRE MSc

*Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü,
Afet Yönetimi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye.*

kubrastructurehan@gmail.com



Özcan ERDOĞAN MSc, PhD

*Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü,
Afet Yönetimi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye.*

oerdogan@bezmialem.edu.tr



Ahmet Doğan KUDAY MSc, PhD

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Sağlık Bilimleri Enstitüsü,
Afet Tıbbı Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye.*

dogankuday@gmail.com

ÖZET

İklim değişikliği endişesi ve sürdürülebilir tüketim davranışı günümüzde önemli bir araştırma konusu olarak karşımıza çıkmaktadır. İklim değişikliği endişesi, insanların çevresel sorunlara duyduğu kaygıyı ifade ederken, sürdürülebilir tüketim davranışı ise doğal kaynakların verimli kullanımı, atık ve kirliliğin azaltılması gibi çevresel sorumlulukları içeren bir tüketim yaklaşımını ifade etmektedir. İklim değişikliği endişesi ile sürdürülebilir tüketim davranışı arasındaki ilişkinin incelenmesi çevresel sorunlara duyarlılığın ve çevresel davranışların anlaşılmasına ve yönetilmesine katkı sağlamada önemlidir. Bu

nedenle bu çalışmada öğrencilerin iklim değişikliği endişesi ve sürdürülebilir tüketim davranışları düzeylerinin belirlenmesi ve bu iki değişken arasındaki ilişkilerin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu ilişkinin incelenmesinin çevre koruma politikalarının ve tüketici davranışlarını şekillendiren stratejilerin geliştirilmesine yardımcı olacağı düşünülmektedir. Tanımlayıcı ve kesitsel tipteki bu araştırma, Nisan 2023-2024 tarihleri arasında İstanbul Bezmialem Vakıf Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi'nde öğrenim gören öğrenciler ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın evrenini 784, örneklemini ise 258 öğrenci oluşturmuştur. Veri toplama aracı olarak Kişisel Bilgi Formu, İklim Değişikliği Endişesi Ölçeği (İDEÖ) ve Sürdürülebilir Tüketim Davranışı Ölçeği (STDÖ) kullanılmıştır. Çalışma bulguları, iklim değişikliği endişesi ile sürdürülebilir tüketim davranışı arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğunu ($r = 0.440$, $p < 0.001$), iklim değişikliği endişesinin sürdürülebilir tüketim davranışını pozitif yönde anlamlı bir şekilde etkilediğini ($\beta = 0.386$, $p < 0.001$) ve iklim değişikliği endişesinin sürdürülebilir tüketim davranışındaki varyansın %19.4'ünü açıkladığını göstermiştir. Bu sonuçlar, bireylerin endişelerinin tüketim alışkanlıklarını ve tercihlerini etkilediğini ve sürdürülebilirlik konusunda daha bilinçli ve sorumlu bir tüketim davranışı sergileme eğiliminde olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda sürdürülebilir tüketim davranışlarını teşvik etmek için eğitim programları, farkındalık kampanyaları ve politika müdahaleleri gibi çeşitli stratejilerin geliştirilmesi ve uygulanması önemlidir. Bu şekilde, bireylerin ve toplumların çevresel sorumluluklarını daha etkin bir şekilde yerine getirmeleri ve sürdürülebilir bir gelecek için daha bilinçli kararlar almaları desteklenebilir.

Anahtar Kelimeler: İklim değişikliği, sürdürülebilirlik, tüketim, davranış, endişe

Yeşil Bir Geleceğe Doğru Adımlar: Birleşmiş Milletlerin Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri Bağlamında Zonguldak Değerlendirilmesi

Doktora Öğrencisi/ Kütüphaneci Ayşegül TOK

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Kütüphane ve Dok. D. Bşk.

İstanbul Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Doktora Programı

aysegul.tok@beun.edu.tr

ÖZET

Bu çalışma, sürdürülebilirlik ve kütüphane kavramlarını Birleşmiş Milletlerin (BM) Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (Sustainable Development Goals- SDGs) bağlamında ele almış ve Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi kütüphanesinin sürdürülebilirlik çabaları bu hedeflerle ilişkilendirilmiştir. Sürdürülebilir kalkınma hedefleri, küresel düzeyde sürdürülebilirlik için belirlenmiş olan 17 hedeften oluşmaktadır ve bu hedefler toplumun ekonomik, sosyal ve çevresel açıdan sürdürülebilir bir geleceğe yönelik çalışmalarını kapsamaktadır. Söz konusu çalışma, kütüphanelerin bu hedeflere nasıl katkıda bulunabileceği ve ilgili kütüphanenin bu çabaları nasıl yürüttüğü üzerinde durulacaktır. Bu kapsamda araştırma kütüphanelerin değişen dünya koşullarında kalıcı bir varlık gösterme ve kullanıcılarına nitelikli hizmetler sunma amacıyla sürdürülebilir kalkınma hedeflerine (SKH) nasıl uyum sağlayacağı konusunda anlamlı bir perspektif sunmayı amaçlamaktadır.

Çalışmada betimleme yöntemi kullanarak, veri toplama yöntemi olarak içerik analizi tekniği kullanılmıştır. Bu bağlamda ZBEÜ kütüphanesi web sayfası ve

sosyal medya hesaplarında sürdürülebilirlik ile ilgili kamuya açık olarak paylaşılan bilgiler taranmıştır. Aynı zamanda üniversitenin kalite sürecinin bir parçası olarak hazırlanan Birim İç Değerlendirme Raporu ve 2023 yılı faaliyet raporu, politika belgeleri, raporları, stratejik planları incelenerek, kütüphane faaliyetlerinin sürdürülebilirlik hedefleriyle uyumunu değerlendirmek için belge analizi yapılmıştır. Sosyal medya hesapları ve web sayfası verileri nitel araştırmaların değerlendirilmesi ve yorumlanmasına yardımcı olan MAXQDA 2024 yazılım programı kullanılarak değerlendirilmiş ve veriler görselleştirilmiştir. Yapılan değerlendirmeler ile kütüphanenin kamuya açık biçimde paylaştığı faaliyet ve uygulamaların sürdürülebilirlik-kurum-kütüphane ilişkileri ortaya çıkarılmıştır.

Üniversite kütüphanesinin çeşitli faaliyetler aracılığıyla sürdürülebilirlik hedeflerine katkı sağladığı görülmektedir. Bu faaliyetler, kütüphane personeli, öğrenciler ve yerel toplum için değerli kaynaklar ve hizmetler sunarak sürdürülebilir bir kampüs ortamı oluşturmayı hedeflemektedir. Analizler, kütüphanelerin çeşitli hedefler doğrultusunda önemli katkılar sağlayabileceğini göstermektedir. Özellikle, kütüphanelerin toplumda sürdürülebilirlik bilincini artırma, eşitsizlikleri azaltma ve nitelikli eğitim gibi kritik alanlarda liderlik rolleri üstlenebileceği açıkça ortaya çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: kütüphaneler, sürdürülebilir kalkınma hedefleri, sürdürülebilirlik bilinci, sürdürülebilir kampüs, kütüphane faaliyetleri

Katı Atık Bertaraf Tesislerinin Sera Gazı Emisyonları Açısından Değerlendirilmesi

Çağla AYDIN

İSTAÇ İstanbul Çevre Yönetimi Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi,
YTÜ İnşaat Fakültesi Çevre Mühendisliği Bölümü
cagla.aydin@istac.com.tr

Ebru KOCA AKKAYA

YTÜ İnşaat Fakültesi Çevre Mühendisliği Bölümü
ekoca@yildiz.edu.tr

ÖZET

İklim değişikliği, günümüzde insanlık ve doğal ekosistemler için en büyük tehditlerden birini oluşturmaktadır ve iklim değişikliği ile mücadelede sera gazı emisyonlarının azaltılması kritik bir öneme sahiptir. Kentsel katı atıklar, sera gazı emisyonlarının önemli kaynaklarından biridir. Katı atıkların oluşması ve bertaraf süreçleri, metan (CH_4) ve karbondioksit (CO_2) gibi önemli sera gazlarının atmosfere salınmasına neden olur. Bu bakımdan, atık yönetiminde sürdürülebilir ve düşük emisyonlu yöntemlerin kullanımı, iklim değişikliği ile mücadeleye olumlu katkı sağlamaktadır.

Bu çalışmada İstanbul'da sürdürülen çeşitli kentsel katı atık bertaraf yöntemlerinin sera gazı emisyonlarına etkisi kapsamlı bir şekilde değerlendirmek ve karşılaştırılmak amaçlanmıştır. Kentsel katı atıklarının bertaraf edildiği prosesler olarak; evsel atık yakma tesisi, biyometanizasyon tesisi ve düzenli depolama sahası işletimi ile tutulan sera gazı emisyonlarının karşılaştırılmasında, Gold Standart metodolojisine göre hesaplanan karbon kredi miktarları referans alınmıştır. Her bir proses için bertaraf edilen atık ve üretilen elektrik miktarları baz alınarak

azaltım sağladığı sera gazı emisyon miktarları karşılaştırılmıştır. Aynı zamanda IPCC metodolojisine göre sera gazı emisyon değerleri hesaplanarak tesislerin işletiminde atık kaynaklı oluşan emisyon değerleri karşılaştırılmış, tesislerin iklim değişikliğine etkileri de değerlendirilmiştir.

Karşılaştırma sonuçlarına göre, oransal olarak biyometanizasyon tesisi en yüksek emisyon azaltım sağlayan tesis olduğu belirlenmiştir. Evsel atık yakma tesisinde 78,8 MWh elektrik üretimiyle yenilenebilir enerji ihtiyacına katkı sağlanırken önemli miktarda emisyon azaltımı da gerçekleştirilmektedir. Düzenli depolama sahalarında oluşan çöp gazından enerji üretim tesislerinde ise kaçak depo gazı kontrolünün zorluğu nedeniyle oransal olarak daha az emisyon azaltımı sağlanmaktadır. IPCC metodolojisi baz alınarak hesaplanan emisyon sonuçlarına göre kaynağında ayrıştırmanın artması ile birlikte atık kaynaklı oluşacak sera gazı emisyonlarında azaltım olacağı ön görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kentsel Katı Atık, Sera Gazı Emisyonları, Atık Bertaraf Yöntemleri, Atık Yakma, Biyometanizasyon, Düzenli Depolama, İklim Değişikliği

Sürdürülebilir Göç Politikaları: Ulaşılabilir Bir Hedef Mi? Çekici Bir Hayal Mi?

Prof. Dr. Pınar GEDİKKAYA

*İstanbul Beykent Üniversitesi,
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi,
Uluslararası İlişkiler Bölümü,
pınarbal@beykent.edu.tr*

Arş. Gör. Melek Özlem AYAS

*İstanbul Beykent Üniversitesi,
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi,
Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü
ozlemayas@beykent.edu.tr*

ÖZET

1987 yılında hazırlanan bir rapor ile literatüre giren “sürdürülebilir kalkınma” kavramı, yıllar içerisinde derinleştirilmiş ve nesiller boyu refahı sağlamak için gerekli bir küresel zorunluluk olarak ele alınmıştır. 2012 yılında düzenlenen BM Sürdürülebilir Kalkınma Konferansı ile “Gündem 2030: BM Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları” başlığı altında doğrudan sürdürülebilir kalkınma ile ilişkili 17 amaç ve 169 hedef kabul edilmiştir. Göç, sürdürülebilir kalkınma amaçları arasında kendisine yer bulan ve özellikle onuncu amaç olan “eşitsizliğin giderilmesi” amacıyla uyumlu olacak şekilde ele alınan temalardan biridir.

Bu çalışma; sürdürülebilir kalkınma amaçları altında yer alan 169 hedef içerisinde tekraren değinilen göçe ilişkin üretilmesi, Birleşmiş Milletlerce öngörülen planlı ve iyi yönetilen göç politikalarına odaklanmaktadır. Sürdürülebilir göç politikaları olarak tanımlanabilecek bu politikalar; insan göçünü merkezine alan zorlukları ve göç hareketi sırasında ortaya çıkabilecek fırsatları sosyal, eko-

nomik ve çevresel sürdürülebilirliği kapsayacak bir şekilde yönetmeyi ve ele almayı amaçlayan kapsamlı bir çerçeveyi oluşturmaktadır. Bu çalışma kapsamında; bahse konu bu kavramsal çerçeve temel olarak bir kişinin yeteneklerini geliştirerek sahip olduğu seçenekleri arttırmasına vesile olan insani gelişim kavramı ile harmanlanarak ele alınacaktır. Bu bağlamda Birleşmiş Milletlere bağlı ve göç hareketliliğini odağına alarak faaliyet gösteren iki kurumun -Uluslararası Göç Örgütü'nün (IOM) ve Birleşmiş Milletler Mülteciler Yüksek Komiserliği'nin (UNHCR)- üretilmesi teşvik edilen sistemli, güvenli, düzenli ve sorumlu göç politikalarına ilişkin eylemleri 2030 hedefleri kapsamında analiz edilecektir.

Anahtar Kelimeler: Göç, Sürdürülebilir Kalkınma, Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları, Sürdürülebilir Göç Politikaları, Göç Politikaları.

Vitual Communities and Networks for Socio- Ecological Development: A Vision Of Digital Unity

Dr. Mehmet Alper AKDEMİR

*Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi,
İşletme Anabilim Dalı,
maakdemir.ac@gmail.com*

Efsun AKSEN

*İstanbul Kent Üniversitesi,
Sağlık Yönetimi Anabilim Dalı,
efsuna@icloud.com*

Assoc. Prof. Dr. Murat SAĞBAŞ

*Millî Savunma Üniversitesi Atatürk Stratejik Araştırmalar ve
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü (ATASAREN),
Savunma Yönetimi Anabilim
muratsagbass@gmail.com*

ABSTRACT

In recent years, the use of virtual communities and networks has received significant attention as a means of promoting socio-ecological development. These digital platforms provide unique opportunities for individuals to connect, share information, collaborate on projects and advocate for environmental causes. As our world becomes increasingly interconnected through technology, virtual communities play a vital role in promoting sustainable practices and raising awareness about pressing environmental issues. The nature of communities and networks can be created and sustained in online environments according to the type

of digitality. Wenger, White and Smith (Wenger et al., 2009) posit that “technology has expanded and reframed how communities organise and articulate boundaries and relationships, changing the dynamics of participation, peripherality and legitimacy”. The capacity to host groups of all sizes, to determine the extent of public visibility and, of course, to grant access to those who wish to join new communities is a feature of search engine use that has facilitated the emergence of novel forms of peripheral participation. The capacity to harness the power of online communication enables individuals from diverse backgrounds to engage in discourse on conservation strategies, the promotion of renewable energy solutions, and the advocacy of policies that protect our planet’s resources. This paper examines the ways in which virtual communities and networks are influencing the future of socio-ecological development and enabling individuals to make a positive impact on the environment. The position of informal learning transformed into collective knowledge in decentralised practices, with its “bottom-up knowledge sharing activities and top-down guidance towards common goals” (Ravenscroft et al., 2012), will be examined in terms of its impact on the relationship between ecological and social issues.

Keywords: autonomous organisations, socio-ecological development, sustainability, virtual communities, web3

Sürdürülebilir Şehirlerde Biyoplastikler

Doç. Dr. Cengiz KAHRAMAN

*İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa,
Mühendislik Fakültesi, Mühendislik Bilimleri Bölümü
İstanbul, Türkiye
cengiz.kahraman@iuc.edu.tr*

Doç. Dr. Gökhan ÇAYLI

*İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa,
Mühendislik Fakültesi, Mühendislik Bilimleri Bölümü
İstanbul, Türkiye
gokhan.cayli@iuc.edu.tr*

ÖZET

Biyoplastikler, bakteri, mısır nişastası ve bitkisel katı ve sıvı yağlar gibi yenilenebilir biyokütle kaynaklarından yapılan bir plastik sınıfıdır. Biyoplastikler, petrolden türetilen polimerlerden türetilen geleneksel plastiklerin aksine biyolojik malzemelerden üretilir. Özel olarak yetiştirilmiş mahsullerden veya tarımsal yan ürünlerden yapılabilirler. Belirli koşullar altında biyolojik olarak parçalanabilen biyoplastikler, standart plastiklerden farklı olarak su, karbondioksit ve biyokütle gibi doğal bileşenlere dönüştürülebilir ve bu da onları daha çevre dostu bir seçenek haline getirir. Fosil kaynaklara bağımlılığı ve fosil kaynakların olumsuz çevresel etkileri azaltmaları sebebiyle sürdürülebilir şehirlerde petrol kökenli malzemelerden elde edilen plastiklere önemli bir alternatif oluşturmaktadırlar. Bu çalışmada Bitkisel trigliseritlerin biyoplastik olarak kullanımları anlatılmıştır. Atık bitkisel yağların toplanması rafinasyonu ve sonrasında elde edilen epoksida atık yağların akrilasyonu ile elde edilen akrillenmiş epoksida yağlar boya formülasyonlarında binder olarak veya döküm reçineleri şeklinde

doymamış polyester reçinelere veya epoksi reçinelere alternatif olarak kullanılabilmektedirler. Epoksidede akrillenmiş atık yağların üretiminde sıcaklığın 100 °C'ın üstünde olmaması nedeniyle enerji gereksinimleri petrol esaslı reçinelere göre oldukça düşüktür. Bu sebeplerle sürdürülebilir şehirlerde kullanımı giderek artacak olan maddeler arasında görülmektedirler.

Anahtar Kelimeler: Biyoplastikler, yenilenebilir kaynaklar, bitkisel trigliseritler, epoksi türevleri, epoksi akrilatlar.

Examination of Smart Traffic and Smart Transportation Models and Their Application Examples in Cities of Turkey

Dr. Gökçen BAYRAM

Marmara Üniversitesi

Endüstri Mühendisliği

gknbayram85@gmail.com

Öğr. Gör. Dr. Ayşe Hande EROL BİNGÜLER

Marmara Üniversitesi - Rektörlük

hande.erol@marmara.edu.tr

Prof. Dr. Cem SAATÇIOĞLU

İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi, İktisat Bölümü,

saatcic@istanbul.edu.tr

ABSTRACT

Urbanization today brings with its various problems. Increasing population causes traffic congestion. Traffic is one of the main problems of city life. In addition to time lost in transportation, traffic congestion causes environmental pollution, especially air pollution. Carbon monoxide, particulate matter, carbon dioxide, nitrogen oxides and other gases are traffic-related pollutants. These pollutants not only disrupt the ecological balance but also threaten human health. However, traffic congestion also increases the fuel needs of vehicles. Extra consumed types of fuel appear as extra costs of transportation. Various planning methods and transportation models are being studied to find a solution to this problem. Studies are carried out and models are applied on smart transportation and traffic systems, where traffic density and transportation performance are mo-

nitored and analyzes are made using artificial intelligence technology. Models are being developed to reduce traffic density in smart traffic and transportation systems, and it is aimed to achieve comfortable, safe, time and energy cost-saving, environmentally friendly transportation and traffic applications. In this study, smart transportation and traffic models and applications of municipalities in Turkey were examined. Cities around the world that implement smart traffic and transportation models have been examined and alternative models and suggestions have been developed.

Keywords: Energy efficiency, environmental sustainability, smart traffic systems, smart transportation models,

Raylı Sistem Elektrik Tesislerinde Diferansiyel Röle Uygulamaları, Güvenlik ve Sistem Performansının Artırılması

Uğur Ali KARATAŞ

Yıldız Teknik Üniversitesi,

Elektrik Mühendisliği Yüksek Lisans Öğrencisi,

karatasugurali@gmail.com

ABSTRACT

Bu çalışma, kent içi raylı sistemlerde (metro ve tramvay) kullanılan orta gerilim elektrik sistemlerinin elemanları, bu sistemlerde karşılaşılan arızalar, ve koruma mekanizmaları üzerine detaylı bir analiz sunmaktadır. Araştırma, özellikle elektrik sistemlerindeki orta gerilim elemanlarının kritik işlevlerini ve bu elemanların arıza durumlarında nasıl tepki verdiğini inceler. Bu bağlamda, arızaların doğası ve bu arızalara müdahalede kullanılan çeşitli koruma sistemleri ile rölelerin detaylı bir değerlendirmesi yapılmıştır.

Elektrik tesislerinde kullanılan koruma sistemleri, sistem güvenliği için hayati öneme sahiptir. Hat diferansiyel koruma sistemi ve röleleri üzerine yapılan bu inceleme, özellikle seçicilik, hızlı müdahale kapasitesi, güvenilirlik, ekonomik verimlilik ve arıza lokalizasyonu gibi özellikleri ele almaktadır. Çalışmada, uluslararası anlamda rüştünü ispat etmiş bir markaya ait diferansiyel rölenin saha test sonuçlarına yer verilmiş, bu sonuçlar teorik bulguları destekleyici nitelikte olup, diferansiyel koruma sistemlerinin etkinliğini doğrulamaktadır.

Ayrıca, bildiride, bir metro hattının ETAP programında yapılan simülasyonu ve bu simülasyonun sonuçlarını değerlendirme süreci detaylı olarak incelenmiştir. Bu simülasyon, koruma sistemlerinin tasarımı ve uygulamasında karşılaşılan zorlukların üstesinden gelmede ve optimizasyon stratejilerinin geliştirilmesinde önemli bir referans noktası olarak işlev görmektedir. Simülasyon sonuçları, pra-

tik uygulamaların yanı sıra teorik modellemelerle de uyumlu olduğunu göstererek, sistem tasarımında önemli düzeltmeler ve iyileştirmeler için fikir vermektedir.

Sonuç olarak, bu bildiri, raylı sistemlerde orta gerilim elektrik tesislerinin korunması ve işletilmesinde karşılaşılan zorluklara yönelik çözümler sunmayı amaçlamaktadır. Araştırma, bu alanda daha derinlemesine araştırmalar için güçlü bir temel oluşturmayı hedeflemekte ve koruma sistemlerinin daha geniş bir kabul ve uygulama için önerilerde bulunmaktadır.

Keywords: Raylı Sistemler, Orta Gerilim, Koruma Sistemleri, Hat Koruması, Diferansiyel Röle

Talaşlı İmalat İşleminde Kesici Takım Geometrisinin Yüzey Bütünlüğüne Etkisi ve Sürdürülebilirlik Açısından Değerlendirilmesi

Öğr. Gör. Dr. Emin ÖZDEMİR

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Mühendislik Fakültesi,

İstanbul / Türkiye

emin.ozdemir@iuc.edu.tr

ÖZET

Talaşlı imalat, ürünlerin nihai şeklini üretmek için en yaygın kullanılan üretim süreçlerinden biridir. Talaşlı imalat süreçlerinde kalite ile ilgili esas çıktı, işlenmiş parçanın yüzey bütünlüğüdür. Talaş kaldırma işleminde oluşan kesme kuvvetleri, ısı oluşumu, takım aşınması ve talaşlar malzemelerin işlenebilirliğinin yanında yüzey bütünlüğü özelliklerini de doğrudan etkiler. Özellikle işlenebilirliği zor malzemelerin imalatında takım ömründeki büyük azalma işleme sürecini daha da zorlaştırmaktadır. Yüzey bütünlüğü genel olarak işlenen yüzeylerin yüzey pürüzlülüğü, yüzey kalitesi, yüzey topografyası, mikroyapısı, nanokristalizasyonu, mikrosertliği, kalıntı gerilmeleri, faz dönüşümünü, aşınma ve yorulma gibi çeşitli özelliklerini ifade etmektedir. Yüksek yüzey ve yüzey altı sertliğinin malzemenin aşınma hızını düşürmesi, yüksek basma kalıntı gerilmelerin yorulma direncini arttırması gibi gelişmelerin talaşlı imalat işlemleri ile üretilen komponentlerin dayanıklılığı üzerinde önemli etkileri vardır. Yaygın olarak kenar hazırlığı olarak adlandırılan kesme kenarı geometrisi, finiş tornalama başta olmak üzere talaşlı imalat işlemlerinde oldukça önemlidir. Çünkü finiş kesimlerde kullanılan ilerlemeler genellikle kenar geometrisi ile aynı büyüklüktedir. Bu nedenle takım-iş parçası etkileşiminin büyük bir kısmı kesici kenar boyunca meydana gelir. Diğer yandan günümüzde özellikle doğal kaynakların korunması ve tasarruflu kullanımı açısından sürdürülebilir üretim tercih edilmesi gereken bir yaklaşımdır. Talaşlı imalat işlemlerinde sürdürülebilirlik minimum

enerji ve malzeme tüketiminin yanı sıra çevreye ve insan sağlığına zarar verme şartlarına bağlıdır. Kesici takım tasarımı ve geliştirmelerinde birincil kaynakların kullanımı asgariye indirilerek odak nokta sürdürülebilirlik olmalıdır. Yüksek talaş kaldırma oranı ve verimli işlemenin yanı sıra iyi yüzey kalitesi elde edilebilecek bir takım geometrisi kullanılmalıdır. Ayrıca işlenen komponentlerde arzu edilen yüzey bütünlüğü özelliklerini sağlayacak uygun kesici takım geometrisinin seçimi ile ilave işlemlere gerek kalmaması imalat sırasında daha az enerji ve malzeme tüketilmesi anlamına geldiğinden dolayı sürdürülebilirlik açısından oldukça önemlidir.

Anahtar kelimeler: Talaşlı imalat, yüzey bütünlüğü, kesici takım geometrisi, sürdürülebilirlik

Elektrikli Araçların Enerji Depolama Birimleri için Bir Öneri: EDLC Tipi Sistem ve İyonik Sıvı Kullanımı

Araş. Gör. Dr. Emre YILMAZOĞLU

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Mühendislik Fakültesi

Kimya Mühendisliği Bölümü

emre.yilmazoglu@iuc.edu.tr

Yasemin YILMAZOĞLU

FORD-OTOSAN

Elektrikli Motor Kalibrasyon Birimi

yyilmazo@ford.com.tr

ÖZET

Günümüzde insanlığın en büyük sorunlarından biri, nüfusla birlikte gereksinim duyulan enerji miktarının da artmasına karşılık fosil yakıtların sınırlı olması ve bunların yarattığı çevre sorunlarının önüne geçmenin zorluğudur. Otomotiv sanayiinde, geçtiğimiz yılların gözde konularından biri akaryakıtlardan daha çok verim elde edilmesiyle birlikte egzoz gazı emisyonunu düşük tutmak iken artık gündemde taşıt motorlarında alternatif enerji kaynaklarından yararlanmak vardır. Alternatif enerji kaynaklarından yararlanılmasından bahsedildiğinde akla genellikle güneş veya hidrojen enerjisiyle çalışan araçlar gelir. Fakat elektrikle çalışan araçlar da fosil yakıt tüketimini azaltması/ortadan kaldırması sayesinde, bu alanda seri üretime uzun bir süredir geçilmiş olduğundan geleneksel yakıtların kullanımına en önemli alternatif olarak bilinir. Elektriğin çevreci bir anlayışla üretilmesiyle birlikte düşünüldüğünde, elektrikli araçların kullanımı otomotiv sektöründe sürdürülebilirlik kavramının en net şekilde anlam bulduğu alandır.

Ancak, taşıtlarda elektrik depolanmasında kullanılan bataryaların büyük bir hacim ve ağırlığa sahip olması elektrik motorlarının içten yanmalı motorlara

göre sağladığı avantajları biraz da olsa kısıtlar. En yüksek miktarda enerjinin mümkün olduğunda küçük bir hacimde depolanabilmesi ve bu enerjinin hızlı ve verimli bir şekilde hareketli aksama aktarılabilmesinin sağlanması için özel sistemlerin tasarımı ve bu sistemlerde yeni malzemelerin kullanımı denenmektedir. Ayrıca güvenlikle ilgili prosedürler güncellendikçe batarya tasarımlarının uyması gereken şartlar sınırlayıcı etkenlerden biri hâline gelir.

Bataryalara alternatif olarak önerilen süperkapasitörler, pozitif ve negatif yükleri bir membranın zıt yönlerine doğru ayıran, elektrostatik etkiyle enerji depolayan sistemlerdir. EDLC (electric double layer capacitor, elektrik çift katmanlı kapasitörler) zıt yüklerin ayrıldığı ortamın bir elektrolitten oluştuğu tasarımlardır. Yeni bir EDLC tasarımı, bu elektrolit ortamın iyonik sıvıdan oluşması ile ilgilidir. İyonik sıvıların bu amaçla kullanımı, süperkapasitör tasarımını sürdürülebilirlik konseptine daha da yaklaştırır. Çünkü iyonik sıvılar, çok düşük buhar basıncına sahip oda sıcaklığında sıvı hâldeki tuzlar olup tekrar kullanılabilirlikleri, tasarım çeşitlilikleri, ısıl kararlılıkları ve alevlenme sıcaklıklarının çok yüksek olması gibi özellikleriyle yeşil kimya anlayışına uygun bileşiklerdir. Bu çalışmada, elektrikli araçlarda yararlanılması önerilen EDLC teknolojisinde kullanıma uygun iyonik sıvılar ve bunların avantajları ile dezavantajları incelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Süperkapasitörler, iyonik sıvılar, elektrikli araçlar, yeşil kimya.

Bio-Based Materials For Sustainable Microelectromechanical System (Mems) Flow Sensors

Zaied Hussein Saleh Hussein ALHAJ

University of Science & Technology

Biomedical Engineering Department

Zaiedalhaj@gmail.com

Azzam Fahmi Mohammed Naji AL-TAIRI

University of Science & Technology

Biomedical Engineering Department

altairi.92@hotmail.com

ABSTRACT

Microelectromechanical System (MEMS) flow sensors measure the rate and direction of liquid and gas flows and play a crucial role in various applications, including environmental monitoring, medical diagnostics, and industrial processes. However, the conventional materials used in MEMS-based flow sensors fabrication often pose environmental challenges due to their reliance on non-renewable resources. Green syntheses of MEMS-based flow sensors offer advantages such as biodegradability, biocompatibility, compact size, and high resolution. By utilizing renewable resources and reducing reliance on fossil fuels, the adoption of biobased and biodegradable materials in MEMS-based flow sensors fabrication contributes to attenuating environmental impact and advancing sustainability goals.

In response to the growing demand for sustainable technology solutions, this study explores the integration of biobased materials into MEMS-based flow sensors fabrication. By examining these principles, this paper offers valuable insights into the developments in biobased MEMS flow sensor technology. In

addition to highlighting the current state of the art, the paper addresses challenges encountered in the development of biobased flow sensors and explores future perspectives. This inclusive approach contributes to a deeper understanding of the technological landscape surrounding MEMS flow sensors and guides potential avenues for further research and development.

Keywords: Biobased materials, Sustainability, MEMS, Flow sensors, Sensors.

Düşük Isı İletkenliğine Sahip Biyo Bazlı Yapı Elemanları

Öğr. Gör. Zakir Emre GÜVEN

*İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Mühendislik Fakültesi,
Kimya Mühendisliği Bölümü, İstanbul-Türkiye
emreguven76@gmail.com*

Prof. Dr. Mehmet Ali Faruk ÖKSÜZÖMER

*İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Mühendislik Fakültesi,
Mühendislik Bilimleri Bölümü
İstanbul-Türkiye.
faruk.oksuzomer@iuc.edu.tr*

Doç. Dr. Gökhan ÇAYLI

*İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Mühendislik Fakültesi,
Mühendislik Bilimleri Bölümü İstanbul-Türkiye.
gokhan.cayli@iuc.edu.tr*

ÖZET

Bir malzemenin ısıyı iletme yeteneği, onun ısı iletkenliği ile belirlenir. Bir malzemenin ısı iletimini ne kadar iyi ilettiğini ölçer. Daha basit bir ifadeyle, ısı iletkenliği bir maddeden geçme hızını gösterir. Isı, düşük ısı iletkenliğe sahip malzemelerde, yüksek ısı iletkenliğe sahip olanlara göre daha yavaş hareket eder. Örneğin metallerin termal iletkenliği yüksektir, bu nedenle ortam sıcaklığında bile cildinizden ısıyı hızla uzaklaştırdıkları için dokunulduğunda soğuk hissederler. Sürdürülebilir kalkınma açısından enerji verimli ve enerji tüketimi düşük yapıların üretilmesi hayati öneme sahiptir. Enerji tüketiminin düşük olması karbon ayak izini azaltmakta ve küresel ısınmayı engellenmesinde büyük fayda sağlamaktadır. Bu çalışmamızda ülkemizin bilinmeyen endüstriyel minerallerinden

olan perlit malzemesinden ve bitkisel atıklardan yola çıkarak düşük termal iletim katsayısına sahip malzemeler üretilmiştir. Çalışma sonunda 200 kg/m^3 yoğunluğa ve 3,2 MPa basma dayanımına sahip tuğlalar üretilmiş olup bunların termal iletim katsayılarının $0,03 \text{ W/mK}$ olduğu gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilir kalkınma, yenilenebilir kaynaklar, bitkisel yağlar, poliüretanlar, perlit.

Effects of Additive Materials on the Operating Life of Polymeric Insulators

Seren ÇELİK

*Istanbul Kültür University,
Department of Electrical Engineering, Istanbul Türkiye
seren.celik@iku.edu.tr*

Cengiz Polat UZUNOĞLU

*Istanbul University-Cerrahpasa,
Department of Electrical Engineering, Istanbul, Türkiye
polat@iuc.edu.tr*

Mustafa KARHAN

*Çankırı Karatekin University,
Department of Computer Engineering, Çankırı, Türkiye
mustafakarhan@karatekin.edu.tr*

Şafak Gökhan ÖZKAN

*Turkish-German University,
Department of Robotics and Intelligent Systems, Istanbul, Türkiye
safak.ozkan@tau.edu.tr*

Mukden UĞUR

*Turkish-German University,
Department of Robotics and Intelligent Systems, Istanbul, Türkiye
mugur@tau.edu.tr*

ABSTRACT

Power system switchgear is strictly based on insulators. Increasing electrical strength of the polymeric insulators also increases lifetime expectancy and hence sustainability of the power system. Developing technology has led to polymers to be used wide range of applications in various sectors. Within the scope of the study, polymeric material-based polyester resin is investigated for use in insulation material applications. Production is made by adding three different additive ratios (2%, 1% and 0.5%) and five different types of additive materials (boron oxide, boric acid, borax pentahydrate, silicon carbide and alumina) to polyester resin. In the study, two test mechanisms (inclined plane test and hydrophobicity test) are employed. The inclined plane test is established according to the IEC 587 standard and the electrical durability of the produced samples are compared with pure polyester samples. With the hydrophobicity test, the water resistances of the samples are examined and the contact angles are computed. The results in both test setups are tabulated and evaluated. The size of the boron powders used as additives in the study is measured by using a digital microscope. The most important novelty the study compared to similar studies is the use of large and unique additive materials. It has been noted that the most electrically durable sample is 2% added boric acid. As a result of hydrophobicity tests, it was observed that there is a decrease in the contact angle value with the doping compared to pure polyester samples.

Key Words: Insulator, inclined plane test, hydrophobicity test, polyester resin.

Yenilenebilir Kaynaklardan Deniz Boyalarının Eldesi

Doç. Dr. Cengiz KAHRAMAN

*İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa,
Mühendislik Fakültesi, Mühendislik Bilimleri Bölümü
İstanbul-Türkiye
cengiz.kahraman@iuc.edu.tr*

Doç. Dr. Gökhan ÇAYLI

*İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Mühendislik Fakültesi,
Mühendislik Bilimleri Bölümü İstanbul-Türkiye.
gokhan.cayli@iuc.edu.tr*

ÖZET

Deniz taşımacılığı ve ulaştırması sahip olduğu avantajlar nedeniyle diğer taşımacılık göre türlerine göre oldukça ekonomik bir taşımacılık şeklidir. Nitekim dünyadaki ticari malların dolaşımında yaklaşık % 85 oranında deniz yollarından faydalanılmaktadır. Global ölçekte denizcilik sektörünün gelişmiş olması, önemli oranda çevre kirliliğine sebep olmaktadır. Sürdürülebilir kalkınma için deniz araçlarına gerek yakıt gerekse kullanılan diğer donanım ve lojistik maddelerinde yenilenebilir kaynaklardan elde edilen ürünlerin kullanımının önemi gittikçe artmaktadır. Denizcilikte kullanılan önemli lojistik malzemelerinden biri de deniz boyalarıdır. Deniz boyaları, özellikle teknelerde ve diğer deniz araçlarında kullanılmak üzere formüle edilmiş özel bir boya türüdür. Tuzlu suya maruz kalma, güneş ışığı, rüzgâr ve sürekli daldırma dâhil olmak üzere deniz ortamının zorlu koşullarına dayanacak şekilde tasarlanmıştır. Deniz boyaları, alt boyalar (gövdeye su hattının altında uygulanır), üst taraf boyaları (teknenin üst kısımlarında

kullanılır) ve astarlar, güverte boyaları ve vernikler gibi belirli uygulamalara yönelik özel kaplamalar dâhil olmak üzere çeşitli türlerde gelir. Deniz boyası seçimi teknenin tipi, boyanacak yüzey ve teknenin kullanım amacı gibi faktörlere bağlıdır. Bu çalışmada bitkisel trigliseritler gibi yenilenebilir kaynaklardan yola çıkarak deniz boyalarının sentezi ve aplikasyonları anlatılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilir kalkınma, yenilenebilir kaynaklar, bitkisel trigliseritler, deniz boyaları, deniz ulaşımı, anti bakteriyel maddeler.



5TH INTERNATIONAL ACADEMIC RESEARCH FOR
SUSTAINABILITY 2024

Kongre oturumları MS Teams üzerinden gerçekleştirilecek olup, aşağıdaki linkten tüm bildiri oturumlarına katılabilirsiniz.

[https://teams.microsoft.com/l/meetupjoin/19%3ameeting_MTE3ZGJIMGlMDg2ZS00NzliLWlWNHhtNC4OWRIMGFIQGQ3_%40thread.v2/0?context=%7B\"Tid\":%3A\"0b88652a-d1ee-4557-8fce4083a46b8758\", \"Oid\":\"3a2faaf63d-04ec-499f-ae5a-34c164943aa6\"}%7D](https://teams.microsoft.com/l/meetupjoin/19%3ameeting_MTE3ZGJIMGlMDg2ZS00NzliLWlWNHhtNC4OWRIMGFIQGQ3_%40thread.v2/0?context=%7B\)

23 MAYIS 2024 PERŞEMBE
1. GÜN

Açılış	
10:00 - 11:30	Sunucu: Doç. Dr. Güssün GÜNEŞ – Marmara Üniversitesi
	Teknik Asistan: Oğuz UYSAL - Marmara Üniversitesi
	İstiklal Marşı ve Saygı Duruşu
	Açılış Konuşmaları
	Prof. Dr. Sibel KILIÇ Kongre Başkanı Marmara Üniversitesi
	Doç. Dr. Güssün GÜNEŞ Düzenleme Kurulu Başkanı Marmara Üniversitesi

	Prof. Dr. Giuseppe T. CIRELLA University of Gdansk Faculty of Economics "Built Environment and the Integration of Real-World Geography"
	Dr. Muhammed Furkan AKINCI Boğaziçi Üniversitesi Bilişim Hukuku "Sürdürülebilir Veri Korumanın Geleceği: Verilerin Çevresel Maliyeti"
	M. Hasan ATASOY Yaşar Üniversitesi Uluslararası Rekabetten Sorumlu Rektör Danışmanı "Vakıf Üniversitelerinde Finansal Sürdürülebilirlik"
11:40 – 12:40	Bildiri Oturumu – 1 Sağlıkta Sürdürülebilirlik Moderatör: Dr. Zeynep GÖRMEZOĞLU- Bezmiâlem Vakıf Üniversitesi Teknik Asistan: Oğuz UYSAL - Marmara Üniversitesi Doç. Dr. Nuran AKYURT, Uzm. Erem AKYURT BAL ve Öğr. Gör. Gülsüm YILDIRIM - Spor Bilimleri Fakültesi ve Tıbbi Görüntüleme Teknikleri Programı Öğrencilerinin Meme Kanserinin Erken Tanısı ve "Kendi Kendine Meme Muayenesine (KKMM)" Yönelik Tutum ve Davranışlarına Yönelik Araştırma Ayoub Ali Hussein Abdo AL-RAWHANI ve Azzam Fahmi Mohammed Naji AL-TAIRI - The Role of Medical Devices Calibration In Achieving Sustainability Requirements for Healthcare Institutions Azzam Fahmi Mohammed Naji AL-TAIRI ve Doç. Dr. Gökhan ÇAYLI - A Green Synthesis of Bio-Based Composite Doped with Copper Nanoparticles for Biomedical Applications

	Doç.Dr. Eylem BAL – Doğaya Dönüş: Kendi Kendine Yeten Sağlıklı Yaşam Köyü Projesi
12:45 – 13:45	Bildiri Oturumu – 2 Kültürel Sürdürülebilirlik Moderatör: Doç.Dr. Güssün GÜNEŞ- Marmara Üniversitesi Teknik Asistan: Oğuz UYSAL – Marmara Üniversitesi Deniz ELDENİZ, Meltem HAFIZMEHMETOĞLU ve Öğr. Gör. Özlem YALÇINKAYA - Tıp Kütüphaneciliğinde Sürdürülebilirlik Sevde BİRCAN - YÖK TEZ'deki Sürdürülebilirlik Çalışmalarının Bibliyografik Analiz Çalışması Doktorant. Müeyyet ADAŞ – Kültürel Sürdürülebilirlik Kapsamında 15. Yüzyıl İstanbul Nakkaşhanesinde Hazırlanan Yazma Eser Ciltlerinin Teknik ve Tasarım Özellikleriyle Değerlendirilmesi
13:50 – 14:50	Bildiri Oturumu – 3 Eğitimde Sürdürülebilirlik Moderatör: Öğr. Gör. Özlem YALÇINKAYA- Bezmiâlem Vakıf Üniversitesi Teknik Asistan: Oğuz UYSAL - Marmara Üniversitesi Dr. Öğr. Üyesi Hüseyin Avni ÖZTOPÇU ve Arş. Gör. Uğur AKBULUT - Atatürk Eğitim Fakültesi Resim-İş Öğretmenliği Mezun Öğrencilerinin Yıllara Göre Akademik Başarı Durumlarının İncelenmesi Öğr. Gör. Selin İKİZ ve Doç. Dr. Merve KESKİN- Sürdürülebilir Bir Gelecek İçin Erken Çocukluk Döneminin Önemi Uzm. Hakan DEMİRKAYA - Sosyal Medyada Yer Alan Dini İçeriklerin Ortaöğretim Düzeyi Öğrencilerine Etkileri

	Dr. Öğr. Üyesi Ali Eren BALIKEL - Genç Girişimci Adaylarının Sürdürülebilirlik Bilinç Seviyeleri ve Bu Bilinci Etkileyen Faktörler Üzerine Bir Araştırma
15:00 – 16:00	Bildiri Oturumu – 4 Sürdürülebilir Yenilenebilir Kaynaklar Moderatör: Doç.Dr. Doğan TUTAK-Marmara Üniversitesi Teknik Asistan: Oğuz UYSAL - Marmara Üniversitesi Dr. Öğr. Üyesi Suzan OĞUZ ve Dr. Deniz YALÇINTAŞ Yeşil Liman Uygulamalarının Belirlenmesi ve Önem Düzeylerine Göre Sıralanması: Dematel Yöntemi İle Bir Uygulama Dr. Öğr. Üyesi Sultan GEDİK GÖÇER ve Ahmet Burak ARABACIS - Havacılık Sektöründe Sürdürülebilirlik Kapsamında Karbon Borsaları Uygulamaları Öğr. Gör. Tuğçe BAŞAKCI Yeşil Lojistik: Etihad Havayolları Üzerine Bir Analiz Moderatör: Dr.Öğr. Üyesi Özcan ERDOĞAN- Bezmiâlem Vakıf Üniversitesi Teknik Asistan: Oğuz UYSAL - Marmara Üniversitesi Davetli Konuşmacılar: Prof. Dr. Mikdat KADIOĞLU İstanbul Teknik Üniversitesi "Küresel İklim Değişikliği ve Sürdürebilir Kentler"
16:00 – 16:30	
16:30 – 18:00	Bildiri Oturumu – 5 Yeşil Kalkınma - Yeşil Ekonomi Moderatör: Dr. Öğr. Üyesi Sıddıka AKDENİZ- Şırnak Üniversitesi Teknik Asistan: Oğuz UYSAL - Marmara Üniversitesi

	Dr. Öğr. Üyesi Sıddıka AKDENİZ ve Öğr. Gör. Dilan DAYANAN - Sürdürülebilir Kalkınmanın Vazgeçilmezi, Yeşil Ekonomi: Kalkınma Planları Çerçevesinde Türkiye İçin Bir Değerlendirme Uzm. Dr. Şüheda ÖZÖRNEK TUNÇ-Türkiye'de Bilgi Teknolojisi, Finansal Sürdürülebilirlik ve Kadın Ekonomik Katılımı Öğr. Gör. Nur H. ORAK ve Emrah OCAN - Sektör ve Firmalar Bazında Sürdürülebilirlik Raporlarında Yer Alan Çevresel Faktörlerin Önceliklendirilmesi Dr. Gülcan AYRAL - BIST30 Endeksindeki Kurumların Sürdürülebilirlik Uyum Raporlarının İncelenmesi Doç. Dr. Gökhan ÇAYLI - An Alternative Isocyanate Synthesis for Sustainable Development
24 MAYIS 2024 CUMA 2. GÜN	
10:00 – 10:30	Moderatör: Doç. Dr. Güssün GÜNEŞ- Marmara Üniversitesi Teknik Asistan: Mehmet DÜZKAYA - Marmara Üniversitesi Davetli Konuşmacılar: Prof. Dr. Mohammed SHARAF Halting the Loss of Marine Biodiversity and Securing Thriving Coastal Zones in Türkiye Dr. Muhammed Saad EL DINE KNIO The Importance of Sustainability in Our 21st Century

10:40 – 12:30	Bildiri Oturumu – 6 Sanatta Sürdürülebilirlik Moderatör: Doç. Dr. Çimen BAYBURLU- Marmara Üniversitesi Teknik Asistan: Mehmet DÜZKAYA - Marmara Üniversitesi
	Doç. Dr. Çimen BAYBURLU ve Özlem YALÇIN - Mücevher Markalarının Sürdürülebilirlik Çalışmalarının İncelenmesi Örneğinde: Tiffany&Co
	Doç. Dr. Tarık YAZAR- Marka ve Kültür Bileşenleri Bağlamında Sürdürülebilir Çevresel Grafik Tasarım
	Prof. Dr. Sibel KILIÇ ve Gizem YAĞCI - Malzeme Üretim Yöntemleri ve Kültürel Aktarım Bağlamında Sürdürülebilir Mücevher Tasarımı
	Prof. Dr. Ayşe Nuriye İŞGÖREN, Esmâ BÜKME ve Şeyma CANKAYA - Talu Tasarım Merkezi Sürdürülebilir Giysi Tasarımı Koleksiyonları Örneğinde 3D Tasarım Programı ile Gerçek Ürün Prototipleri
	Uzm. Nurbaiti Elita GENÇ ve Doç. Dr. Zeynep DEMİRTAŞ Motivation of Indonesian Bride in Sakarya to Learn Turkish as a Foreign Language
	Dr. Öğr. Üyesi Aslı İNANLI- Grafik Tasarımda Görsel Kültür Motivasyonları
12:40 – 14:00	Bildiri Oturumu – 7 Sürdürülebilir Kalkınma Moderatör: Dr.Öğr. Üyesi Hilal KUVVETLİ YAVAŞ – İstanbul Arel Üniversitesi Teknik Asistan: Mehmet DÜZKAYA - Marmara Üniversitesi

	Kübra TÜRE MSc, Özcan ERDOĞAN MSc, PhD ve Ahmet Doğan KUDAY MSc, PhD – Yeşil Gelecek İçin Bugünden Adımlar Atmak: Üniversite Öğrencilerinde İklim Değişikliği Endişesi ve Sürdürülebilir Tüketim Davranışları Üzerine Bir Araştırma Uzm. Ayşegül TOK - Yeşil Bir Geleceğe Doğru Adımlar: Birleşmiş Milletlerin Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri Bağlamında Zonguldak Değerlendirilmesi Technicians Working in Pre-Hospital Emergency Health Services: Example of Istanbul Province Doç. Dr. Ebru Koca AKKAYA ve Çağla AYDIN - Katı Atık Bertaraf Tesislerinin Sera Gazı Emisyonları Açısından Değerlendirilmesi Prof. Dr. Pınar GEDİKKAYA ve Araş.Gör. Melek Özlem AYAS - Sürdürülebilir Göç Politikaları: Ulaşılabilir Bir Hedef Mi? Çekici Bir Hayal Mi? Dr. Mehmet Alper AKDEMİR, Efsun AKSEN ve Doç. Dr. Murat SAĞBAŞ-Virtual Communities and Networks For Socio-Ecological Development: A Vision Of Digital Unity Doç. Dr. Cengiz KAHRAMAN ve Doç. Dr. Gökhan ÇAYLI Sürdürülebilir Şehirlerde Biyoplastikler
14:00 – 16:00	Bildiri Oturumu – 8 Sürdürülebilir Teknolojiler ve Malzemeler Moderatör: Doç.Dr. Bahattin YALÇINKAYA Marmara Üniversitesi Teknik Asistan: Mehmet DÜZKAYA - Marmara Üniversitesi Dr. Gökçen BAYRAM, Öğr. Gör. Dr. Ayşe Hande BİNGÜLER ve Prof. Dr. Cem SAATÇIOĞLU- Examination Of Smart Traffic And Smart Transportation Models And Their Application Examples in Cities Of Turkey

	Ali Uğur KARATAŞ - Raylı Sistem Elektrik Tesislerinde Diferansiyel Röle Uygulamaları, Güvenlik ve Sistem Performansının Artırılması
	Öğr. Gör. Dr. Emin ÖZDEMİR - Talaşlı İmalat İşleminde Kesici Takım Geometrisinin Yüzey Bütünlüğüne Etkisi Ve Sürdürülebilirlik Açısından Değerlendirilmesi
	Araş. Gör. Emre YILMAZOĞLU - Yasemin YILMAZOĞLU Elektrikli Araçların Enerji Depolama Birimleri için Bir Öneri: EDLC Tipi Sistem ve İyonik Sıvı Kullanımı
	Zaied Hussein Saleh Hussein ALHAJ - Azzam Fahmi Mohammed Naji AL-TAIRI - Bio-Based Materials for Sustainable Microelectromechanical System (Mems) Flow Sensors
	Zakir Emre GÜVEN, Mehmet Ali Faruk ÖKSÜZÖMER ve Assoc. Prof. Dr. Gökhan ÇAYLI- Düşük Isı İletkenliğine Sahip Biyo Bazlı Yapı Elemanları
	Seren ÇELİK, Cengiz Polat UZUNOĞLU, Mustafa KARHAN, Şafak Gökhan ÖZKAN ve Mukden UĞUR - Effects Of Additive Materials On The Operating Life Of Polymeric Insulators
	Doç. Dr. Cengiz KAHRAMAN ve Doç. Dr. Gökhan ÇAYLI Yenilenebilir Kaynaklardan Deniz Boyalarının Eldesi
16:00 – 16:30	Kapanış Oturumu ve Sonuç Bildirgesinin Paylaşımı Moderatör: Düzenleme Kurulu Teknik Asistan: Mehmet DÜZKAYA - Marmara Üniversitesi