



INSAC Çanakkale 2026 – International Science and Academic Congress (Uluslararası Bilim ve Akademi Kongresi)

JUL 17 14–15–16 Mayıs 2026 | Yüz yüze ve çevrimiçi (hibrit)

Kongre Özet Kitapçığı

**International Researches Congress on Health and Life Sciences
(INSAC-IRHES 2026)**



E-ISBN: 978-625-8756-58-6



INSAC Çanakkale 2026 – International Science and Academic Congress (Uluslararası Bilim ve Akademi Kongresi)

 14–15–16 Mayıs 2026 | Yüz yüze ve çevrimiçi (hibrit)

International Researches Congress on Health and Life Sciences (INSAC-IRHES 2026)

Kongre Özet Kitapçığı

@Duvar Yayınları

Genel Yayın Yönetmeni: Berkan Balpetek
Kapak ve Sayfa Tasarımı: Olkan SENEMOĞLU

Düzenleme: Banu DÜZGÜN

Baskı: Mayıs 2026

Yayıncı Sertifika No: 49837

E-ISBN: 978-625-8756-58-6



INSAC Çanakkale 2026 – International Science and Academic Congress (Uluslararası Bilim ve Akademi Kongresi)

JUL 17

14–15–16 Mayıs 2026 | Yüz yüze ve çevrimiçi (hibrit)

KRİZLER ÇAĞINDA DAYANIKLI TOPLUMLAR: DİJİTAL, EKOLOJİK VE SAĞLIK DÖNÜŞÜMLERİNDE BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE UYGULAMALAR

(Resilient Societies in an Age of Crises: Scientific Research and Applications in Digital, Ecological and Health Transitions.)



SEMPOZYUM ONURSAL BAŞKANI

Prof. Dr. Cem Zorlu

Necmettin Erbakan Üniversitesi Rektörü

T.C.
ZONGULDAK BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Teoman Duralı İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi

96759302-

GEÇİCİ GÖREVLENDİRME ONAYI

Emekli Sicil No	85793199	Kurum Sicil No	04306			
T.C. Kimlik No	58240449714	Memur No	7582112			
Adı Soyadı	ALİ GÜNEY	Aylık Derece ve Kademe	Emk. D/K	Kaz. D/K	Grv D/K	Ek Göst.
			4/5	4/5	4/8	2900
Memuriyeti	TEOMAN DURALI İNSAN VE TOPLUM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ ARKEOLOJİ BÖLÜMÜ PROTOHİSTORYA VE ÖNASYA ARKEOLOJİSİ	Kadro Derecesi ve Ünvanı	4 ARAŞTIRMA GÖREVLİSİ			
		İdari Görevi				
Ne maksatla görevlendirildiği	INSAC ÇANAKKALE- International Science and Academic Congress/ Uluslararası Bilim ve Akademi Kongresi'nde sempozyumun sağlıklı yürütülebilmesi için Akademisyen Temsilcisi ve Düzenleme Kurulu Başkanı olarak katılacaktır.					
Gideceği yer	ÇANAKKALE					
Görev süresi (Yol dahil - hariç)	14.05.2026-17.05.2026 tarihleri arasında yol dahil 3 gün süre ile					
Görevlendirme şartları (Yol giderli - gidersiz vs.)	Yol gidersiz - Yevmiyesiz					
Verilecek avans miktarı						
Giderlerin nereden karşılanacağı	Kendisi					
Seyahat şekli						
Görevlendirmesine esas olan evrak, gerekçe ve kanun Arş. Gör. Dr. Ali GÜNEY'in yukarıda açıklanan teklif uyarınca görevlendirilmesi hususunu arz ederim.						

Doç. Dr. Hamza EKMEN
Bölüm Başkanı

Uygun Görüşle Arz Ederim.

Doç. Dr. Atilla BARUTÇU
Dekan Yardımcısı

OLUR

Prof. Dr. Melih GENİŞ
Dekan V.

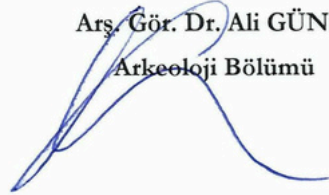
Dağıtım _____ :

ZONGULDAK BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ
TEOMAN DURALI İNSAN VE TOPLUM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
ARKEOLOJİ BÖLÜMÜ BAŞKANLIĞI'NA

11.05.2026

14-16 Mayıs 2026 tarihlerinde düzenlenecek olan “INSAC ÇANAKKALE-International Science and Academic Congress/Uluslararası Bilim ve Akademi Kongresi” nde sempozyumun işleyişinin sağlıklı yürütülebilmesi adına, Akademisyen Temsilcisi ve Düzenleme Kurulu Başkanı olarak ilgili sempozyumda görevlendirilmem hususunu ve cevabın “Çanakkale Eğitim, Bilim, Sosyal Ve Kültürel Araştırmalar Ve Uygulamalar Derneği Başkanlığı” na iletmek üzere tarafıma bildirilmesini bilgilerinize sunar ve gereğini rica ederim.

Arş. Gör. Dr. Ali GÜNEY
Arkeoloji Bölümü



Ekler:

* Akademisyen Temsilcisi Görevlendirilmesi Hk. Talep Yazısı



ÇANAKKALE EĞİTİM, BİLİM, SOSYAL VE KÜLTÜREL ARAŞTIRMALAR
VE UYGULAMALAR DERNEĞİ BAŞKANLIĞI


İlgi: 30.04.2026 tarih ve 36 numaralı genel kurul kararı
Konu: Akademisyen Temsilcisi Görevlendirilmesi Hk.

08.05.2026

T.C
ZONGULDAK BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ'NE
(Teoman Duralı İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi'ne)

Fakülteniz Arkeoloji Bölümü Dr. Ali Güney, 14-16 Mayıs 2026 tarihlerinde düzenlenecek olan "INSAC-ÇANAKKALE-International Science and Academic Congress (Uluslararası Bilim ve Akademi Kongresi)"inde Akademisyen Temsilcisi ve düzenleme kurulu başkanı olarak görevlendirilmesi uygun görülmüştür. Sempozyumun sağlıklı yürütülebilmesi için hocamızın ilgili sempozyum için görevlendirilmesi hususunu,
Bilgilerinize sunar ve gereğini rica ederim. 08.05.2026.

olkan.senemoglu@hs01.kep.tr
olkansenemoglu@gmail.com
0539 418 7007


Dr. Olkan SENEMOĞLU
Dernek Başkanı
Çanakkale Eğitim, Bilim, Sosyal ve Kültürel
Araştırmalar ve
Uygulamalar Derneği

INTERNATIONAL SCIENCE AND ACADEMIC CONGRESS
INSAC-ÇANAKKALE 14-15-16 MAYIS 2026
KRİZLER ÇAĞINDA DAYANIKLI TOPLUMLAR: DİJİTAL, EKOLOJİK VE SAĞLIK
DÖNÜŞÜMLERİNDE BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE UYGULAMALAR

KATILIM BELGESİ

Belge Sahibi
Sn. Uzm.

Bu belge, Çanakkale Eğitim, Bilim, Sosyal ve Kültürel Araştırmalar ve Uygulamalar Derneği tarafından Çanakkale’de XII. düzenlenen INSAC-International Science and Academic Congress kapsamında gerçekleştirilen XII. International Researches Congress on Health and Life Sciences (INSAC-IRHES 2026 ÇANAKKALE) kongresine “Nd:YAG Lazer Destekli Yumuşak Doku Şekillendirmesi Sonrası Konjenital Maksiller Lateral Eksikliğinin İmplant ile Rehabilitasyonu: Vaka Sunumu” başlıklı çalışmasını sözlü online sunum olarak sunarak bilimsel katkı sağlaması nedeniyle verilmiştir.


PROF. DR MEHMET DALKILIÇ
Sempozyum Başkanı




DR. OLAN SENEMOĞLU
ÇEBSADER Başkanı

Kongre Düzenleme Kurulu

Prof. Dr. Hüdaverdi MAMAK
Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi

Prof. Dr. Mehmet Dalkılıç
Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi

Prof. Dr. Nurettin Hatunoğlu
Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi

Kongre Düzenleme Kurulu

Doç. Dr. Ümran Şengül
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Dr. Öğretim Üyesi Ergin Bilgin
Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi

Dr. Öğretim Üyesi Hale Köksoy
Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi

Dr. Öğretim Üyesi Hilmi Karaalioglu
Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi

Dr. Öğretim Üyesi Olkan Senemoğlu
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Öğretim Görevlisi Dr. Yetkin Senemoğlu
Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi

Asım Korktaş
ÇEBSADER

Rumeysa Aydın
ÇEBSADER

Buğra Yağcı
ÇEBSADER

Bilim ve Danışma Kurulu

Prof. Dr. Adem Çaylak
Kocaeli Üniversitesi

Prof. Dr. Adham Ashirov
Özbekistan Bilimler Akademisi Tarih Enstitüsü

Prof. Dr. Ahmedova Sayyora Muhammadovna
Taşkent Devlet Tıp Üniversitesi

Prof. Dr. Alsou Kamalievna
Bartın Üniversitesi

Prof. Dr. Asem Nurlanova
Kazak Amerikan Özgür Üniversitesi

Prof. Dr. Avtandill Ağbaba
Sumgayıt Devlet Üniversitesi

Prof. Dr. Dede Baştürk
Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi

Prof. Dr. Ercan Oktay
Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi

Prof. Dr. Hasan Şahan
Akdeniz Üniversitesi

Prof. Dr. Kakhramon Radjabov
Özbekistan Bilimler Akademisi Tarih Enstitüsü
Baş Araştırmacısı

Prof. Dr. Khalil Sahra
Jijel Üniversitesi

Prof. Dr. Marzieh Yahyapour
Tahran Üniversitesi

Prof. Dr. Murat Ertekin
Necmettin Erbakan Üniversitesi

Prof. Dr. Naim Ochilovich Sodikov
Semerkant Devlet Tıp Üniversitesi

Prof. Dr. Oğuz Özçelik
Kastamonu Üniversitesi

Prof. Dr. Olcobay Karatayev
Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi

Prof. Dr. Ömer Çaha
İstanbul Ticaret Üniversitesi

Prof. Dr. Tsupikova Elena Viktorovna
Sibiry Devlet Otomobil ve Karayolu Üniversitesi

Prof. Dr. Zilola Khudaybergenova
Bartın Üniversitesi

Doç. Dr. Abeer Dakhel Hatim
Bağdat Üniversitesi

Doç. Dr. Barış Borlat
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Doç. Dr. Deniz Baklacı
Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi

Doç. Dr. Halil Emre Deniz
Hakkari Üniversitesi

Doç. Dr. Hamza Ekmen
Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi

Dr. Mourad Bouhedja
Jijel Üniversitesi

Doç. Dr. Zivar Huseynli Baylan
Hazar Üniversitesi

Dr. Olga Sergeevna Fisenko
Rusya Halkların Dostluk Üniversitesi (Rudn
Üniversitesi)

Doç. Dr. Leyla Abasova
Bakü Devlet Üniversitesi

Dr. Turaev Telman Temirovich
Buhara Devlet Tıp Enstitüsü

Doç. Dr. Rashidov Oybek Rasulovich
Buhara Devlet Üniversitesi

Dr. Yusuf KILINÇ
Türk Dünyası Akademisyenler ve
Bürokratlar Birliği Derneği

Doç. Dr. Tuğçe Günter
Zonguldak Bulent Ecevit Üniversitesi

Doç. Dr. Ümran Şengül
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Dr. Öğretim Üyesi Ahmet Bilal Şengül
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Dr. Öğretim Üyesi Burçin Saltık
Arkin University of Creative Arts and Design

Dr. Öğretim Üyesi Güven Deniz
Yozgat Bozok Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Hatice Banu Kesinkaya
Necmettin Erbakan Üniversitesi

Dr. Öğretim Üyesi Rovshan Mammaov
Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi

Dr. Alamgir Khan
Pencap Üniversitesi

Dr. Ali Güney
Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi

Dr. Asma Lahouel
Jijel Üniversitesi

Dr. Aybek Raşidov
Taşkent Devlet Ekonomi Üniversitesi

Dr. Ayşegül Erden Güney
ÇEBSADER
Dr. Dilnoza Jamolova
Buhara Devlet Üniversitesi

Dr. Kadim Munder Mulla
Bağdat Üniversitesi

Dr. Mahmut Hamrayev
Sharq Üniversitesi

INSAC Çanakkale 2026 – International Science and Academic Congress Uluslararası Bilim ve Akademi Kongresi

Çanakkale / Türkiye | 14–15–16 Mayıs 2026 | Yüz Yüze ve Çevrimiçi (Hibrit)
Ana Tema: Krizler Çağında Dayanıklı Toplumlar: Dijital, Ekolojik ve Sağlık Dönüşimlerinde Bilimsel Araştırma ve Uygulamalar

17 Mayıs 2026 Perşembe

1. Oturum – Küresel Güvenlik, Stratejik Kültür ve Kriz Yönetimi

- ◆ Oturum Başkanı: Doç. Dr. Süleyman Temiz
- ◆ 2. Oturum Başkanı: Dr. Zeynep Elçin KAMALAK
- ◆ Sunum Linki: <https://meet.jit.si/insaccanakkale>

◆ Alternatif Sunum Linki: <https://teams.microsoft.com/meet/39207537254347?p=J6TDULwXkVUZ0DgVnz> 14 MAYIS

Saat	Sunum Yapan	Üniversite / Kurum	Sunum Başlığı	Katılım
12:00 – 12:15	Doç. Dr. Süleyman Temiz – Kadir Çolak	İğdır Üniversitesi	2025 Tayland–Kamboçya Krizi: Bilgi Savaşı, Sızdırılmış Diplomasi ve ASEAN'ın Arabuluculuk Kapasitesi <i>The 2025 Thailand–Cambodia Crisis: Information Warfare, Leaked Diplomacy, and ASEAN's Mediation Capacity</i>	Çevrimiçi
12:15 – 12:30	Dr. Zeynep Elçin KAMALAK	Hasan Kalyoncu Üniversitesi	Kriz Zamanlarında Stratejik Kültür ve Cinsiyet: Kadınların Siyasi Etkinliği Aracılığıyla Güvenlik ve Direnç Kavramlarının Yeniden Tanımlanması <i>Strategic Culture and Gender in Times of Crisis: Reframing Security and Resilience through Women's Political Agency</i>	Çevrimiçi
12:30 – 12:45	Dr. Zeynep Elçin KAMALAK	Hasan Kalyoncu Üniversitesi	Kimin İçin Dayanıklılık? Kriz Yönetiminde Stratejik Kültür ve Eşitsiz Güvenlik <i>Resilience for Whom? Strategic Culture and Unequal Security in Crisis Governance</i>	Çevrimiçi
12:45 – 13:00	Fatih ÖNGE – Doç. Dr. Rüştü Savaş Salim BİÇER	İstanbul Nişantaşı Üniversitesi	Karabağ'ın İşgalden Kurtarılması Sürecinde Azerbaycan–Türkiye Harekât İş Birliği ve Bölgesel Güvenlik Arayışı <i>Azerbaijan–Turkey Military Operational Cooperation and the Search for Regional Security in the Process of the Liberation of Karabakh from Occupation</i>	Çevrimiçi
13:00 – 13:10	Soru-Cevap ve Değerlendirme			Çevrimiçi

2. Oturum – Dijital Toplum, Medya ve Algoritmik Görünürlük

- ◆ Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi F. Nesrin YARARAKSOY
- ◆ 2. Oturum Başkanı: Gamze Arslan
- ◆ Sunum Linki: <https://meet.jit.si/insaccanakkale>

◆ Alternatif Sunum Linki: <https://teams.microsoft.com/meet/39207537254347?p=J6TDULwXkVUZ0DgVn>

Saat	Sunum Yapan	Üniversite / Kurum	Sunum Başlığı	Katılım
13:20 – 13:35	Gamze Arslan	İstanbul Galata Üniversitesi	Dijital Kentte Görünürlük, Puanlama ve Kentsel Mekâna Erişim: Black Mirror Dizisinin “Nosedive” Bölümü Üzerinden Bir İnceleme <i>Visibility, Scoring, and Access to Urban Space in the Digital City: An Analysis Through the “Nosedive” Episode of Black Mirror Series</i>	Çevrimiçi
13:35 – 13:50	Dr. Öğr. Üyesi F. Nesrin YARARAKSOY	Maltepe Üniversitesi	Görünürlük Olarak İktidar: Dijital Medyada Temsilin Eşitsiz Dağılımı ve Algoritmik Görünürlük <i>Visibility as Power: Unequal Distribution of Representation and Algorithmic Visibility in Digital Media</i>	Çevrimiçi
13:50 – 14:05	Arş. Gör. Dr. Burak Bora	Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi	Dijital Oyunlarda Yapay Zeka Kaynaklı İçerik Emekli İçeriğin Çok Kriterli Değerlendirilmesi: Platform Verilerine Dayalı Bir Dayanıklılık Perspektifi <i>A Multi-Criteria Evaluation of AI-Generated Low-Effort Content in Digital Games: A Platform-Data-Based Resilience Perspective</i>	Çevrimiçi
14:05 – 14:20	Tülin Göktürk	KTO Karatay Üniversitesi	Dijitalleşmenin Ebeveynlik ve Aile İletişim Üzerindeki Etkileri <i>The Effects of Digitalization on Parenting and Family Communication</i>	Çevrimiçi
14:20 – 14:30	Soru-Cevap ve Değerlendirme			Çevrimiçi

INSAC Çanakkale 2026 – Sunum Programı Taslağı

3. Oturum – Ekonomi, Finans, Girişimcilik ve Pazarlama

- ◆ Oturum Başkanı: Doç. Dr. Tutku Eker İşıcioğlu
- ◆ 2. Oturum Başkanı: Arş. Gör. Dr. Merve Çelik Kurtuluş
- ◆ Sunum Linki: <https://meet.jit.si/insaccanakkale>

◆ Alternatif Sunum Linki: <https://teams.microsoft.com/meet/39207537254347?p=J6TDULwXkVUZ0DgVn>

Saat	Sunum Yapan	Üniversite / Kurum	Sunum Başlığı	Katılım
14:40 – 14:55	Bekir Bora Karakaş	İstanbul Nişantaşı Üniversitesi	Yeşil Tahvil Piyasasının Gelişimi ve Finansal Risk Yönetimindeki Rolü: Ampirik Bir Analiz <i>The Evolution of the Green Bond Market and its Role in Financial Risk Management: An Empirical Analysis</i>	Çevrimiçi
14:55 – 15:10	Esra AZİZ – Özlem SAYILIR	Anadolu Üniversitesi	ABD, AB, Birleşik Krallık ve Türkiye’de Finansal Siber Güvenlik Düzenleyici Çerçevelerinin Karşılaştırmalı Analizi <i>Comparative Analysis of Financial Cybersecurity Regulatory Frameworks in the US, EU, UK, and Türkiye</i>	Çevrimiçi
15:10 – 15:25	Ekin Kanat – Doç. Dr. Tutku Eker İşıcioğlu	Piri Reis Üniversitesi	Greenfluencer Güvenilirliğinin Yeşil Satın Alma Niyeti Üzerindeki Etkisi: Deneysel Bir Araştırma <i>The Impact of Greenfluencer Credibility on Green Purchase Intention: An Experimental Research</i>	Çevrimiçi
15:25 – 15:40	Arş. Gör. Dr. Merve Çelik Kurtuluş	İstanbul Ticaret Üniversitesi	Türkiye Girişimcilik Ekosisteminde Kurumsal İşletme-Startup İş Birliklerinin Dijital Dönüşüm Evrimi: <i>Digital Transformation Evolution of Corporate-Startup Collaborations in Turkey's Entrepreneurship Ecosystem: A Secondary Data Analysis of the 2020-2025 Period</i>	Çevrimiçi
15:40 – 15:55	Ecem Yetkiner	Nişantaşı Üniversitesi	Krizler Çağında Ekolojik Dönüşüm ve Dijital Etik: Pazarlamada Yeşil Yıkama (Greenwashing) Faaliyetlerinin Toplumsal Güven ve Dayanıklılık Üzerindeki Etkisi <i>Ecological Transformation and Digital Ethics in an Age of Crises: The Impact of Greenwashing Practices in Marketing on Social Trust and Resilience</i>	Çevrimiçi
15:55 – 16:05	Soru-Cevap ve Değerlendirme			Çevrimiçi

4. Oturum – Dijital Sağlık, Klinik Risk ve Sağlık Teknolojileri

- ◆ Oturum Başkanı: Arş. Gör. Dr. Nurseli Saylam
- ◆ 2. Oturum Başkanı: Arş. Gör. Dr. Feray Atilla
- ◆ Sunum Linki: <https://meet.jit.si/insaccanakkale>

◆ Alternatif Sunum Linki: <https://teams.microsoft.com/meet/39207537254347?p=J6TDULwXkVUZ0DgVn>

Saat	Sunum Yapan	Üniversite / Kurum	Sunum Başlığı	Katılım
17:00 – 17:15	Dr. Ömer GÜLER – Dr. Mustafa Atahan YILMAZ – Prof. Dr. Oğuz ÖZÇELİK	Kastamonu Üniversitesi	Sedanter Erkek Bireylerde Egzersiz Yoğunluğu Sınıflandırmasının MET ve Laktat Eşik Değeri Kriterleri Kullanılarak Karşılaştırmalı Değerlendirilmesi <i>Comparative Evaluation of Exercise Intensity Classification Using MET and Lactate Threshold Criteria in Sedentary Male Individuals</i>	Çevrimiçi
17:15 – 17:30	Arş. Gör. Dr. Feray Atilla	Hacettepe Üniversitesi	Dijital Sağlık Uygulamalarının Aile Hekimliği Pratiğine Etkisi: Güncel Bir Derleme <i>The Impact of Digital Health Applications on Family Medicine Practice: A Current Review</i>	Çevrimiçi
17:30 – 17:45	Mustafa Serkan Denek – Doç. Dr. Elzem Şen	Gaziantep Üniversitesi	Kalp Kapak Ameliyatı Olan Hastalarda Mortalite Riskinin Yapay Zeka ile Değerlendirilmesi <i>Assessment of Mortality Risk in Patients Undergoing Heart Valve Surgery Using Artificial Intelligence</i>	Çevrimiçi
17:45 – 18:00	Arş. Gör. Dr. Nurseli Saylam	Karadeniz Teknik Üniversitesi	Kozmetik Biliminde Nanoteknolojik Uygulamalar: Yenilikçi Taşıyıcı Sistemler, Avantajlar ve Güvenlik Perspektifleri <i>Nanotechnological Applications in Cosmetic Science: Innovative Delivery Systems, Advantages, and Safety Perspectives</i>	Çevrimiçi
18:00 – 18:10	Soru-Cevap ve Değerlendirme			Çevrimiçi

15 Mayıs 2026 Cuma

5. Oturum – Dijital Pedagoji, Yapay Zekâ ve Öğrenme Teknolojileri

◆ Oturum Başkanı: Dr. Olkan Senemoğlu

◆ 2. Oturum Başkanı: Zeynat Esenalieva

◆ Sunum Linki: <https://meet.jit.si/insaccanakkale>

◆ Alternatif Sunum Linki: <https://teams.microsoft.com/meet/359752680114597?p=AjWWMDlj4ydeGDBFxP>

Saat	Sunum Yapan	Üniversite / Kurum	Sunum Başlığı	Katılım
12:00 – 12:15	Zeynat Esenalieva	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi	Kırgızistan'da Dijital Pedagoji: Uygulamalar ve Zorluklar	Çevrimiçi
12:15 – 12:30	Adem Nefayaz – Cansu Reçber Öztürk	Gazi Üniversitesi	Digital Pedagogy in Kyrgyzstan: Practices and Challenges	Çevrimiçi
12:30 – 12:45	Adem Nefayaz	Gazi Üniversitesi		Çevrimiçi
12:45 – 13:00	Gözde Gümüş – Doç. Dr. Emine Gülhan Bakırdere	Yıldız Teknik Üniversitesi	Üstün Yetenekli Öğrencilerin Yapay Zekâ ile İş Birliğine İlişkin Algıları	Çevrimiçi
13:00 – 13:10	Soru-Cevap ve Değerlendirme		Perceptions of Gifted Students Regarding Collaboration with Artificial Intelligence	Çevrimiçi

6. Oturum – Erken Çocukluk, Değerler Eğitimi ve Öğrenci Deneyimleri

◆ Oturum Başkanı: Arş. Gör. Dr. Zehra Bilgen

◆ 1. Oturum Başkanı: Dr. Zehra Bilgen ve Eğitimde Paradigma Dönüşümü

◆ 2. Oturum Başkanı: Doç. Dr. Şule ERŞAN

◆ Sunum Linki: <https://meet.jit.si/insaccanakkale>

◆ Alternatif Sunum Linki: <https://teams.microsoft.com/meet/359752680114597?p=AjWWMDlj4ydeGDBFxP>

Saat	Sunum Yapan	Üniversite / Kurum	Sunum Başlığı	Katılım
13:20 – 13:35	Nesrin ÇELİK – Doç. Dr. Şule ERŞAN	Sinop Üniversitesi	Erken Çocukluk Çağında Kültürel Çeşitliliğin Öğrencilerin Sosyal Davranışlarına Etkisi Üzerine Bir Analiz	Çevrimiçi
13:35 – 13:50	Yasemin Gözüktüçük	Milli Eğitim Bakanlığı	Uluslararası eTwinning Projelerinde Öğrenci Deneyimleri: Fenomenolojik Bir Araştırma	Çevrimiçi
13:50 – 14:05	Arş. Gör. Dr. Zehra Bilgen – Öykü Tikenceli – Tuğçe Dalkıran – Yusufhan Sarıköse	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi	Okul Öncesi ve Sınıf Öğretmeni Adaylarının Kök Değerlerin Eğitimine İlişkin Tutumları	Çevrimiçi
14:05 – 14:20	Oğuz KURU	Kütüphaneler ve Yayınlar Genel Müdürlüğü	Halk Kütüphanelerinde İklim Değişikliği Farkındalığı: Kütüphane Akademisi Kapsamında STEM ve Yaratıcı Drama Eğitimlerinin Kütüphane Hizmetlerine Entegrasyonu	Çevrimiçi
14:20 – 14:30	Dr. Öğr. Üyesi Gülşah Durmuş	Sinop Üniversitesi	Dilaver Cebeci'nin Çocuk ve Resim Şiirini Dil Bilimsel Şiir Eleştirisi Yöntemi ile Yeniden Anlamlandırma Denemesi	Çevrimiçi
14:30 – 14:40	Soru-Cevap ve Değerlendirme		Reinterpretation of Dilaver Cebeci's Poem "Çocuk ve Resim/Child and Painting" Within the Context of Linguistic Poetry Criticism Method	

INSAC Çanakkale 2026 – Sunum Programı Taslağı

7. Oturum – Fen, Mühendislik ve Teknolojik Sistemler

◆ Oturum Başkanı: Doç. Dr. Serkan Elçin

◆ 2. Oturum Başkanı: Öğretim Üyesi Ahmet Bilal Şengül

◆ Sunum Linki: <https://meet.jit.si/insaccanakkale>

◆ Alternatif Sunum Linki: <https://teams.microsoft.com/meet/359752680114597?p=AjWWMDlj4ydeGDBFxP>

Saat	Sunum Yapan	Üniversite / Kurum	Sunum Başlığı	Katılım
14:40 – 14:50	Yunus DOĞAN	Afyon Kocatepe Üniversitesi	GNS3 Tabanlı Ağ Simülasyonu ve NMS Entegrasyonu ile Kurumsal IoT Cihaz Güvenliği Modellemesi	Çevrimiçi
14:50 – 15:00	Fazal Rehman	Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi	Düşük Maliyetli Fotodetektör Uygulamaları İçin Ag-Katkılı CZTS İnce Filmlerinin Optoelektronik ve Fotodetektör Özelliklerinin İncelenmesi	Çevrimiçi
15:10 – 15:20	Bahar Akman – Doç. Dr. Serkan Elçin	Pamukkale Üniversitesi	Morfolin-Amit Yan Kolları İçeren Yeni Bir Azokaliks [4]aren Türevinin Sentezi ve Ağır Metal İyonu Tanıma Kapasitesinin Değerlendirilmesi	Çevrimiçi
15:20 – 15:30	Devlet Buğra ÖZBEY – Ebru KARAKÖSE	Fırat Üniversitesi	Helikopter Görev Profili Analizinde Uçuş Performansı, Güç Gereksinimi ve Yakıt Tüketimi Optimizasyonu	Çevrimiçi
15:30 – 15:40	Dr. Öğretim Üyesi Ahmet Bilal Şengül	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi	Titanyumun Sıcak Dövme Metalurjisi	Çevrimiçi
15:40 – 15:50	Ömer ASLAN – Ayşe ALBAYRAK	Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesi	Hot Forging Metallurgy of Titanium	Çevrimiçi
15:50 – 15:55	Soru-Cevap		A Framework for Network Intrusion Detection Using Machine Learning Algorithms	
			Makine Öğrenmesi Algoritmaları Kullanılarak Ağ Saldırı Tespiti İçin Bir Çerçeve	

8. Oturum – Kentsel Tasarım, Kimlik ve Kentsel Toplum

◆ Oturum Başkanı: Ayşe Nur Akyar

◆ 2. Oturum Başkanı: Ece Simay Soyucak

◆ Sunum Linki: <https://meet.jit.si/insaccanakkale>

◆ Alternatif Sunum Linki: <https://teams.microsoft.com/meet/359752680114597?p=AjWWMDlj4ydeGDBFxP>

Saat	Sunum Yapan	Üniversite / Kurum	Sunum Başlığı	Katılım
16:00 – 16:15	Ayşe Nur Akyar – Doç. Dr. Gizem Erdoğan Aydın	İzmir Demokrasi Üniversitesi	İsınan Coğrafyalar, Değişen Kimlikler: Akdeniz Havzası Kentlerinde İklim Değişikliğinin Mekânsal İzleri	Çevrimiçi
16:15 – 16:30	Ece Simay Soyucak – Doç. Dr. Umur Erdem	İzmir Demokrasi Üniversitesi	Kentsel Morfoloji Üzerinden İklim Duyarlı Kentsel Tasarım: Kentsel İki Adası ve Gökyüzü Görüş Faktörü İlişkilerinin Değerlendirilmesi	Çevrimiçi
			Climate-Responsive Urban Design Through Urban Morphology: Evaluating the Relationship Between Urban Heat Island and Sky View Factor	

INSAC Çanakkale 2026 – Sunum Programı Taslağı

17/05/2026 16 Mayıs 2026 Cumartesi

9. Oturum – Sağlık Bilimleri, Klinik Uygulamalar ve Dış Hekimliği

◆ Oturum Başkanı: Prof. Dr. Yasemin Üstündağ

◆ 2. Oturum Başkanı: Doç. Dr. Elif Emre

◆ Sunum Linki: <https://meet.jit.si/insaccanakkale>

◆ Alternatif Sunum Linki: <https://teams.microsoft.com/meet/322326184024792?p=yLmJ6yxFHyhCvR9d36>

Saat	Sunum Yapan	Üniversite / Kurum	Sunum Başlığı	Katılım
12:00 – 12:15	Uzm. Dt. Leyla TUTUŞ–Uzm. Dt. Sedat TUTUŞ		Nd:YAG Lazer Destekli Yumuşak Doku Şekillendirmesi Sonrası Konjenital Maksiller Lateral Eksikliğinin İmplant ile Rehabilitasyonu: Vaka Sunumu <i>ImplantRehabilitationof CongenitalMaxillaryLateralIncisorAgenesisFollowingNd:YAGLaser-AssistedSoft Tissue Contouring: A Case Report</i>	Çevrimiçi
12:15 – 12:30	Uzm. Dt. Sedat TUTUŞ – Uzm. Dt. Leyla TUTUŞ		Gummy Smile Görülen Hastada Multidisipliner Estetik Rehabilitasyon: Vaka Sunumu <i>Multidisciplinary Esthetic Rehabilitation in a Patient with Gummy Smile: A Case Report</i>	Çevrimiçi
12:30 – 12:45	Doç. Dr. Elif Emre – Prof. Dr. Murat Ögetürk – Prof. Dr. Yasemin Üstündağ – Prof. Dr. Zülal Aşçı Toraman	Fırat Üniversitesi	Anatomi Laboratuvarlarında Mikrobiyal Kontaminasyon <i>Microbial Contamination in Anatomy Laboratories</i>	Çevrimiçi
12:45 – 13:00	Soru-Cevap ve Değerlendirme			Çevrimiçi

10. Oturum – Ebelik, Anne-Çocuk Sağlığı ve Kadın Merkezli Bakım

◆ Oturum Başkanı: Doç. Dr. Emine KOÇ

◆ 2. Oturum Başkanı: Doç. Dr. Nurdan KAYA YILMAZ

◆ Alternatif Sunum Linki: <https://teams.microsoft.com/meet/322326184024792?p=yLmJ6yxFHyhCvR9d36>

Saat	Sunum Yapan	Üniversite / Kurum	Sunum Başlığı	Katılım
13:15 – 13:30	Ebe Buket AK – Doç. Dr. Nurdan KAYA YILMAZ	OndokuzMayıs Üniversitesi	Obstetrik Şiddetin Önlenmesinde Saygılı Annelik Yaklaşımı ve Kadın Merkezli Ebelik Bakımı <i>TheRespectfulMotherhoodApproachandWoman-CenteredMidwiferyCareinthePreventionofObstetric Violence</i>	Çevrimiçi
13:30 – 13:45	Ebe Yasemin KAZ – Doç.Dr. Emine KOÇ	Ondokuz Mayıs Üniversitesi	İsviçre’de Ebelik Eğitimine Başlama Süreci <i>Starting the Midwifery Education Process in Switzerland</i>	Çevrimiçi
13:45 – 14:00	Ebe Sema Nur Kaya – Doç.Dr. Emine Koç	Ondokuz Mayıs Üniversitesi	Bebeği Yenidoğan Yoğun Bakımda Yatan Annelerin Stres ve Kaygı ile Baş Etme Yöntemleri <i>Stress and Anxiety Coping Strategies of Mothers Whose Babies Are Hospitalized in the Neonatal Intensive Care Unit</i>	Çevrimiçi
14:00 – 14:10	Soru-Cevap ve Değerlendirme			Çevrimiçi

INSAC Çanakkale 2026 – Sunum Programı Taslağı

11. Oturum – Yerel Yönetimler, Konut ve Kentsel Toplum

◆ Oturum Başkanı: Öğr. Gör. Dr. Ezgi ZENGİN DEMİRBİLEK

◆ 2. Oturum Başkanı: Buğra Yağcı

◆ Sunum Linki: <https://meet.jit.si/insaccanakkale>

◆ Alternatif Sunum Linki: <https://teams.microsoft.com/meet/322326184024792?p=yLmJ6yxFHyhCvR9d36>

Saat	Sunum Yapan	Üniversite / Kurum	Sunum Başlığı	Katılım
14:25 – 14:40	Hibe Elhamed	Yalova Üniversitesi	Konut Satışında Arap Müşterilerinin Konut Tercihine Etki Eden Faktörler: Yalova Örneği <i>Factors Affecting Arab Customers' Housing Preferences in Housing Sales: The Case of Yalova</i>	Çevrimiçi
14:40 – 14:55	Öğr. Gör. Dr. Ezgi ZENGİN DEMİRBİLEK – Hamza DEMİRBİLEK	Kırklareli Üniversitesi	Krizler Çağında Dijital Sağlık Platformlarında Algoritmik Güvenin İnşası: Kullanıcı Deneyimleri Üzerinden Veri Temelli Bir Analiz <i>ConstructingAlgorithmicTrustinDigitalHealthPlatformsinTimesofCrisis: AData-DrivenAnalysisfrom a Communicative Legitimacy Perspective</i>	Çevrimiçi
14:55 – 15:10	Buğra Yağcı – Doç. Dr. Ümran Şengül	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi	Sanayi 4.0 ve İstihdam Üzerindeki Etkileri: Firma Görüşlerinin Kalitatif Analizi <i>Industry 4.0 and Its Impacts on Employment: A Qualitative Analysis of Firm Perspectives</i>	Çevrimiçi
15:10 – 15:25	Dr. Ayşegül Erden Güney	ÇEBSADER	Eski Anadolu’da Nesnelerin Toplumsal Kimliği <i>The Social Identity of Objects in Ancient Anatolia</i>	Çevrimiçi
15:25 – 15:40	Elif YEŞİLTAS – Dr. Öğretim Üyesi Fatih CEYLAN	Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi	Yerel Yönetimlerde Sosyal Medya Kullanımı: Sivas Belediyesi Instagram Hesabı Üzerine Bir İnceleme <i>The Use of Social Media in Local Government: A Study of The Sivas Municipality's Instagram Account</i>	Çevrimiçi
15:40 – 15:55	Dinara Mukhtarova	Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi	İdeoloji ve Medya: Rus Basınında Türk Edebiyatının Temsili Üzerinden Kültürel Anlatıların İnşası <i>Ideology andMedia:The Construction ofCulturalNarrativesinRussianPressthroughtheRepresentationof Turkish Literature -Dinara Mukhtarova</i>	Çevrimiçi
15:55 – 16:10	Soru-Cevap ve Değerlendirme			

INSAC Çanakkale 2026 – Sunum Programı Taslağı

İÇİNDEKİLER

Obstetrik Şiddetin Önlenmesinde Saygılı Annelik Yaklaşımı ve Kadın Merkezli Ebelik Bakımı <i>The Respectful Motherhood Approach and Woman-Centered Midwifery Care in the Prevention of Obstetric Violence</i>	1
Buket AK, Nurdan KAYA YILMAZ	
Anatomi Laboratuvarlarında Mikrobiyal Kontaminasyon Microbial Contamination in Anatomy Laboratories	5
Elif EMRE, Murat ÖGETÜRK, Yasemin ÜSTÜNDAĞ, Zülal AŞÇI TORAMAN	
Nd:YAG Lazer Destekli Yumuşak Doku Şekillendirmesi Sonrası Konjenital Maksiller Lateral Eksikliğin İmplant ile Rehabilitasyonu: Vaka Sunumu <i>Implant Rehabilitation of Congenital Maxillary Lateral Incisor Agenesis Following Nd:YAG Laser-Assisted Soft Tissue Contouring: A Case Report</i>	8
Leyla TUTUŞ, Sedat TUTUŞ	
Kalp Kapak Ameliyatı Olan Hastalarda Mortalite Riskinin Yapay Zeka ile Değerlendirilmesi <i>Assessment of Mortality Risk in Patients Undergoing Heart Valve Surgery Using Artificial Intelligence</i>	10
Mustafa Serkan DENEK, Elzem ŞEN	
Kozmetik Biliminde Nanoteknolojik Uygulamalar: Yenilikçi Taşıyıcı Sistemler, Avantajlar ve Güvenlik Perspektifleri	13
<i>Nanotechnological Applications in Cosmetic Science: Innovative Delivery Systems, Advantages, and Safety Perspectives</i>	
Nurseli SAYLAM	
Sedanter Erkek Bireylerde Egzersiz Yoğunluğu Sınıflandırmasının MET ve Laktat Eşik Değeri Kriterleri Kullanılarak Karşılaştırmalı Değerlendirilmesi <i>Comparative Evaluation of Exercise Intensity Classification Using MET and Lactate Threshold Criteria in Sedentary Male Individuals</i>	17
Ömer GÜLER, Mustafa Atahan YILMAZ, Oğuz ÖZÇELİK	
Gummy Smile Görülen Hastada Multidisipliner Estetik Rehabilitasyon: Vaka Sunumu <i>Multidisciplinary Esthetic Rehabilitation in a Patient with Gummy Smile: A Case Report</i>	20
Sedat TUTUŞ, Leyla TUTUŞ	
Bebegi Yenidoğan Yoğun Bakımda Yatan Annelerin Stres ve Kaygı ile Baş Etme Yöntemleri <i>Stress and Anxiety Coping Strategies of Mothers Whose Babies Are Hospitalized in the Neonatal Intensive Care Unit</i>	22
Sema Nur KAYA, Emine KOÇ	
İsviçre’de Ebelik Eğitime Başlama Süreci <i>Starting the Midwifery Education Process in Switzerland</i>	25
Yasemin KAZ, Emine KOÇ	

Obstetrik Şiddetin Önlenmesinde Saygılı Annelik Yaklaşımı ve Kadın Merkezli Ebelik Bakımı

Ebe Buket AK¹, Doç. Dr. Nurdan KAYA YILMAZ²

¹ Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Ebelik Ana Bilim Dalı, E-mail: bozkurtbuket00@gmail.com ORCID: 0009-0009-7007-2513

² Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü, E-mail: nurdan.kaya@omu.edu.tr ORCID: 000-0002-8910-381X

Özet: Gebelik ve doğum süreci kadınların hayatındaki en önemli deneyimlerden biridir. Tüm kadınlar bu süreçte güvenli, zamanında, etkili, şiddet ve istismardan arınmış ve kadın merkezli bir bakım alma hakkına sahiptir. Ebeler, tarih boyunca kadınlara hakları olan destekleyici, saygılı ve insan onuruna yakışır bakım hizmeti sunmuşlardır. Gelişen teknoloji, anne ve yenidoğan ölümlerinin önüne geçmiş ve doğumları sağlık kurumlarına taşımıştır. Ancak doğum sürecinin tıbbileştirilmesi ve kurumlara taşınması, doğum eyleminin fizyolojik bir süreç değil, hastalık olarak algılanmasına sebep olmuştur. Bu süreçte geleneksel ebelik uygulamaları yerini erkek egemen kadın doğum uzmanlarına bırakmış ve ebelerin rolleri giderek azalmıştır. Tedaviye odaklanan bu yaklaşım kadın merkezli bakımın önüne geçmektedir. Kadın merkezli bakımın temel bileşenleri arasında seçim, kontrol ve bakımın sürekliliği yer almaktadır. Doğum sürecinde kadınların özerklik kaybı yaşaması, onur kırıcı bakım ve bakımın terk edilmesi gibi uygulamalara maruz kalmaları obstetrik şiddet kapsamında değerlendirilmektedir.

Dünya Sağlık Örgütü 2015 yılında obstetrik şiddeti gebelik, doğum ve doğum sonu dönemde kadına yönelik uygulanan her türlü zarar verici davranış şeklinde tanımlamıştır. Ayrıca obstetrik şiddeti insan hakları ihlali olarak kabul etmekte ve kötü muamele, istismar, saygısız bakım, bakımın terk edilmesi ve bilgilendirilmeden yapılan tüm müdahaleleri şiddet olarak ifade etmektedir. Bu durum küresel bir sorun olarak nitelendirilmektedir. Obstetrik şiddete maruz kalan kadınlar ten tene temasın gecikmesi, bebeği reddetme, travma sonrası stres bozukluğu, tıbbi yardım alma davranışında gecikme ve rol karmaşası gibi sorunlarla karşı karşıya kalmaktadırlar.

Saygılı annelik bakımı; tüm kadınların onurunun, gizliliğinin ve mahremiyetinin korunmasını esas alan, kadınların zarar görmesini ve kötü muameleyle maruz kalmasını önlemeyi amaçlayan, karar verme süreçlerine aktif katılımlarını destekleyen ve sürekli bakım desteği sunulmasını temel alan bir bakım yaklaşımı olarak tanımlanmaktadır. Beyaz Kurdele İttifakı saygılı annelik bakımının 7 temel bileşenini zarar ve kötü muameleden uzak olma hakkı, mahremiyet hakkı,

onur ve saygı görme hakkı, eşit bakım alma hakkı, özerklik hakkı, sağlık hizmetlerine erişim hakkı ve özgürlük hakkı olarak sıralamıştır. Saygılı annelik bakımı, kadın merkezli bakım anlayışının ve bakım kalitesinin önemli bir göstergesidir. Saygılı annelik bakımı hizmeti alan kadınların doğum süresi kısaltmakta, doğum memnuniyeti artmakta, sezaryen ve epizyotomi oranları azalmakta, analjezi ihtiyacı azalmakta ve anne ve yenidoğan sonuçları iyileşmektedir. Ayrıca karar verme sürecine dahil edilen kadınlar doğum sürecine daha fazla uyum sağlamaktadırlar.

Ebeler, kadınların doğum sürecindeki bakım memnuniyeti ve doğum deneyimi üzerinde önemli etkiler bırakmaktadır. Ebeler bu süreçte kadınlar ve yenidoğanların bakımına doğrudan eşlik etmelerinden dolayı hem obstetrik şiddetin önlenmesinde değişime öncülük edebilmekte hem de bu şiddetin sağlayıcısı olabilmektedir. Uluslararası Ebelik Konfederasyonu (ICM) ebelik felsefesini, adalet, eşitlik ve insan onuruna saygı ilkeleri çerçevesinde, kadınların insan hakları ile üreme ve cinsel sağlık haklarının korunmasını, geliştirilmesini ve desteklenmesini hedefleyen bir anlayışa dayandırmaktadır. Kadınların doğum sürecinde güven duydukları, onları destekleyen, şefkatli ve empatik yaklaşım sunan ebelere duydukları gereksinim giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Kadınlar ve ebelerin doğum sürecinde kurdukları etkileşim, anne ve yenidoğan sonuçlarının olumlu seyretmesi bakımından oldukça önemlidir. Bu nedenle ebeler kadınların özerk kararlar almalarına imkan tanıyan, onurunu ve mahremiyetini koruyan, zamanında, eşit ve eksiksiz, kültürel değerlere duyarlı ve kanıta dayalı bakım sunmalıdır. Saygılı annelik bakımının sürdürülebilir ve etkin biçimde uygulanabilmesi için bireysel düzeydeki girişimlerin ötesine geçilerek, bütüncül, çok düzeyli ve sistem odaklı müdahalelerin hayata geçirilmesi gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

Bu derlemenin amacı doğum sürecinde obstetrik şiddetin önlenmesi ve saygılı annelik bakımının önemini mevcut literatür ışığında incelemek ve yapılacak çalışmalara öncü olmaktır.

Anahtar Kelimeler: Ebe, obstetrik şiddet, saygılı annelik bakımı, kadın, doğum

The Respectful Motherhood Approach and Woman-Centered Midwifery Care in the Prevention of Obstetric Violence

Midwife Buket AK¹, Associate Professor, Ph.D. Nurdan KAYA YILMAZ²

¹OndokuzMayısUniversity, Graduate School of Education, MidwiferyDept., E-mail: bozkurtbuket00@gmail.com, ORCID: 0009-0009-7007-2513

²OndokuzMayısUniversity, Faculty of Health Sciences, Midwifery Dept., E-mail: nurdan.kaya@omu.edu.tr, ORCID: 000-0002-8910-381X

Abstract: Pregnancy and childbirth are among the most significant experiences in a woman's life. All women have the right to receive safe, timely, effective, violence- and abuse-free, and woman-centered care during this process. Throughout history, midwives have provided women with the supportive, respectful, and dignified care they deserve. Advances in technology have reduced maternal and neonatal mortality and brought childbirth into healthcare facilities. However, the medicalization of childbirth and its institutionalization have led to the perception of childbirth not as a physiological process but as a medical condition. In this process, traditional midwifery practices have been replaced by male-dominated obstetricians, and the roles of midwives have diminished. This treatment-focused approach takes precedence over woman-centered care. The key components of woman-centered care include choice, control, and continuity of care. When women experience a loss of autonomy during childbirth or are subjected to practices such as degrading care or abandonment, these are considered forms of obstetric violence.

In 2015, the World Health Organization defined obstetric violence as any form of harm inflicted on women during pregnancy, childbirth, and the postpartum period. It also recognizes obstetric violence as a human rights violation and defines mistreatment, abuse, disrespectful care, neglect, and all interventions performed without informed consent as forms of violence. This situation is considered a global issue. Women who experience obstetric violence face challenges such as delayed skin-to-skin contact, rejection of the baby, post-traumatic stress disorder, delayed seeking of medical care, and role confusion.

Respectful maternal care is defined as a care approach that prioritizes the protection of all women's dignity, privacy, and confidentiality; aims to prevent harm and mistreatment; supports women's active participation in decision-making processes; and is grounded in the provision of continuous care support. The White Ribbon Alliance has identified the seven core components of respectful maternity care as the right to be free from harm and abuse, the right to privacy, the right to dignity and respect, the right to equal care, the right to autonomy, the right to access to health services, and the right to freedom. Respectful maternity care is a key indicator of a

woman-centered approach to care and the quality of care provided. Women who receive respectful maternal care experience shorter labor, higher satisfaction with their birth experience, lower rates of cesarean section and episiotomy, reduced need for analgesia, and improved maternal and neonatal outcomes. Additionally, women who are involved in the decision-making process adapt better to the labor process.

Midwives have a significant impact on women's satisfaction with care and their childbirth experience. Because midwives are directly involved in the care of women and newborns during this process, they can both lead efforts to prevent obstetric violence and, conversely, contribute to it. The International Confederation of Midwives (ICM) grounds its philosophy of midwifery in an approach that aims to protect, promote, and support women's human rights and their rights to reproductive and sexual health, within the framework of the principles of justice, equality, and respect for human dignity. The need for midwives who provide a supportive, compassionate, and empathetic approach—one that women can trust during the birthing process—is becoming increasingly important. The interactions between women and midwives during the birthing process are crucial for ensuring positive outcomes for both the mother and the newborn. Therefore, midwives must provide care that empowers women to make autonomous decisions, protects their dignity and privacy, and is timely, equitable, comprehensive, culturally sensitive, and evidence-based. To ensure that respectful maternal care can be implemented in a sustainable and effective manner, it is necessary to move beyond individual-level initiatives and implement comprehensive, multi-level, and system-focused interventions.

The purpose of this review is to examine the importance of preventing obstetric violence and providing respectful maternal care during childbirth in light of the current literature, and to serve as a guide for future studies.

Keywords: *Midwife, obstetric violence, respectful maternal care, women, childbirth*

Anatomi Laboratuvarlarında Mikrobiyal Kontaminasyon

**Doç. Dr. Elif Emre¹, Prof. Dr. Zülal Aşçı Toraman², Prof. Dr. Murat Ögetürk³,
Prof. Dr. Yasemin Üstündağ⁴,**

¹Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Anatomi A.D., eemre@firat.edu.tr, 0000 0001 5659 3499

²Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji A. D., zulalasci@gmail.com, 0000 0001 5202 8564

³Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Anatomi A. D., mogeturk@gmail.com, 0000 0002 5744 4812

⁴Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji A. D., ybulut@firat.edu.tr, 0000 0002 0002 5510

Özet:

Bu çalışma, anatomi laboratuvarlarında ortaya çıkan mikrobiyolojik kontaminasyonun farklı yüzey ve materyaller üzerindeki dağılımını değerlendirmek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Kadavra diseksiyonu, anatomi eğitiminin en önemli uygulama yöntemlerinden biri olarak kabul edilmekte ve öğrencilerin teorik bilgilerini klinik bakış açısıyla bütünleştirmelerine katkı sağlamaktadır. Bununla birlikte, kadavra temelli eğitim ortamları biyolojik riskler açısından dikkatle kontrol edilmesi gereken alanlardır. Kadavraların korunmasında yaygın olarak kullanılan formaldehit bazlı solüsyonlar birçok mikroorganizmanın çoğalmasını baskılasa da, bazı bakteri ve mantar türlerinin bu koşullarda yaşamını sürdürebildiği bildirilmektedir. Bu nedenle çalışmada, anatomi laboratuvarındaki insan dokuları, kadavra ile ilişkili yüzeyler ve laboratuvarın diğer ortak kullanım alanlarında mikrobiyal üremenin karşılaştırılması hedeflenmiştir.

Araştırma, Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Anatomi Anabilim Dalı laboratuvarında yürütülmüş ve etik kurul onayı alınmıştır. Çalışma kapsamında laboratuvarın farklı bölgelerinden toplam 88 sürüntü örneği elde edilmiştir. Örnekler üç temel gruba ayrılmıştır: insan dokularından alınan örnekler, kadavra ile doğrudan temas eden yüzeyler ve kadavra ile doğrudan temas etmeyen laboratuvar yüzeyleri. İnsan dokuları grubunda formaldehit ile korunmuş kadavralar, taze donmuş kadavralar ve kuru kemik materyalleri incelenmiştir. Kadavra ile temas eden yüzeyler arasında diseksiyon masaları, kadavra saklama havuzları ve atık kutuları yer alırken; temas etmeyen yüzeyler arasında kapı ve pencere kolları, çalışma önlükleri, elektrik düğmeleri, maketler ve öğrenci masaları değerlendirilmiştir. Toplanan materyaller uygun mikrobiyolojik besiyerlerine ekilmiş, bakteriyel ve fungal üremeler standart laboratuvar yöntemleri ile değerlendirilmiştir. Mikroorganizmaların tanımlanmasında otomatik tanımlama sistemi kullanılmıştır. Verilerin istatistiksel analizinde IBM SPSS Statistics 22 programından yararlanılmış ve anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak kabul edilmiştir.

İncelenen örneklerin yaklaşık yarısından fazlasında mikrobiyal üreme saptanmıştır. En yüksek kontaminasyon oranı, kadavra ile doğrudan teması bulunmayan laboratuvar yüzeylerinde belirlenmiştir. Buna karşılık insan dokularından ve formaldehit ile ilişkili alanlardan alınan örneklerde daha düşük düzeyde üreme gözlenmiştir. Elde edilen sonuçlar, kontaminasyonun yalnızca kadavra kaynaklı olmadığını; yüzey teması, laboratuvar ekipmanları ve ortak kullanım alanları aracılığıyla da yayılabileceğini göstermektedir. Özellikle çalışma önlükleri, öğrenci masaları, kapı kolları ve elektrik düğmeleri gibi sık temas edilen bölgelerde yüksek oranda mikroorganizma varlığı dikkat çekmiştir. İnsan dokularından alınan örnekler incelendiğinde, kuru kemik materyallerinde diğer gruplara kıyasla daha yüksek oranda mikrobiyal kolonizasyon tespit edilmiştir. Formaldehit ile muhafaza edilen kadavralarda ve taze donmuş kadavralarda ise daha düşük oranlarda üreme belirlenmiştir. Bu bulgular, formaldehitin mikroorganizma gelişimini önemli ölçüde

azalttığını ancak tamamen engelleyemediğini düşündürmektedir. Özellikle bazı örneklerde sporlu bakteriler ile fungal türlerin saptanması, belirli mikroorganizmaların direnç gösterebildiğini ortaya koymuştur. Ayrıca yüzeysel olmayan bölgelerde mikroorganizma varlığının devam etmesi, koruyucu solüsyonların doku derinliklerinde sınırlı etki gösterebileceğini düşündürmektedir.

Çalışmada en sık tanımlanan mikroorganizmalar arasında Staphylococcus aureus, Staphylococcus epidermidis, Bacillus subtilis, Enterococcus faecalis ve çeşitli enterik bakteriler yer almıştır. Bunun yanında Candida albicans, Aspergillus flavus ve Penicillium türleri gibi fungal etkenler de bazı örneklerde tespit edilmiştir. Özellikle diseksiyon masaları ve laboratuvar ekipmanlarında belirlenen yoğun mikrobiyal yük, bu alanların düzenli dezenfeksiyon gerektirdiğini göstermektedir. Benzer şekilde çalışma önlükleri ve ortak kullanım yüzeylerinde saptanan bakteriler, insan kaynaklı çapraz kontaminasyonun laboratuvar ortamında önemli rol oynadığını desteklemektedir.

Sonuç olarak bu çalışma, anatomi laboratuvarlarında mikrobiyolojik kontaminasyonun yalnızca kadvralarla sınırlı olmadığını, laboratuvarın farklı yüzey ve materyallerine yayılabildiğini ortaya koymuştur. Bulgular, enfeksiyon kontrol önlemlerinin bütün laboratuvar ortamını kapsayacak şekilde planlanması gerektiğini göstermektedir. Düzenli yüzey dezenfeksiyonu, etkili havalandırma sistemleri, kişisel koruyucu ekipman kullanımı ve hijyen uygulamalarının standartlaştırılması, biyogüvenlik açısından önemli gereklilikler olarak değerlendirilmektedir. Çalışma, anatomi laboratuvarlarında daha güvenli eğitim ortamlarının oluşturulmasına katkı sağlayabilecek veriler sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: *Anatomi laboratuvarı, Mikrobiyolojik kontaminasyon, Biyogüvenlik, Kadavra diseksiyonu, Yüzey kontaminasyonu.*

Microbial Contamination in Anatomy Laboratories

¹Department of Anatomy, Faculty of Medicine, Firat University, eemre@firat.edu.tr,
0000 0001 5659 3499

²Department of Medical Microbiology, Faculty of Medicine, Firat University, zulalasci@gmail.com,
0000 0001 5202 8564

³Department of Anatomy, Faculty of Medicine, Firat University, mogeturk@gmail.com,
0000 0002 5744 4812

⁴Department of Medical Microbiology, Faculty of Medicine, Firat University, ybulut@firat.edu.tr,
0000 0002 0002 5510

Abstract:

The present study examined the pattern of microbiological contamination detected on various materials and environmental surfaces within anatomy laboratories. Although cadaver dissection constitutes a fundamental component of medical education, anatomy laboratories may also serve as reservoirs for microbial transmission. Despite the antimicrobial effects of formaldehyde-based preservation methods, certain bacterial and fungal microorganisms are capable of persisting under these conditions. Accordingly, this investigation aimed to assess microbial presence in tissue specimens, cadaver-related equipment, and frequently used laboratory surfaces.

The research was performed in the Anatomy Department of Firat University Faculty of Medicine after ethical approval had been obtained. Eighty-eight swab specimens were collected from three categories: human tissue materials, areas directly associated with cadavers, and shared laboratory surfaces without direct cadaver contact. Tissue-derived

samples included formalin-fixed cadavers, fresh frozen cadavers, and dry skeletal materials. Cadaver-associated sampling sites comprised dissection tables, storage units, and waste disposal containers, whereas environmental sampling areas included laboratory coats, desks, electrical switches, anatomical models, and door handles. Following inoculation onto appropriate culture media, microorganisms were evaluated using conventional microbiological procedures and an automated identification system. Statistical analyses were conducted using IBM SPSS Statistics 22 software, and significance was accepted at $p < 0.05$.

Positive microbial cultures were identified in the majority of sampled areas. The greatest contamination burden was observed on commonly used environmental surfaces, particularly laboratory coats, student desks, door handles, and electrical switches. Comparatively lower microbial recovery was detected in cadaveric tissues and formaldehyde-associated regions. Dry bone specimens demonstrated greater microbial colonization than preserved or frozen cadaver samples. The most prevalent isolates included *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*, *Bacillus subtilis*, *Enterococcus faecalis*, *Candida albicans*, *Aspergillus flavus*, and *Penicillium* species.

Overall, the findings indicate that microbial dissemination in anatomy laboratories involves not only cadaveric materials but also surrounding environmental surfaces and shared equipment. These results highlight the importance of comprehensive biosafety practices, including routine surface decontamination, adequate ventilation, consistent personal protective equipment use, and standardized hygiene protocols to maintain safer educational settings.

Keywords: *Anatomy laboratory, Microbiological contamination, Biosafety, Cadaver dissection, Surface contamination*

Nd:YAG Lazer Destekli Yumuşak Doku Şekillendirmesi Sonrası Konjenital Maksiller Lateral Eksikliğin İmplant ile Rehabilitasyonu: Vaka Sunumu

Uzm. Dt. Leyla TUTUŞ¹, Uzm. Dt. Sedat TUTUŞ²

¹Özel sedat tutuş ağız ve diş sağlığı muayenehanesi
E-mail:dt_leyla@hotmail.com Orcid: 0000-0002-1110-6164

²Özel sedat tutuş ağız ve diş sağlığı muayenehanesi
E-mail:sedattutus@gmail.com orcid: 0000-0002-0619-2969

Özet: Konjenital maksiller lateral diş eksikliği, anterior estetik bölgede sık karşılaşılan dental anomalilerden biri olup hastalarda estetik, fonksiyonel ve psikolojik problemlere neden olabilmektedir. Günümüzde bu tür eksikliklerin rehabilitasyonunda implant destekli protetik restorasyonlar başarılı tedavi seçenekleri arasında yer almaktadır. Bu vaka raporunda, ortodontik tedavisi tamamlanmış konjenital maksiller lateral diş eksikliğine sahip genç bir hastanın Nd:YAG lazer destekli yumuşak doku düzenlemeleri sonrasında implant üstü protetik rehabilitasyonu sunulmuştur.

Kliniğimize başvuran 19 yaşındaki erkek hasta (E.T.), sistemik olarak sağlıklı olduğunu ancak estetik kaygılarının bulunduğunu ifade etmiştir. Klinik ve radyolojik değerlendirmeler sonucunda implant destekli sabit protetik rehabilitasyon planlanmıştır. Protetik tedavi öncesinde estetik yumuşak doku düzenlemelerinin sağlanması amacıyla kliniğimizde bulunan Nd:YAG lazer cihazı kullanılarak hastanın labial frenulumuna frenektomi işlemi uygulanmış ve gingival zenith düzensizlikleri giderilmiştir. Böylece anterior bölgede daha harmonik dişeti konturları elde edilmiştir.

İmplant çevresi yumuşak dokuların yönlendirilmesi amacıyla kapalı ölçü postlarının üzerine kompozit rezin materyali eklenerek kişiselleştirilmiş emergence profile oluşturulmuştur. Daha sonra ilgili bölgeden ölçü alınmış ve geçici kronlar hazırlanarak hastanın ağız ortamına yerleştirilmiştir. Hasta, papil oluşumu ve dişeti şekillenmesinin değerlendirilmesi amacıyla dört haftalık periyotlarla kontrol randevularına çağırılmıştır. Yapılan değerlendirmelerde gerekli yumuşak doku düzenlemeleri uygulanmıştır.

Yeterli dişeti formu elde edildikten sonra bireysel ölçü postları hazırlanmış ve A tipi ilave esaslı ölçü maddesi kullanılarak kesin ölçü alınmıştır. Laboratuvar işlemlerinin tamamlanmasının ardından implant destekli final restorasyonlar hazırlanarak hastaya uygulanmıştır. Tedavi sonunda estetik ve fonksiyonel açıdan başarılı sonuçlar elde edilmiş, peri-implant yumuşak dokular ile restorasyon arasında doğal bir uyum sağlanmıştır. Nd:YAG lazer kullanımının yumuşak doku yönetiminde ve estetik rehabilitasyon sürecinde önemli avantajlar sağladığı gözlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Nd:YAG lazer, implant üstü protez, konjenital lateral eksikliği, emergence profile, estetik rehabilitasyon

Implant Rehabilitation of Congenital Maxillary Lateral Incisor Agenesis Following Nd:YAG Laser-Assisted Soft Tissue Contouring: A Case Report

Uzm. Dt. Leyla TUTUŞ¹, Uzm. Dt. Sedat TUTUŞ²

¹ Özel sedat tutuş ağız ve diş sağlığı muayenehanesi

E-mail: dt_leyla@hotmail.com Orcid: 0000-0002-1110-6164

² Özel sedat tutuş ağız ve diş sağlığı muayenehanesi

E-mail: sedattutus@gmail.com orcid: 0000-0002-0619-2969

Abstract: Congenital maxillary lateral incisor agenesis is one of the most common dental anomalies affecting the anterior esthetic region and may lead to functional, esthetic, and psychological problems in patients. Implant-supported fixed prosthetic restorations are considered one of the most successful treatment options for the rehabilitation of such deficiencies. This case report presents the implant-supported prosthetic rehabilitation of a young patient with congenital maxillary lateral deficiency following Nd:YAG laser-assisted soft tissue management procedures.

A 19-year-old male patient (E.T.) presented to our clinic with esthetic concerns. The patient was systemically healthy. Clinical and radiographic examinations revealed congenital maxillary lateral incisor deficiency, and implant-supported prosthetic rehabilitation was planned. Prior to prosthetic treatment, Nd:YAG laser was used to perform a labial frenectomy and to correct gingival zenith irregularities in order to improve soft tissue esthetics and achieve harmonious gingival contours.

To guide peri-implant soft tissue formation, customized emergence profiles were created by adding composite resin material onto closed-tray impression copings. Impressions were then taken and provisional crowns were fabricated and delivered. The patient was recalled at four-week intervals for evaluation of papilla formation and gingival tissue maturation. Necessary soft tissue modifications were performed during follow-up appointments.

After adequate gingival contour and papillary support had been achieved, customized impression copings were prepared and definitive impressions were taken using polyvinyl siloxane impression material. Following laboratory procedures, implant-supported definitive restorations were delivered to the patient.

At the end of treatment, successful esthetic and functional outcomes were achieved, and a natural harmony between peri-implant soft tissues and restorations was obtained. Nd:YAG laser application provided significant advantages in soft tissue management and optimization of esthetic rehabilitation procedures.

Keywords: Nd:YAG laser, implant-supported prosthesis, congenital lateral deficiency, emergence profile, esthetic rehabilitation

Kalp Kapak Ameliyatı Olan Hastalarda Mortalite Riskinin Yapay Zeka ile Değerlendirilmesi

Mustafa Serkan Denek¹, Doç. Dr. Elzem Şen²

¹Gaziantep Üniversitesi,

E-mail: Hacettepe.serkan@gmail.com ORCID: 0009-0005-9111-519X

²Gaziantep Üniversitesi,

E-mail: elzemen@gantep.edu.tr ORCID: 0000-0003-3001- 7324

Özet: Kalp kapak hastalıkları, kalbin dört kapağından birinin ya da birkaçının yapısal veya işlevsel bozukluğuna bağlı olarak gelişen ve dünya genelinde önemli bir morbidite ve mortalite kaynağı oluşturan kardiyovasküler patolojiler arasında yer almaktadır. Mitral, aort, triküspit ve pulmoner kapakları etkileyen bu hastalıklar; stenoz, yetersizlik veya kombine lezyon şeklinde sınıflandırılmakta olup ekokardiyografi başta olmak üzere çeşitli görüntüleme ve klinik değerlendirme yöntemleriyle tanı konulmaktadır. Hastalığın şiddetine ve hastanın klinik durumuna bağlı olarak kapak tamiri veya replasmanı gibi cerrahi müdahaleler, tedavinin temel seçenekleri arasında yer almaktadır.

Kalp kapak cerrahisi, günümüz kardiyak cerrahisinin en sık uygulanan ve teknik açıdan en gelişmiş alanlarından biri olmakla birlikte, ameliyat sonrası dönemde mortalite riski taşımaya devam etmektedir. Postoperatif mortaliteye etki eden başlıca faktörler arasında hastanın yaşı, eşlik eden sistemik hastalıklar, sol ventrikül ejeksiyon fraksiyonu, renal ve hepatik fonksiyon durumu, aciliyet düzeyi ve uygulanan cerrahi teknik sayılabilmektedir. Bu risk faktörlerinin bütüncül ve doğru biçimde değerlendirilmesi; perioperatif yönetimi optimize etmek, yoğun bakım sürecini planlamak ve hasta ile hasta yakınlarına yönelik gerçekçi beklenti yönetimi sağlamak açısından kritik öneme sahiptir. Geleneksel risk skorlama sistemleri olan EuroSCORE II ve STS skoru, klinik pratikte yaygın olarak kullanılmakla birlikte; doğrusallık varsayımına dayalı yapıları ve sınırlı değişken kapasiteleri nedeniyle bireysel mortalite tahmininde yetersiz kalabilmektedir.

Son yıllarda yapay zeka ve makine öğrenmesi yöntemlerinin sağlık alanındaki uygulamaları hızla artmış; bu yöntemler, geleneksel istatistiksel modellerin ötesinde karmaşık ve doğrusal olmayan ilişkileri öğrenme kapasiteleriyle klinik karar destek süreçlerine önemli katkılar sunmaya başlamıştır. Kardiyak cerrahide mortalite tahminine yönelik gerçekleştirilen çalışmalarda Random Forest, XGBoost, destek vektör makineleri ve derin öğrenme tabanlı sinir ağı modelleri gibi algoritmaların geleneksel skorlama sistemlerine kıyasla daha yüksek tahmin performansı sergilediği bildirilmektedir.

Bu çalışma; retrospektif hastane kayıtlarından elde edilen klinik, laboratuvar ve ameliyat verilerini kullanarak kalp kapak ameliyatı geçiren hastalarda postoperatif mortalite riskini tahmin etmeye yönelik çok modelli bir yapay zeka yaklaşımı geliştirmeyi amaçlamaktadır. Bu kapsamda lojistik regresyon, makine öğrenmesi algoritmaları ve derin öğrenme modelleri karşılaştırmalı olarak analiz edilecek; modellerin performansı doğruluk, duyarlılık, özgüllük ve AUC-ROC eğrisi gibi standart metriklerle değerlendirilecektir. Araştırmadan elde edilmesi beklenen bulguların, yapay zeka destekli modellerin mevcut klinik risk skorlama

araçlarını tamamlayıcı nitelikte olduğunu ortaya koyacağı öngörülmektedir. Bu çalışmanın, kardiyak cerrahide kişiselleştirilmiş risk değerlendirmesine katkı sağlaması ve klinisyenlere etkin bir karar destek aracı sunması hedeflenmektedir.

Anahtar Kelimeler: kalp kapak ameliyatı, mortalite tahmini, yapay zeka, makine öğrenmesi, derin öğrenme, klinik karar destek

Assessment of Mortality Risk in Patients Undergoing Heart Valve Surgery Using Artificial Intelligence

Mustafa Serkan Denek¹, Doç. Dr. Elzem Şen²

¹Gaziantep University,

E-mail: Hacettepe.serkan@gmail.com ORCID: 0009-0005-9111-519X

²Gaziantep University,

E-mail: elzemsen@gantep.edu.tr ORCID: 0000-0003-3001- 7324

Abstract: Heart valve diseases are serious cardiovascular pathologies that develop due to structural or functional disorders of one or more of the heart's four valves, representing a significant source of morbidity and mortality worldwide. Affecting the mitral, aortic, tricuspid, and pulmonary valves, these diseases are classified as stenosis, insufficiency, or combined lesions and are diagnosed through various imaging and clinical evaluation methods, primarily echocardiography. Depending on the severity of the disease and the patient's clinical status, surgical interventions such as valve repair or replacement are among the primary treatment options.

Heart valve surgery is one of the most frequently performed and technically advanced fields of contemporary cardiac surgery; however, it continues to carry a risk of postoperative mortality. The main factors influencing postoperative mortality include patient age, comorbid systemic diseases, left ventricular ejection fraction, renal and hepatic function, urgency level, and the surgical technique applied. Comprehensive and accurate assessment of these risk factors is of critical importance for optimizing perioperative management, planning intensive care, and providing realistic expectation management for patients and their families. Conventional risk scoring systems such as EuroSCORE II and the STS score are widely used in clinical practice; however, due to their linearity assumptions and limited variable capacity, they may fall short in individual mortality prediction.

In recent years, the application of artificial intelligence and machine learning methods in healthcare has rapidly expanded. These approaches offer significant contributions to clinical decision support by learning complex and nonlinear relationships beyond traditional statistical models. Studies on mortality prediction in cardiac surgery have reported that algorithms such as Random Forest, XGBoost, support vector machines, and deep learning-based neural networks demonstrate superior predictive performance compared to conventional scoring systems.

This study aims to develop a multi-model artificial intelligence approach for predicting postoperative mortality risk in patients undergoing heart valve surgery using clinical, laboratory, and operative data obtained from retrospective hospital records. Logistic regression, machine learning algorithms, and deep learning models will be comparatively analyzed, and model performance will be evaluated using standard metrics such as accuracy, sensitivity, specificity, and the AUC-ROC curve. The expected findings are anticipated to demonstrate that AI-assisted models serve as complementary tools to existing clinical risk scoring systems. This study aims to contribute to personalized risk assessment in cardiac surgery and to provide clinicians with an effective decision support instrument.

Keywords: heart valve surgery, mortality prediction, artificial intelligence, machine learning, deep learning, clinical decision support

Kozmetik Biliminde Nanoteknolojik Uygulamalar: Yenilikçi Taşıyıcı Sistemler, Avantajlar ve Güvenlik Perspektifleri

Dr. Ecz. Nurseli Saylam¹

¹KTÜ Eczacılık Fakültesi, Farmasötik Teknoloji Anabilim Dalı, nurselisaylam@ktu.edu.tr
ORCID: 0009-0000-5080-2747

Özet: Nanoteknoloji, maddelerin atomik, moleküler veya supramoleküler düzeyde, genellikle 1 ile 100 nanometre arasındaki son derece küçük boyutlarda kontrol edilmesini ve manipüle edilmesini sağlayan çok disiplinli bir bilim dalıdır. Kozmetik endüstrisi, bu teknolojinin sunduğu benzersiz fiziksel ve kimyasal özelliklerden yararlanarak geleneksel ürünlerin sınırlarını aşan "nanokozmetikler" dönemini başlatmış ve bu alanda en hızlı inovasyon yapan sektörlerden biri haline gelmiştir. Geleneksel kozmetik formülasyonlarının karşılaştığı en büyük engeller olan aktif bileşenlerin düşük stabilitesi, deri bariyerini aşmadaki zorluklar ve hedef bölgeye sınırlı iletim gibi sorunlar, nanoteknolojik yaklaşımlar sayesinde aşılabilmektedir. Günümüzde nanokozmetik pazarı, yıllık yaklaşık %7,14 oranında bir büyüme sergileyerek kişisel bakım ürünlerinde performans ve estetik açısından yeni bir küresel standart belirlemektedir. Bu derleme çalışması, kozmetik ürünlerde kullanılan farklı nanomalzemelerin sunduğu teknik avantajları, bu yapıların deri üzerindeki karmaşık etki mekanizmalarını ve hızla büyüyen bu bilimsel alanın beraberinde getirdiği güvenlik ve etik endişelerini kapsamlı bir şekilde sentezlemeyi amaçlamaktadır.

Kozmetik biliminde nanoteknolojinin en kritik ve dönüştürücü katkısı, aktif bileşenlerin korunmasını ve deri katmanlarına etkin bir şekilde iletilmesini sağlayan gelişmiş "nanotaşıyıcı" sistemlerin geliştirilmesidir. Geleneksel kremler ve losyonlar içinde bulunan A, C ve E vitaminleri gibi güçlü antioksidanlar, dış çevresel faktörlere, yani hava, ışık ve sıcaklık değişimlerine karşı son derece duyarlıdır; bu durum moleküllerin formülasyon içinde hızla okside olmasına ve etkinliklerini yitirmesine neden olur. Ancak lipozomlar, niozomlar, nanoemülsiyonlar ve nanoyapılı lipid taşıyıcılar gibi sistemler, bu hassas maddeleri mikroskobik düzeyde enkapsüle ederek yani hapsederek kimyasal stabilitelelerini maksimize etmektedir. Özellikle katı lipid nanopartiküller, yüksek biyoyararlanım sağlayarak aktif maddelerin cildin en dış tabakası olan *stratum corneum* bariyerini daha kolay geçmesine ve alt epidermal katmanlara nüfuz etmesine yardımcı olmaktadır. Bu teknolojik ilerleme, özellikle yaşlanma karşıtı tedavilerde peptitlerin, proteinlerin ve kolajen sentezleyicilerin doğrudan dermis tabakasındaki hedef bölgelere ulaşmasını sağlayarak ürün performansını ve gözle görülür sonuçları en üst düzeye çıkarmaktadır.

Nanoteknolojinin tüketici nezdinde en yaygın ve görünür kullanımı güneş koruyucu ürünlerde gözlemlenmektedir. Geçmişte titanyum dioksit ve çinko oksit gibi mineral filtreler, cilt üzerinde estetik olmayan yoğun beyaz bir tabaka bırakırken, bu maddelerin nano boyuta indirgenmesi ürünün cilt üzerinde tamamen şeffaf ve pürüzsüz bir görünüm sunmasını sağlamıştır. Nano formdaki bu mineraller, görünür ışığı yansıtmadıkları için şeffaflık sağlarken, ultra küçük yapıları sayesinde ultraviyole ışınlarına karşı çok daha geniş ve güçlü bir koruma kalkanı oluşturmaktadır. Benzer şekilde, renkli kozmetik grubunda kullanılan nano-pigmentler; ruj, fondöten ve far gibi ürünlerin renk kalıcılığını, homojen dağılımını ve dokusal kalitesini önemli ölçüde iyileştirmektedir. Saç bakımı alanında ise

nano-lipozomal keratin kompleksleri, saç tellerinin gözenekli yapısına daha derinlemesine tutunarak onarım süreçlerini hızlandırmakta ve durulama sonrasında dahi saç yapısında kalarak uzun süreli koruma sağlamaktadır.

Buna karşın, nanomalzemelerin sağladığı bu teknolojik üstünlükler, insan sağlığı ve ekosistem üzerindeki uzun vadeli etkileri konusundaki akademik tartışmaları da beraberinde getirmiştir. Nanopartiküllerin ultra küçük boyutları, onların deri bariyerlerini aşarak sistemik dolaşıma katılma ve potansiyel olarak iç organlarda biyolojik birikim yapma riskini doğurmaktadır. Bu durum "nanotoksikoloji" biliminin önemini artırmış; özellikle inhale edilebilen nano-pudraların akciğer dokusu üzerindeki etkileri ve belirli metalik nanopartiküllerin hücresel düzeyde oksidatif strese veya DNA hasarına yol açma potansiyeli üzerine araştırmalar yoğunlaşmıştır. Bu olası riskler nedeniyle, Avrupa Birliği ve FDA gibi uluslararası düzenleyici kurumlar, kozmetik içerik listelerinde nano formdaki maddelerin açıkça belirtilmesini zorunlu kılmış ve bu bileşenler için çok daha katı güvenlik değerlendirme protokolleri oluşturmuştur. Sonuç olarak nanoteknoloji, kozmetik bilimini daha fonksiyonel, kişiselleştirilmiş ve sonuç odaklı bir noktaya taşımış olsa da endüstrinin geleceği inovasyon ile güvenlik arasındaki hassas dengenin korunmasına bağlıdır. Gelecek trendleri, çevresel etkileri minimize eden yeşil nanoteknoloji yaklaşımlarına ve bitkisel kaynaklı nanomalzemelerin geliştirilmesine odaklanırken, tüketicilerin güvenini kalıcı kılmak adına dermal penetrasyon dinamikleri üzerine daha fazla klinik çalışmanın yapılması ve dünya genelinde standartlaştırılmış test metodolojilerinin yaygınlaştırılması kritik bir zorunluluktur.

Anahtar Kelimeler: nanokozmetikler, lipid nanopartiküller, güneş filtreleri, dermal penetrasyon, nanotoksikoloji, ürün güvenliği

Nanotechnological Applications in Cosmetic Science: Innovative Delivery Systems, Advantages, and Safety Perspectives

Dr. Nurseli Saylam¹

¹*Karadeniz Technical University, Faculty of Pharmacy, Department of Pharmaceutical Technology,
nurselisaylam@ktu.edu.tr
ORCID: 0009-0000-5080-2747*

Abstract: Nanotechnology is a multidisciplinary field of science that enables the control and manipulation of matter at the atomic, molecular, or supramolecular levels, typically within the extremely small scale of 1 to 100 nanometers. The cosmetic industry has become one of the most proactive sectors in adopting this technology, utilizing its unique physical and chemical properties to initiate the era of "nanocosmetics," which transcends the boundaries of traditional products. Major obstacles faced by conventional cosmetic formulations, such as the low stability of active ingredients, difficulties in bypassing the skin barrier, and limited delivery to target areas, are effectively overcome through nanotechnological approaches. Today, the nanocosmetics market exhibits a significant growth rate, estimated at approximately 7.14% annually, setting a new global standard for performance and aesthetics in personal care products. This review aims to comprehensively synthesize the technical advantages offered by different nanomaterials used in cosmetics, the complex mechanisms of action of these structures on the skin, and the safety and ethical concerns accompanying this rapidly expanding scientific field.

The most critical and transformative contribution of nanotechnology to cosmetic science is the development of advanced "nanocarrier" systems that ensure the protection of active ingredients and their effective delivery to specific skin layers. Potent antioxidants found in traditional creams and lotions, such as Vitamins A, C, and E, are highly sensitive to external environmental factors—namely air, light, and temperature fluctuations. This sensitivity often leads to the rapid oxidation of molecules within the formulation, causing them to lose their efficacy. However, systems such as liposomes, niosomes, nanoemulsions, and nanostructured lipid carriers maximize chemical stability by encapsulating or trapping these sensitive substances at a microscopic level. In particular, solid lipid nanoparticles provide high bioavailability, assisting active ingredients in more easily crossing the *stratum corneum*—the outermost layer of the skin—and penetrating into the deeper epidermal layers. This technological advancement maximizes product performance and visible results by ensuring that peptides, proteins, and collagen synthesizers in anti-aging treatments reach their target sites directly within the dermis.

The most widespread and visible application of nanotechnology for consumers is observed in sunscreen products. In the past, mineral filters such as titanium dioxide and zinc oxide left an aesthetically displeasing, thick white residue on the skin. However, reducing these substances to the nanoscale has enabled products to offer a completely transparent and smooth appearance. Because these minerals in nano-form do not reflect visible light, they provide transparency while creating a much broader and more powerful protective shield against ultraviolet rays due to their ultra-small structure. Similarly, nano-pigments used in the color cosmetics group significantly improve the color durability, homogeneous distribution, and textural quality of products like lipsticks, foundations, and eyeshadows. In the field of hair care, nano-liposomal keratin complexes adhere more deeply to the porous

structure of hair strands, accelerating repair processes and ensuring long-term protection by remaining in the hair structure even after rinsing.

Conversely, these technological superiorities provided by nanomaterials have brought about intense academic debates regarding their long-term effects on human health and the ecosystem. The ultra-small size of nanoparticles creates the risk of them bypassing skin barriers, entering systemic circulation, and potentially leading to biological accumulation in internal organs. This has increased the importance of the science of "nanotoxicology"; research has intensified particularly on the effects of inhalable nano-powders on lung tissue and the potential for certain metallic nanoparticles to induce oxidative stress or DNA damage at the cellular level. Due to these potential risks, international regulatory bodies such as the European Union and the FDA have mandated the explicit labeling of "nano" substances in cosmetic ingredient lists and have established much stricter safety assessment protocols for these components. In conclusion, while nanotechnology has moved cosmetic science toward a more functional, personalized, and results-oriented point, the future of the industry depends on maintaining a delicate balance between innovation and safety. While future trends focus on green nanotechnology approaches that minimize environmental impact and the development of plant-derived nanomaterials, conducting more clinical studies on dermal penetration dynamics and disseminating standardized testing methodologies worldwide remains a critical necessity to sustain consumer trust.

Keywords: *nanocosmetics, nanocarriers, liposomes, sunscreens, dermal penetration, cosmetic safety, nanotoxicology.*

Sedanter Erkek Bireylerde Egzersiz Yoğunluğu Sınıflandırmasının MET ve Laktat Eşik Değeri Kriterleri Kullanılarak Karşılaştırılması Değerlendirilmesi

¹Dr. Ömer GÜLER, ¹Dr. Mustafa Atahan YILMAZ, ²Prof. Dr. Oğuz ÖZÇELİK
Kastamonu Üniversitesi Tıp Fakültesi ¹Dönem I Öğrenci, ²Fizyoloji Anabilim Dalı
oozcelik@kastamonu.edu.tr
²<https://orcid.org/0000-0002-2391-9883>

Amaç: MET (Metabolic Equivalent of Task), spor fizyolojisi, kardiyoloji, rehabilitasyon, obezite araştırmaları ve klinik egzersiz testlerinde egzersiz şiddetinin belirlenmesinde yaygın olarak kullanılan fizyolojik bir parametredir. Bir MET değeri yaklaşık olarak 3.5 mL O₂/kg/dk oksijen tüketimine karşılık gelmekte ve bireyin dinlenme metabolik hızını temsil etmektedir. Egzersiz şiddeti yoğunlukla MET değerlerine göre sınıflandırılmasına rağmen, bu sınıflamanın bireysel metabolik yanıtları tam olarak yansıtmayabileceği düşünülmektedir. Laktat eşiği (LT) ise aerobik ve anaerobik metabolizma arasındaki geçişi gösteren daha fizyolojik bir belirteç olarak kabul edilmektedir. Bu çalışmanın amacı, sedanter bireylerde inkremental egzersiz testi sırasında MET temelli egzersiz yoğunluğu sınıflaması ile laktat eşiği yanıtlarının karşılaştırılmasıdır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya 25 sağlıklı sedanter erkek gönüllü dahil edildi. Katılımcıların yaş, vücut ağırlığı ve boy ortalamaları sırasıyla 20.68 ± 2.03 yıl, 73.05 ± 8.08 kg ve 179 ± 9 cm olarak bulundu. Tüm katılımcılara sürekli 12 derivasyonlu elektrokardiyografi monitorizasyonu eşliğinde elektromanyetik bisiklet ergometresinde semptom sınırlı inkremental egzersiz testi uygulandı. İş yükü her dakika **15 Watt** artırılarak (rampa protokolü) katılımcılar istemli tükenme noktasına kadar egzersize devam etti. Ulaşılan en yüksek iş yükü maksimal iş yükü (W_{max}) olarak kabul edildi. Tip 1 kas liflerinin baskın olduğu egzersiz bölgesi, **V-slope yöntemi** kullanılarak belirlenen laktat eşiği (LT) ile tanımlandı. Bu yöntemde, karbondioksit üretiminin (VCO₂) oksijen tüketimine (VO₂) karşı grafiğe döküldüğü eğrideki birinci kırılma noktası laktat eşiği olarak kabul edildi. Maksimal MET (MET_{max}) ve laktat eşiğindeki MET (MET_{LT}) değerleri analiz edilerek klasik MET sınıflamaları ile karşılaştırıldı. Çalışma için yerel etik kurul onayı alınmıştır. Sonuçların karşılaştırılmasında paired-t testi kullanıldı ve p<0.05 anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Ortalama VO₂max değeri 2972 ± 351 mL/dk ve 40,98 ± 5,27 mL/kg/dk olarak hesaplandı. Maksimal iş yükü 220 ± 27 W (3,03 ± 0,39 W/kg) idi. Laktat eşiğindeki VO₂ değeri 1878 ± 240 mL/dk ve 25,91 ± 3,69 mL/kg/dk olarak bulundu. LT sırasındaki iş yükü ise 136 ± 23 W (1,87 ± 0,32 W/kg) idi. Ortalama MET_{max} değeri 11.7 ± 1.5 MET (minimum: 9.40; maksimum: 13.85) olarak bulundu. Laktat eşiği (V-slope ile belirlenen) ortalama **7.40 ± 1.05 MET** düzeyinde (minimum: 5.84; maksimum: 9.14) ortaya çıktı ve maksimal kapasitenin %63,25 ± 4,17'sine karşılık geldi.

Sonuç: Klasik MET sınıflamasına göre 6–9 MET aralığı “ağır şiddetli aktivite” olarak kabul edilmektedir. Ancak bu çalışmada, aerobik metabolizmanın ve Tip 1 kas lifi dominansının önemli göstergelerinden biri olan laktat eşiğinin (V-slope yöntemiyle belirlenen) bu MET aralığında ortaya çıktığı gösterilmiştir. Bu bulgular, klasik MET sınıflamalarının sedanter bireylerde metabolik egzersiz bölgelerini tam olarak yansıtmayabileceğini düşündürmektedir. Dolayısıyla MET temelli egzersiz yoğunluğu sınıflamaları ile laktat eşiğine dayalı fizyolojik egzersiz bölgeleri arasında belirgin farklılıklar bulunabilmektedir. Egzersiz reçetelendirilmesinde laktat eşiği gibi fizyolojik parametrelerin kullanılması, bireyselleştirilmiş ve metabolik açıdan daha doğru egzersiz yoğunluğunun belirlenmesine katkı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: V-slope, egzersiz, laktat eşiği, MET, Egzersiz yoğunluğu, fitnes

Comparatively evaluating the Exercise Intensity Classification using MET and Lactate Threshold criteria in Sedentary Male Individuals

¹Dr. Ömer GÜLER, ¹Dr. Mustafa Atahan YILMAZ, ²Prof. Dr. Oğuz ÖZÇELİK

Kastamonu Üniversitesi Tıp Fakültesi ¹Dönem I Öğrenci, ²Fizyoloji Anabilim Dalı
oozcelik@kastamonu.edu.tr

²<https://orcid.org/0000-0002-2391-9883>

Objective: MET (Metabolic Equivalent of Task) is a widely used physiological parameter for determining exercise intensity in sports physiology, cardiology, rehabilitation, obesity research, and clinical exercise testing. One MET corresponds to approximately 3.5 mL O₂/kg/min of oxygen consumption and represents an individual's resting metabolic rate. Although exercise intensity is often classified according to MET values, it is thought that this classification may not fully reflect individual metabolic responses. Lactate threshold (LT) is considered a more physiological marker indicating the transition between aerobic and anaerobic metabolism. The aim of this study was to compare MET-based exercise intensity classification with lactate threshold responses during incremental exercise testing in sedentary individuals.

Materials and Methods: Twenty-five healthy sedentary male volunteers were included in the study. The mean age, body weight and height of the participants were 20.68 ± 2.03 years, 73.05 ± 8.08 kg, and 179 ± 9 cm, respectively. All participants underwent symptom-limited incremental exercise testing on an electromagnetic cycle ergometer with continuous 12-lead electrocardiography monitoring. Workload was increased by **15 Watts per minute** (ramp protocol) until the participants reached voluntary exhaustion. The highest achieved workload was considered as maximal workload (W_{max}). The exercise zone dominated by type 1 muscle fibers was defined using the lactate threshold determined by the **V-slope method**. In this method, the first breakpoint in the curve plotting carbon dioxide production (VCO₂) against oxygen consumption (VO₂) was accepted as the lactate threshold. Maximal MET

(METmax) and MET at lactate threshold (METLT) values were analyzed and compared with classical MET classifications. Ethical committee approval was obtained for the study.

Results: Mean METmax value was found to be 11.7 ± 1.5 MET (minimum: 9.40; maximum: 13.85). Mean VO_2 max was calculated as 2972 ± 351 mL/min and 40.98 ± 5.27 mL/kg/min. Maximal workload was 220 ± 27 W (3.03 ± 0.39 W/kg). Lactate threshold (determined by V-slope) occurred at a mean of 7.40 ± 1.05 MET (minimum: 5.84; maximum: 9.14), corresponding to $63.25 \pm 4.17\%$ of maximal capacity. VO_2 at lactate threshold was 1878 ± 240 mL/min and 25.91 ± 3.69 mL/kg/min. Workload at LT was 136 ± 23 W (1.87 ± 0.32 W/kg).

Conclusion: According to classical MET classification, the 6–9 MET range is considered "vigorous intensity activity". However, this study demonstrated that the lactate threshold (determined by the V-slope method), which is one of the important indicators of aerobic metabolism and type 1 muscle fiber dominance, occurs within this MET range. These findings suggest that classical MET classifications may not fully reflect metabolic exercise zones in sedentary individuals. Therefore, significant discrepancies may exist between MET-based exercise intensity classifications and physiological exercise zones based on lactate threshold. Using physiological parameters such as lactate threshold in exercise prescription may contribute to determining individualized and metabolically more accurate exercise intensity.

Keywords: *V-slope, exercise, laktat threshold, MET, Exercise intensity, fitness.*

Gummy Smile Görülen Hastada Multidisipliner Estetik Rehabilitasyon: Vaka Sunumu

/Dt. Sedat TUTUŞ 2Uzm. Dt. Leyla TUTUŞ

1 özel Sedat tutuş ağız diş sağlığı muayenehanesi
E-mail:sedattutus@gmail.com Orcid: 0000-0002-0619-2969
2 özel Sedat tutuş ağız diş sağlığı muayenehanesi
E-mail: dt_leyla@hotmail.com Orcid: 0000-0002-1110-6164

Özet: Gülüş estetiği; dişler, gingival dokular ve dudakların harmonik birlikteliğini kapsayan multidisipliner bir kavramdır. Gülümseme sırasında normalden fazla gingival görünüm oluşması “gummy smile” olarak tanımlanmakta ve estetik açıdan önemli bir problem olarak değerlendirilmektedir. Gummy smile etiolojisinde altered passive eruption, vertikal maksiller fazlalık, dentoalveoler ekstrüzyon, hiperaktif üst dudak ve kısa klinik kron boyu gibi çeşitli faktörler rol oynayabilmektedir. Bu nedenle tedavi planlamasında doğru etiyolojik değerlendirme büyük önem taşımaktadır.

Bu vaka sunumunda, gummy smile şikayeti bulunan kadın hastada gerçekleştirilen multidisipliner estetik rehabilitasyonun klinik sonuçlarının sunulması amaçlanmıştır. Hastanın klinik değerlendirmesinde üst anterior bölgede belirgin gingival görünüm, kısa klinik kron boyları ve gingival seviye asimetrisi tespit edildi. Periodontal muayene sonrası başlangıç periodontal tedavi uygulanarak oral hijyen motivasyonu sağlandı. Estetik analizlerin ardından lokal anestezi altında üst anterior bölgede estetik kron boyu uzatma işlemi gerçekleştirildi. Cerrahi işlem sırasında gingival konturlar yeniden şekillendirilerek ideal dişeti seviyeleri oluşturuldu.

Cerrahi sonrası iyileşme süreci tamamlandıktan sonra anterior bölgede protetik restorasyonlar uygulanarak estetik rehabilitasyon tamamlandı. Tedavi sonunda gingival görünüm miktarında belirgin azalma sağlandığı, diş boyut oranlarının optimize edildiği ve pembe-beyaz estetik uyumunun iyileştirildiği gözlemlendi. Ayrıca gingival simetri ve doğal gülüş hattının yeniden oluşturulduğu değerlendirildi.

Sonuç olarak gummy smile görülen hastalarda periodontal cerrahi ve protetik rehabilitasyonun birlikte planlandığı multidisipliner yaklaşımın başarılı estetik sonuçlar sağlayabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: *gummy smile, estetik kron boyu uzatma, periodontal cerrahi, estetik rehabilitasyon, multidisipliner tedavi*

“Multidisciplinary Esthetic Rehabilitation in a Patient with Gummy Smile: A Case Report”

Dt. Sedat TUTUŞ¹ Uzm. Dt. Leyla TUTUŞ²

¹Kurum Bilgisi: özel Sedat tutuş ağız diş sağlığı muayenehanesi
Email:sedattutus@gmail.com Orcid: 0000-0002-0619-2969

²Kurum Bilgileri: özel Sedat tutuş ağız diş sağlığı muayenehanesi
Email: dt_leyla@hotmail.com Orcid: 0000-0002-1110-6164

Abstract: Smile aesthetics is a multidisciplinary concept involving the harmonious relationship between teeth, gingival tissues, and lips. Excessive gingival display during smiling is defined as “gummy smile” and is considered a significant esthetic concern. Various etiological factors such as altered passive eruption, vertical maxillary excess, dentoalveolar extrusion, hyperactive upper lip, and short clinical crown length may contribute to gummy smile. Therefore, accurate etiological assessment plays a critical role in treatment planning.

The aim of this case report was to present the clinical outcomes of multidisciplinary esthetic rehabilitation performed in a female patient complaining of gummy smile. Clinical examination revealed excessive gingival display in the maxillary anterior region, short clinical crown lengths, and gingival asymmetry. Following periodontal evaluation, initial periodontal therapy and oral hygiene motivation were provided. After esthetic analysis, esthetic crown lengthening surgery was performed under local anesthesia in the maxillary anterior region. Gingival contours were reshaped to establish ideal gingival levels.

Following the healing period, prosthetic restorations were performed to complete the esthetic rehabilitation. At the end of treatment, a significant reduction in gingival display, improved tooth proportions, and optimized pink-white esthetic harmony were observed. Gingival symmetry and a natural smile line were also successfully achieved.

In conclusion, multidisciplinary treatment combining periodontal surgery and prosthetic rehabilitation may provide successful esthetic outcomes in patients presenting with gummy smile.

Keywords: *gummy smile, esthetic crown lengthening, periodontal surgery, esthetic rehabilitation, multidisciplinary treatment*

Bebegi Yenidoğan Yoğun Bakımda Yatan Anneelerin Stres ve Kaygı ile Başetme Yöntemleri

Ebe Sema Nur Kaya¹, Doç. Dr. Emine Koç²

¹*Odokuz Mayıs Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Ebelik Ana Bilim Dalı,
Email:kayaseinanur203@gmail.com ORCID: 0009-0002-2903-9665*

²*Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü, E-mail:emine_koc555@hotmail.com
ORCID:0000-0003-4333-6797*

Özet: Yenidoğan dönemi, bebeğin dünyaya geldikten sonraki ilk 28 gününü kapsar bu süreç hem anne hem bebek için çok hassastır. 37 hafta ve sonrasında doğan bebeklere term, öncesinde doğan bebeklere prematüre bebek denir. Dünyada her yıl yaklaşık 15 milyon bebek prematüre olarak doğmaktadır ve yaklaşık 1 milyon bebek ise prematürite sebebiyle hayatını kaybetmektedir. Yenidoğan yoğun bakım üniteleri hastanelerde riskli bebeklerin gereksinimlerine göre non-stabil, devamlı bakım ihtiyacının, cerrahi, invaziv girişimlerin ya da mekanik ventilasyon ihtiyacının sağlık profesyonelleri tarafından karşılandığı ünitelerdir. Yoğun bakıma yatış endikasyonları ise prematürite, solunum sıkıntısı, hiperbilirubinemi, hipoglisemi, konjenital kalp hastalıkları, düşük doğum ağırlığı, anomaliler, sepsis gibi birçok sağlık sorunu sebebiyle olabilir. Annelerin bu süreçte şok, korku stres, aşırı kaygı, acizlik hissi, kendini suçlama gibi duygular içerine girdiği, bebeğinden ayrı kaldığı ve annelik rollerini yerine getiremediği, bebeğinin bakımını üstlenemediği, yeterli emziremediği ya da hiç emziremediği, temas edemediği için stres ve kaygı yaşadığı bilinmektedir. Yenidoğan yoğun bakım ortamı, cihazlar, bebeğe yapılan invaziv veya non-invaziv girişimler, bebeğin fiziksel görüntüsü, yenidoğan yoğun bakım ünitesinde çalışan sağlık profesyonellerine güvenmeme, sürecin seyri hakkında bilgi eksikliği, kısıtlı ziyaret saatleri, temas engelleri, bebeğini kaybetme korkusu, bebeğinde herhangi bir sekel kalmasına ilişkin korku, bebeğinin mekanik ventilasyona ihtiyacı olup olmaması gibi birçok etmen annelerin stres ve anksiyete yaşamasına sebep olmaktadır. Amaç: Bebeği yenidoğan yoğun bakım ünitesinde yatan annelerin yaşadığı stres ve kaygıya ilişkin problemlere farkındalık oluşturmak.

Gereç ve Yöntem: Mayıs 2026 tarihinde Google scholar, Acog, Who, Pubmed, Science Direct gibi web sitelerinde yayımlanan güncel çalışmalarında bulunduğu birçok literatür taranmıştır.

Bulgular: Bu konuda yapılan çalışmalar doğrultusunda yenidoğan yoğun bakımda bebeği yatan annelerin stres ve kaygı seviyelerinin yüksek olduğu bilinmektedir. Annelerin en çok bebeklerinin görüntüsü ve davranışlarından ötürü stres yaşadığı saptandığı gibi temas engelleri arttıkça stresin arttığı, anne bebek bağlanmasında güçlükler yaşanabileceği belirlenmiştir. Annelerin stres ve kaygı düzeyleri bebeklerinin hastanede kalış süresinden etkilenmektedir bu stressi azaltmak için verilen bilgilendirme ve eğitimin olumlu sonuçlar verdiği bilinmektedir.

Sonuç: Literatür doğrultusunda bebeği yenidoğan yoğun bakımda yatan annelerin yaşadığı stres ve kaygıyı azaltmak için ebeler ve sağlık profesyonelleri olarak annelere destekleyici bakım verme, doğru, açık, anlaşılır bilgilendirme, anneyi bakıma dahil etme, temas engellerini en aza indirme, emzirmeyi destekleme, ziyaret saatlerinde düzenleme ve kısıtlılıkları azaltma gibi yaklaşımlar uygulanabilir.

Anahtar Kelimeler: stres, kaygı, yenidoğan, yenidoğan yoğun bakım ünitesi, anne.

Stress and Anxiety Coping Strategies of Mothers Whose Babies Are Hospitalized in the Neonatal Intensive Care Unit

Midwife Sema Nur Kaya¹, Assoc. Prof. Dr. Emine Koç²

¹Ondokuz Mayıs University Graduate Education Institute, Department of Midwifery,
Email: kayasemanur203@gmail.com ORCID: 0009-0002-2903-9665

²Ondokuz Mayıs University Faculty of Health Sciences, Department of Midwifery, E-mail:
emine_koc555@hotmail.com ORCID: 0000-0003-4333-6797

Abstract: The neonatal period covers the first 28 days of a baby's life after birth, and this process is highly sensitive for both mother and infant. Babies born at 37 weeks of gestation or later are referred to as term infants, while those born earlier are called premature infants. Approximately 15 million babies are born prematurely worldwide each year, and nearly 1 million of these infants die due to prematurity. Neonatal intensive care units (NICUs) are hospital units where healthcare professionals meet the needs of high-risk infants who require continuous unstable care, surgical or invasive interventions, or mechanical ventilation. Indications for NICU admission include a wide range of health conditions such as prematurity, respiratory distress, hyperbilirubinemia, hypoglycemia, congenital heart diseases, low birth weight, anomalies, and sepsis. It is known that mothers experience emotions such as shock, fear, stress, excessive anxiety, helplessness, and self-blame during this process. They are separated from their babies, unable to fulfill their maternal role, unable to take responsibility for their baby's care, unable to breastfeed adequately or at all, and unable to maintain physical contact all of which are sources of significant stress and anxiety. The NICU environment itself, including medical equipment, invasive and non-invasive interventions performed on the infant, the baby's physical appearance, distrust of NICU healthcare professionals, lack of information about the course of the process, restricted visiting hours, barriers to physical contact, fear of losing the baby, fear of the baby developing sequelae, and whether or not the infant requires mechanical ventilation are among the many factors that contribute to maternal stress and anxiety.

Aim: To raise awareness about the problems related to stress and anxiety experienced by mothers whose babies are hospitalized in the neonatal intensive care unit.

Materials and Methods: In May 2026, multiple databases and websites including Google Scholar, ACOG, WHO, PubMed, and ScienceDirect were searched and a wide range of current literature was reviewed.

Findings: In line with studies conducted on this subject, it is known that mothers of infants hospitalized in the neonatal intensive care unit experience high levels of stress and anxiety. It has been found that mothers are most stressed by their babies' appearance and behaviors, and that as barriers to physical contact increase, stress levels also rise, with difficulties in

mother-infant bonding becoming more likely to occur. Mothers' stress and anxiety levels are affected by the length of their baby's hospital stay, and it is known that providing information and education to reduce this stress yields positive outcomes.

Conclusion: In line with the literature, approaches such as providing supportive care to mothers, offering accurate, clear, and comprehensible information, involving mothers in the care process, minimizing barriers to physical contact, supporting breastfeeding, and reducing restrictions on visiting hours can be implemented by midwives and healthcare professionals to alleviate the stress and anxiety experienced by mothers whose babies are hospitalized in the NICU.

Keywords: stress, anxiety, newborn, neonatal intensive care unit, mother.

İsviçre’de Ebelik Eğitime Başlama Süreci

Ebe Yasemin KAZ¹, Doç. Dr. Emine KOÇ²

¹Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Ebelik Ana Bilim Dalı E-mail: yaseminkaz@icloud.com ORCID:0009-0001-1748-5329

² Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü, E-mail: emine_koc555@hotmail.com ORCID: 0000-0003-4333-6797

Özet: İsviçre’de ilk ebelik okulunun 1881 yılında Zürih Üniversitesi bünyesinde kurulduğu bilinmektedir. Modern ebelik eğitiminin kesin olarak hangi yılda başladığına ilişkin net bir bilgiye ulaşmak zor olmakla birlikte, özellikle 20. yüzyılın başlarından itibaren eğitim standartlarının ve öğretim programlarının sistemli biçimde geliştiği görülmektedir. Eğitim süreci, ülkenin resmî dilleri olan Almanca, Fransızca, İtalyanca ve Romanşça üzerinden yürütülmüştür.

Dünya da olduğu gibi İsviçre’de de Ebelik eğitimi tarihsel süreç içerisinde sürekli değişim göstermiş; başlangıçta usta-çırak ilişkisine dayalı olarak gözlem ve deneyim yoluyla öğrenilirken, günümüzde bağımsız bir bilim dalı olarak ele alınmaya başlanmıştır. Günümüzde ebelik eğitimi, kanıta dayalı uygulamaları esas alan disiplin kuralları ve bilimsel içeriklerle yapılandırılmış eğitim programları kapsamında sürdürülmektedir. Bu eğitimin temel amacı; özellikle kadın, anne, bebek ve çocuk sağlığının korunması, geliştirilmesi ve sürdürülmesine yönelik gerekli bilgi, beceri ve yetkinliklere sahip nitelikli ebeler yetiştirmektir.

İsviçre’de ebelik eğitimi almak için belirli bir eğitim ve başvuru sürecinin takip edilmesi gerekmektedir. Öncelikle lise eğitiminin tamamlanmış olması temel bir şarttır. İsviçre’de üniversiteye giriş için genellikle lise eğitiminin sonunda alınan ve “Matura” ya da Almanca karşılığıyla “Abitur” olarak adlandırılan diploma gereklidir. Bunun ardından öğrencilerin İsviçre’deki yükseköğretim kurumlarına başvuru yapmaları gerekmektedir. Başvurular bazı durumlarda İsviçre yükseköğretim koordinasyon sistemi aracılığıyla yürütülmekte olup, bu süreç öğrencilerin uygun programlara yönlendirilmesini ve başvuru koşullarının değerlendirilmesini sağlamaktadır.

Ebelik programına kabul edilebilmek için ilgili yüksekokul veya üniversitenin belirlediği şartların karşılanması önemlidir. Bu koşullar genellikle lise diploması, belirli bir akademik başarı düzeyi, yeterli not ortalaması ve programın eğitim diline bağlı olarak Almanca, Fransızca veya İngilizce dil yeterliliğini kapsamaktadır. Ebelik eğitimi almak isteyen öğrencilerin öncelikle ebelik programı sunan yüksekokulların kabul koşullarını ve başvuru gerekliliklerini ayrıntılı şekilde incelemeleri gerekmektedir. Genellikle başvuru için sağlık bilimleri, hemşirelik veya benzeri alanlarda belirli bir ön lisans ya da lisans düzeyinde eğitim şartı aranabilmektedir. Adayların ilgili kurumun belirlediği başvuru prosedürlerini tamamlaması, başvuru formunu doldurması ve transkript, referans mektubu gibi gerekli belgeleri sunması beklenmektedir. Bazı durumlarda belirli bir başvuru ücretinin ödenmesi de istenebilmektedir.

Kabul sürecinde adayların mülakatlara katılması gerekebilmektedir. Bu görüşmelerde genellikle adayın akademik yeterliliği, mesleki motivasyonu ve programa uygunluğu değerlendirilmektedir. Kabul edilen öğrenciler, akademik dersler, klinik uygulamalar ve staj süreçlerini içeren ebelik eğitim programına başlamaktadır. Programın başarıyla tamamlanmasının ardından ebelik diploması veya lisansı alınmakta ve mesleki uygulama hakkı kazanılmaktadır. Bununla birlikte, mesleğin resmî olarak icra edilebilmesi için ülkenin ebelik lisanslama ve kayıt işlemlerinin de tamamlanması gerekmektedir.

Yüksekokullar ve üniversiteler, genellikle kendi eğitim programlarına uygun ders materyalleri ve önerilen kaynakları öğrencilere sunmaktadır. Bu nedenle, İsviçre’de ebelik eğitimine başlamadan önce ilgili eğitim kurumlarının belirlediği kitapları, akademik kaynakları ve ders içeriklerini incelemek büyük önem taşımaktadır. Böylece öğrenciler, eğitim sürecine daha hazırlıklı başlayarak programın gerekliliklerine daha kolay uyum sağlayabilmektedir.

Bazı üniversitelerde adayların mesleki uygunluğunu, motivasyonunu ve iletişim becerilerini değerlendirmek amacıyla ek yetenek testleri, giriş sınavları veya mülakatlar yapılabilmektedir. Özellikle sağlık bilimleri alanındaki programlarda bu değerlendirmeler daha sık uygulanmaktadır.

Başvuru süreci genellikle belirli tarihlere bağlı olarak yürütülmektedir. Adayların başvuru takvimini dikkatle takip etmeleri, gerekli belgeleri eksiksiz şekilde hazırlamaları ve başvurularını zamanında tamamlamaları gerekmektedir. Başvuru sürecini başarıyla tamamlayan ve kabul alan öğrenciler, kabul mektubu aldıktan sonra kayıt işlemlerini gerçekleştirerek ebelik eğitimine başlayabilmektedir. Mesleki yeterlilikler ve uygulama alanları, ülkenin 26 kantonunun kendi yasal düzenlemelerine göre farklılık gösterebilmektedir. Ebelerin büyük bir bölümü kadın hastalıkları ve doğum uzmanları ile iş birliği içerisinde kamu ve özel hastanelerde görev yapmaktadır. Yaklaşık 800 ebe gezici anne bakım hizmeti sunmakta olup, özellikle evde postnatal bakım alanında aktif rol üstlenmektedir.

Sonuç olarak, ebelik eğitimi hem İsviçre’de hem de Türkiye’de gelişmiş sağlık hizmetlerinin önemli bir parçası olarak değerlendirilmektedir. Bu eğitim programları, mezunların uluslararası düzeyde tanınmasını desteklemekte ve küresel sağlık standartlarının geliştirilmesine katkı sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: ebe, öğrenci, İsviçre’de eğitim, ebelik yükseköğretim, ebelik lisans süreci

Starting the Midwifery Education Process in Switzerland

Midwife Yasemin KAZ¹, Associate Professor, Ph.D.Emine KOÇ²

¹*2OndokuzMayısUniversity, Graduate School of Education, MidwiferyDept., E-mail: yaseminkaz@icloudcom, ORCID: 0009-0001-1748-5329*

²*1OndokuzMayısUniversity, Faculty of Health Sciences, Midwifery Dept, E-mail: emine_koc555@hotmail.com, ORCID: 0000-0003-4333-6797*

Abstract: It is known that the first midwifery school in Switzerland was established in 1881 within the University of Zurich. Although it is difficult to obtain clear information regarding the exact year when modern midwifery education began, it is evident that educational standards and curricula started to develop systematically, especially from the beginning of the 20th century. The educational process was carried out in the country's official languages: German, French, Italian, and Romansh.

As in the rest of the world, midwifery education in Switzerland has continuously changed throughout the historical process. Initially, it was learned through observation and experience based on the master-apprentice relationship; however, today it has come to be regarded as an independent scientific discipline. Nowadays, midwifery education is carried out within structured educational programs based on evidence-based practices, disciplinary principles, and scientific content. The main purpose of this education is to train qualified midwives who possess the necessary knowledge, skills, and competencies, particularly for the protection, improvement, and maintenance of women's, maternal, infant, and child health.

In order to receive midwifery education in Switzerland, a specific educational and application process must be followed. First of all, completing secondary education is a basic requirement. For university admission in Switzerland, a diploma generally known as "Matura" or, in German, "Abitur," obtained at the end of high school education, is required. After this, students must apply to higher education institutions in Switzerland. In some cases, applications are carried out through the Swiss higher education coordination system, which helps guide students to appropriate programs and evaluate admission requirements.

To be admitted to a midwifery program, it is important to meet the requirements determined by the relevant college or university. These conditions generally include a high school diploma, a certain level of academic achievement, an adequate grade point average, and language proficiency in German, French, or English depending on the language of instruction of the program. Students who wish to study midwifery must first examine in detail the admission conditions and application requirements of the institutions offering midwifery programs. In many cases, a certain level of prior education, such as an associate or bachelor's degree in health sciences, nursing, or similar fields, may also be required. Applicants are expected to complete the application procedures determined by the relevant institution, fill out the application form, and submit the necessary documents such as transcripts and letters of recommendation. In some cases, payment of a specific application fee may also be required.

During the admission process, candidates may also be required to attend interviews. In these interviews, the candidate's academic competence, professional motivation, and suitability for the program are generally evaluated. Students who are accepted begin the midwifery education program, which includes academic courses, clinical practice, and internship processes. After successfully completing the program, they receive a midwifery diploma or degree and gain the right to professional practice. However, in order to officially practice the profession, the country's midwifery licensing and registration procedures must also be completed.

Colleges and universities generally provide students with course materials and recommended resources suitable for their own educational programs. Therefore, before starting midwifery education in Switzerland, it is of great importance to examine the books, academic resources, and course contents determined by the relevant educational institutions. In this way, students can begin the educational process more prepared and adapt more easily to the requirements of the program.

In some universities, additional aptitude tests, entrance examinations, or interviews may be conducted to evaluate candidates' professional suitability, motivation, and communication skills. These assessments are especially more common in health sciences programs.

The application process is generally carried out according to specific deadlines. Candidates must carefully follow the application calendar, prepare the necessary documents completely, and complete their applications on time. Students who successfully complete the application process and are accepted can begin midwifery education by completing their registration procedures after receiving the letter of acceptance. Professional qualifications and fields of practice may vary according to the legal regulations of the country's 26 cantons. A large proportion of midwives work in public and private hospitals in cooperation with gynecologists and obstetricians. Approximately 800 midwives provide mobile maternal care services and play an active role especially in home-based postnatal care.

As a result, midwifery education is considered an important part of advanced healthcare services both in Switzerland and in Turkey. These educational programs support the international recognition of graduates and contribute to the development of global health standards.

Keywords: midwife, student, education in Switzerland, midwifery higher education, midwifery undergraduate process
