



# LOKMAN HEKİM

DERGİSİ

Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi



Eylül-Aralık 2019

Cilt: 9

Sayı: 3





**MERSİN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ LOKMAN HEKİM TIP TARİHİ ve FOLKLORİK TIP DERGİSİ**  
**MERSİN UNIVERSITY SCHOOL OF MEDICINE LOKMAN HEKİM JOURNAL of HISTORY OF MEDICINE and FOLK MEDICINE**

**CİLT - VOLUME 9**

**EYLÜL- SEPTEMBER**

**SAYI - NUMBER 3**

**DERGİ HAKKINDA - ABOUT JOURNAL**

**Sahibi - Owner**

Prof. Dr. Ahmet Hakan Öztürk

**Onursal Editör - Honorary Editor in Chief**

Prof. Dr. İter Uzel

**Başeditör - Editor in Chief**

Doç. Dr. Oya Ögenler

**Yardımcı Editör - Associate Editor**

Prof. Dr. Selim Kadioğlu

Prof. Dr. Gülçin Yapıcı

**Bölüm Editörleri - Section Editor**

Prof. Dr. Seyhan Şahan Fırat  
Dr. Öğr. Üyesi Türkan Erer

Prof. Dr. Taşkiner Ketenci  
Dr. Öğr. Üyesi Mehtap Ergenoğlu  
Dr. Öğr. Üyesi Selda Okuyaz

Doç. Dr. Sultan Alan  
Dr. Öğr. Üyesi Mukadder Gün  
Dr. Öğr. Üyesi Serap Torun

Dr. Öğr. Üyesi Meltem Akbaş  
Dr. Öğr. Üyesi Ekrem Oral

**Yayın kurulu - Editorial board**

Prof. Dr. Ahmet Aciduman

Prof. Dr. Yusuf Vayisoğlu

Doç. Dr. Gürkan Sert

Doç. Dr. Gülay Yıldırım

Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Karataş

Dr. Öğr. Üyesi Sibel Öner Yalçın

Uzm. Dr. Harun Özmen

**Bilimsel Kurul- Scientific Board**

Emeritus Prof. Stuart Blume, Hollanda  
Prof. Stephen T. Casper, ABD  
Prof. Catharine Coleborne, Avustralya  
Prof. Pratik Chakrabarti, İngiltere  
PhD. Eric J. Engstrom, Almanya  
Sherry Sayed Gadelrab, İngiltere  
Prof. Elizabeth Lunbeck, ABD  
Dr. Harry Oosterhuis, Hollanda  
Prof. John Harley Warner, ABD  
Prof. Dr. Ayten Altıntaş  
Prof. Dr. Berna Arda  
Prof. Dr. Adnan Ataç  
Prof. Dr. Tamay Başağaç Gül  
Prof. Dr. İbrahim Başağaoğlu  
Prof. Dr. Alev Bobuş  
Prof. Dr. Murat Civaner  
Prof. Dr. Nilgün Çıblak Coşkun  
Prof. Dr. Nesrin Çobanoğlu  
Prof. Dr. Bayhan Çubukçu  
Prof. Dr. Gülten Dinç  
Prof. Dr. Ömür Elçioğlu  
Prof. Dr. Ayşe Everest

Prof. Dr. Şefik Görkey  
Prof. Dr. Gülsel Kavalalı  
Prof. Dr. Kadircan Keskinbora  
Prof. Dr. Arın Namal  
Prof. Dr. Nüket Örnek Büken  
Prof. Dr. Zuhul Özaydın  
Prof. Dr. Gülbin Özçelikkay  
Prof. Dr. Abdullah Özen  
Prof. Dr. Rahşan Özen  
Prof. Dr. Menşure Özgüven  
Prof. Dr. Nil Sarı  
Prof. Dr. Mustafa Hamdi Sayar  
Prof. Dr. Serap Şahinoğlu  
Prof. Dr. Sevgi Şar  
Prof. Dr. Yeşim Işıl Ülman  
Prof. Dr. Çağatay Üstün  
Prof. Dr. Selen Yeğenoğlu  
Prof. Dr. Aşkın Yaşar  
Prof. Dr. Halis Yerlikaya  
Prof. Dr. Nuran Yıldırım  
Doç. Dr. Hacer Çetin  
Doç. Dr. Ayşe Menteş Gürler

Doç. Dr. Funda Gülay Kadioğlu  
Doç. Dr. Nurdan Kırımlıoğlu  
Doç. Dr. Refiye Okuşluk Şenesen  
Dr. Öğr. Üyesi. Aslıhan Akpınar  
Dr. Öğr. Üyesi. Murat Aksu  
Dr. Öğr. Üyesi. Selim Altan  
Dr. Öğr. Üyesi. Rana Can  
Dr. Öğr. Üyesi. Nilüfer Demirsoy  
Dr. Öğr. Üyesi Özlem Elvan  
Dr. Öğr. Üyesi. Hasan Erbay  
Dr. Öğr. Üyesi. Önder İlgili  
Dr. Öğr. Üyesi. Esin Karıkaya  
Dr. Öğr. Üyesi. Volkan Kavas  
Dr. Öğr. Üyesi. Didem Lafçı  
Dr. Öğr. Üyesi. Emine Öncü  
Dr. Öğr. Üyesi. Hale Özcömert Coşkun  
Dr. Öğr. Üyesi. Atilla Özgür  
Dr. Öğr. Üyesi. Şükran Sevimli  
Dr. Öğr. Üyesi. Müge Demir  
Öğr. Gör. Dr. Şükrü Keleş  
Öğr. Gör. Dr. Sibel Öner Yalçın  
Öğr. Gör. Dr. Melike Öztürk

**Index**

Tr Dizin, Türkiye Atıf Dizini, Türk Medline, DOAJ

**Kapak – Cover**

Ayşegül Tuğuz

(İter Uzel'in "Dioskorides ve Öğrencisi" adlı eserinden - from composition of İter Uzel named "Dioscorides and his Student")

Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi'nin süreli bilimsel yayınıdır. Kaynak gösterilmeden kullanılamaz. Yılda üç kez internet üzerinden yayınlanır. Makalelerin sorumlulukları yazarlara aittir - Periodical scientific publication of Mersin University School of Medicine. Can not be cited without reference. Published online three times a year. Responsibility of the articles belong to the authors.

**İletişim - Correspondence**

Dr. Oya Ögenler

E-mail: lokman@mersin.edu.tr

Telefon-Phone: +90 324 361 0001

Faks-Fax: +90 324 341 2312

URL: <https://dergipark.org.tr/mutfd>





MERSİN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ LOKMAN HEKİM TIP TARİHİ ve FOLKLORİK TIP DERGİSİ  
MERSİN UNIVERSITY SCHOOL of MEDICINE LOKMAN HEKİM JOURNAL of HISTORY OF MEDICINE and FOLK MEDICINE

**Vol 9, No 3 (2019): Eylül - Aralık 2019**

## **EDİTÖRDEN**

*Lokman Hekim Dergisi'nin Değerli Okurları,*

*Derginin 2019 yılına ait üçüncü sayısında iki editöre mektup ve onüç araştırma olmak üzere toplam onbeş farklı çalışma mevcuttur. Bu sayıda da yer alan tarih, folklor ve sosyolojiden oluşan çalışmalar birbirinden değerlidir. İlk editöre mektup Lizbon Bildirgesinde konu edilen ölüm hakkının suiistimal boyutuna geçmemesi için etik kaygı hissedilmesiyle ilgili, Seçil Özçiftçi ve Çağatay Üstün tarafından yazılan Hasta Hakları ve Ölme Hakkı: Masum Bir Hak ya da Suistimal başlıklı yazı; ikincisi ise İbrahim Başağaoğlu ve Gülsel Kavalalı tarafından yazılan sofralarımızın güzel lezzeti Tere Bitkisinin (*Lepidium sativum* L.) Halk Hekimliğinde Kullanılması hakkında eski çağlardan günümüze örnekler verilen yazıdır. Araştırma makalelerinden birincisi Rukiye Nalan Tiftik ve arkadaşları tarafından yazılan Bir Üniversite Hastanesinde Görev Yapan Hemşirelerin Farmakovijilans Hakkında Bilgi, Tutum ve Uygulamalarının Değerlendirmesi başlıklı yazıdır. Bu makalede hemşireler arasında advers ilaç reaksiyonu bildirim oranının düşük olduğu ve hastanelerde hemşireler için farmakovijilans ile ilgili eğitimlerin düzenlenmesi gerekliliğinden bahsedilmektedir. İkinci araştırma yazısı ise Meltem Direk ve arkadaşları tarafından on senelik zaman diliminde çocuk nöroloji polikliniğinde düzenli gelişimsel izlemi yapılarak verilerin değerlendirildiği, Çocuk Nöroloji Polikliniğinde Uzun Dönem Takipli Erken Doğan Bebeklerin Klinik ve Sosyodemografik Özellikleri başlıklı makaledir. Üçüncü araştırma makalesi Ahmet Aciduman ve Fatih Kökeş tarafından yazılmıştır. İbn Hubel ve eseri *Kitābu'l-Muhtārāt fi't-Tıbb*'da kafa yaraları ve kafatası kırıkları üzerine başlıklı bu makalede kitapta yer alan konuyla ilgili bölümlerin Türkçeye kazandırılması ve değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bir tıp öğrencisi olan Veli Sakallı ve danışman öğretim üyesi Ülkü Çömelekoğlu tarafından yazılan Anadolu Folklorik Tıbbında Siğil Tedavisinde Kullanılan Yılan Gömleklerinin Element İçeriğinin Belirlenmesi başlıklı dördüncü makalede *Dolichophis jugularis* ve *Malpolon insignitus* türlerine ait yılan gömleklerinde bulunan elementlerin siğil tedavisinde kullanılabilecek yeni ilaçların sentez edilme çalışmalarına katkıda bulunma potansiyeline sahip olabileceğinden bahsedilmektedir. Serap Torun tarafından yazılan Türkiye'de Hemşirelik Lisans Programlarında Hemşirelik Tarihi Dersi Öğretiminin İncelenmesi başlıklı beşinci araştırma makalesinde Hemşirelik Tarihi dersinde standart bir müfredat oluşturma yoluna gidilmesi gerekliliği farklı üniversitelerin müfredatları irdelenerek anlatılmaktadır. Seda Kurt ve arkadaşları tarafından yazılan Bir Üniversite Hastanesine Başvuran Jinekolojik ve Meme Kanseri Hastalarda Tamamlayıcı Sağlık Yaklaşımları Kullanımı başlıklı altıncı makalede kanserli hastaların kanser türlerine göre el becerilerine ya da sosyalleşmeye yönelik rahatlama girişimlerini kullandıklarından bahsedilmektedir. İlkur Genç Kuzuca ve arkadaşları tarafından yazılan Verem Mücadelesinde Sosyal Yardım Kurumları başlıklı yedinci makalede Ankara Verem Savaş Derneği ve ona bağlı dispanserler örneği üzerinden derneklerin ve sosyal komitelerin tarihi anlatılmaktadır. Sekizinci araştırma makalesi ise Mehmet Ali Uçar tarafından yazılan Mersin Bölgesinde Yaşayan Yüksek Riskli Myelodisplastik Sendrom Hastalarında Kronik Hastalık Varlığının Sağ Kalım Üzerine Etkisi başlıklı yazıdır, Mersin'de yaşayan MDS hastalarında kronik hastalık varlığının mortaliteye etkisi ve en uygun tedavi seçeneklerini belirlemeye yönelik veriler değerlendirilmiştir.*



MERSİN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ LOKMAN HEKİM TIP TARİHİ ve FOLKLORİK TIP DERGİSİ  
MERSİN UNIVERSITY SCHOOL of MEDICINE LOKMAN HEKİM JOURNAL of HISTORY OF MEDICINE and FOLK MEDICINE

*Işık Atasoy ve Zekiye Turan tarafından yazılan Ebe ve Hemşirelerde Duygusal Emek İle Yaşam Doyumu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi başlıklı dokuzuncu makalede ise bir kamu hastanesinde görev yapan 214 ebe ve hemşirede “Duygusal Emek Ölçeği” (DEÖ) ve “Yaşam Doyumu Ölçeği” (YDÖ) kullanılarak yapılan araştırma sonuçlarına göre mesleği isteyerek seçme, gelirinden memnun olma ve mesleği sevme gibi faktörlerin yaşam doyumu üzerine etkisinden bahsedilmektedir. Onuncu makale Sevda Güzel ve arkadaşları tarafından yazılan Vincetoxicum canescens subsp. canescens ve Vincetoxicum canescens subsp. pedunculata Tohumlarının Antimikrobiyal ve Antiproliferatif Aktiviteleri başlıklı yazıdır. Araştırmada söz konusu bitkilerin enfeksiyon hastalıklarının tedavisinde ve çeşitli kanser türlerine karşı kullanımlarının uygun olup olmayacağına değerlendirilmesi için yazılan bu araştırmanın öncü çalışmalarından birisi olduğundan bahsedilmektedir. Gülay Halidi ve arkadaşları tarafından yazılan Kelebeğin Rüyası Filmi Üzerinden Tüberküloz ve Heybeliada Sanatoryumu başlıklı onbirinci makalede, filmin konusu ve kapsadığı dönem, tüberkülozun nasıl algılandığı ve filmde yer alan Heybeliada Sanatoryumu irdelenmiştir. Merve Kaşık ve arkadaşları tarafından yazılan Ferulik Asitin Periferik Analjezik Etkisi ve Olası Mekanizmaları başlıklı onikinci makale, çeşitli tıbbi bitkilerin içeriğinde yer alan ferulik asitin analjezik etkileri üzerine yapılan araştırmadır. Dergimizin bu sayısındaki son makale olan Gürkan Sert ve arkadaşları tarafından yazılan Türkiye’de Akıl Hastalığı Olan Hastalarda Zorla Yatırma ve Zorla Tedavi/Hukuki ve Etik Sorunlar başlıklı araştırma yazısında akıl hastalığı nedeniyle bireylerin zorla yatırılması ve tedavi edilmesi ile ilgili mevzuat irdelenmiştir.*

*2019 yılının üçüncü sayısında yer alan değerli çalışmaların MeÜ Tıp Fakültesi Lokman Hekim Dergisi okuyucularına yararlı olması dileğiyle...*

*Oya Ögenler*





MERSİN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ LOKMAN HEKİM TIP TARİHİ ve FOLKLORİK TIP DERGİSİ  
MERSİN UNIVERSITY SCHOOL of MEDICINE LOKMAN HEKİM JOURNAL of HISTORY OF MEDICINE and FOLK MEDICINE

**CİLT – VOLUME 9**

**EYLÜL – SEPTEMBER**

**SAYI – NUMBER 3**

**EDİTÖRE MEKTUP-LETTER TO THE EDITOR**

**Hasta Hakları ve Ölme Hakkı: Masum Bir Hak ya da Suistimal** **280**  
Patient Rights and The Right to Die in Dignity: An Innocent Right or Abuse  
Seçil Özçiftçi ve Çağatay Üstün

**Tere Bitkisinin (Lepidium sativum L.) Halk Hekimliğinde Kullanılması** **282**  
Lepidium sativum L. ( Tere – Cress) is used in Public Health  
İbrahim Başağaoğlu ve Gülsel Kavalalı

**ORGİNAL ARTICLE – ARAŞTIRMA MAKALESİ**

**Bir Üniversite Hastanesinde Görev Yapan Hemşirelerin Farmakovijilans Hakkında Bilgi, Tutum ve Uygulamalarının Değerlendirmesi** **285**  
Evaluation of Knowledge, Attitude and Practices of Nurses Working in a University Hospital about Pharmacovigilance  
Rukiye Nalan Tiftik ve ark.

**Çocuk Nöroloji Polikliniğinde Uzun Dönem Takipli Erken Doğan Bebeklerin Klinik ve Sosyodemografik Özellikleri** **294**  
Long-Term Clinical and Sociodemographic Characteristics of Preterm Babies in a Pediatric Neurology Outpatient Clinic  
Meltem Direk ve ark.

**İbn Hubel ve eseri Kitābu'l-Muhtārāt fī'l-Ṭıbb'da kafa yaraları ve kafatası kırıkları üzerine** **302**  
On head wounds and skull fractures in Kitāb al-Mukhtārāt fī al-Ṭıbb by Ibn Hubal  
Ahmet Aciduman ve Fatih Kökeş

**Anadolu Folklorik Tıbbında Siğil Tedavisinde Kullanılan Yılan Gömleklerinin Element İçeriğinin Belirlenmesi**  
Determination of The Element Content of Shed Snake Skin Used in The Papilloma Treatment of Anatolian Folkloric Medicine  
Veli Sakallı ve Ülkü Çömelekoğlu

**Türkiye'de Hemşirelik Lisans Programlarında Hemşirelik Tarihi Dersi Öğretiminin İncelenmesi** **317**  
Investigation of Teaching of Nursing History Course in Nursing Undergraduate Programs in Turkey  
Serap Torun

**Bir Üniversite Hastanesine Başvuran Jinekolojik ve Meme Kanseri Hastalarda Tamamlayıcı Sağlık Yaklaşımları Kullanımı** **326**  
The Complementary Health Approaches Use with Gynecologic and Breast Cancer Patients Admitted to a University Hospital  
Seda Kurt ve ark.

**Verem Mücadelesinde Sosyal Yardım Kurumları** **337**  
Social Associations in Fight against Tuberculosis  
İlknur Genç Kuzuca ve ark.

**Mersin Bölgesinde Yaşayan Yüksek Riskli Myelodisplastik Sendrom Hastalarında Kronik Hastalık Varlığının Sağ Kalım Üzerine Etkisi** **349**  
The Effect of Chronic Disease on Survival in High-risk Myelodysplastic Syndrome Patients Living in Mersin  
Mehmet Ali Uçar



MERSİN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ LOKMAN HEKİM TIP TARİHİ ve FOLKLORİK TIP DERGİSİ  
MERSİN UNIVERSITY SCHOOL of MEDICINE LOKMAN HEKİM JOURNAL of HISTORY OF MEDICINE and FOLK MEDICINE

- Ebe ve Hemşirelerde Duygusal Emek İle Yaşam Doyumu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi** **357**  
Investigation of The Relationship Between Midwives' and Nurses' Emotional Labor and Life Satisfaction  
Işık Atasoy ve Zekiye Turan
- Vincetoxicum canescens subsp. canescens ve Vincetoxicum canescens subsp. pedunculata Tohumlarının Antimikrobiyal ve Antiproliferatif Aktiviteleri** **367**  
Antimicrobial and Antiproliferative Activities of Vincetoxicum canescens subsp. canescens and Vincetoxicum canescens subsp. pedunculata Seeds  
Sevda Güzel ve ark.
- Kelebeğin Rüyası Filmi Üzerinden Tüberküloz ve Heybeliada Sanatoryumu** **376**  
Tuberculosis and Heybeliada Sanatorium on the Butterfly's Dream Movie  
Gülay Halidi ve ark.
- Peripheral Analgesic Effect and Possible Mechanisms of Ferulic Acid** **385**  
Ferulic Asitin Periferik Analjezik Etkisi ve Olası Mekanizmaları  
Merve Kaşık ve ark.
- Türkiye'de Akıl Hastalığı Olan Hastalarda Zorla Yatırma ve Zorla Tedavi/ Hukuki ve Etik Sorunlar** **393**  
Involuntary Admissions And Treatment Of Patients With Mental Health Disorders-In Turkey / Legal And Ethical Issues  
Gürkan Sert ve ark.



## Hasta Hakları ve Ölme Hakkı: Masum Bir Hak ya da Suistimal\*

### Patient Rights and The Right to Die in Dignity: An Innocent Right or Abuse

#### Seçil Özçiftçi<sup>i</sup>, Çağatay Üstün<sup>ii</sup>

<sup>i</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Hemşiresi.

İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Öğrencisi

<https://orcid.org/0000-0002-7320-961X>

<sup>ii</sup>Prof. Dr. Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı

<https://orcid.org/0000-0001-7834-6616>

Sayın Editör;

30 yıldan beri, Dünya Tıp Birliğinin 34. toplantısında hasta hakları olarak yayınladığı 1981 Lizbon Bildirgesinin içindeki bir ibarenin, yeniden etik ve hukuki açıdan değerlendirilmesi gerektiğine inanıyoruz. Bu bildirmede hasta için var olması önerilen 6 temel hakkın arasında beşinci maddede geçen “(Her) hastanın onurlu bir şekilde ölmeye hakkı vardır- The patient has the right to die in dignity) kavramı üzerinde çok fazla düşünülmeden, etik dayanaktan yoksun noktaları incelenmeden, hukuki bakış açısı ile değerlendirilmeye başlanmıştır. Onurlu ölme hakkının nasıl anlaşılması gerektiği hususu, felsefe, etik ve sosyoloji uzmanları tarafından ciddi bir şekilde ele alınmamış olduğu kanısını kuvvetlendiren en temel durum, yüzyıllardır açık ya da kapalı bir şekilde başvurulan ötanazi anlayışının 1981 yılındaki bu duyurudan sonra daha fazla konuşulur hale gelmesine bağlamak mümkündür.

Lizbon Bildirgesi orjinal metnindeki bu ibarenin bir “hak” yerine “ötanaziye benimsetme ve benimseme” şekline dönüşmesinden endişe edildiği için, aynı bildirme 1995 Bali Bildirgesi’ne dönüşmüş, 2005’de yeniden revize edilmiştir. Halen kabul edilen metinde Lizbon Bildirgesi’ndeki beşinci madde değiştirilmesine rağmen, yine de onurlu ölme hakkını ortadan kaldırmamıştır.<sup>1,2</sup>

Türkiye’nin bu bildirgeyi kabul edilmesinden sonra, 1 Ağustos 1998’de 23420 sayılı Hasta Hakları Yönetmeliği hazırlanarak yayınlamıştır. Burada hastaya verilecek tıbbi özen ve temel bakım hizmetlerinin varlığı dikkati çekmekle birlikte, onurlu ölmeyi talep eden bir ibare bulunmamaktadır. Aksine İkinci Bölüm Sağlık Hizmetlerinden Faydalanma Hakkı’nda Ötanazi Yasağı başlığı altında şöyle bir tanım yapılmıştır: **Madde 13-** Ötanazi yasaktır. Tıbbi gereklerden bahisle veya her ne suretle olursa olsun, hayat hakkından vazgeçilemez. Kendisinin veya bir başkasının talebi olsa dahil, kimsenin hayatına son verilemez.<sup>3</sup> Bu yönetmelik 2014 yılında değişikliğe uğramasına karşın, Madde 13 değişmemiştir.<sup>4</sup>

Bu kavramı değerlendirirken Hollanda’da 2002 yılında belli şartlar dahilinde ötanazi’nin yasal bir hale dönüştüğünü (İstek Üzerine Hayata Son Verme ve İntihara Yardım Kanunu/Termination of Life on Request and Assisted Suicide Act)<sup>5</sup>, bunu Lüksemburg, Belçika, İsviçre gibi ülkelerin izlediğini biliyoruz. Ötanazi’nin ilk kez kabul edildiği ülke olan Hollanda’nın hukuksal geçmişine ve ceza kanunlarına bakıldığında, bu eylem cinayet suçuyla eş değer görülmektedir. Daha sonraki yıllarda değişen dünya koşulları, popülasyonun artması, toplumsal ve ahlâki değerlerin erozyona uğraması sebebiyle insan yaşamına saygı sorgulanmaya başlandı.

\*Lokman Hekim Dergisi, 2019; 9(3):280-281

DOI: 10.31020/mutfd.579188

Geliş Tarihi – Received:18 Haziran 2019; Kabul Tarihi - Accepted: 05Temmuz 2019

İletişim - Correspondence Author: Çağatay Üstün <cagatay.ustun@ege.edu.tr>

İyileşme umudu az ya da hiç olmayan bir hastanın içinde bulunduğu durumun psikolojik yönden desteklenmesi ve hastalığın zorluğu ile mücadele ederken ona belirlenmiş bir protokol üzerinden bütüncül bir bakış açısını da kapsayan yardımın sağlanması gerekmektedir. Birey, dünyaya gelmeyi kendisi seçmediği gibi ölümünü de belirleme şansı olmamalıdır. *Masum bir hak* gibi önerilen Lizbon Bildirgesindeki bu ibarenin suiistimal boyutuna geçmemesi için, etik ilkeleri koruyan bir tıp mesleği oluşturmanın kaygısını hissetmek daha doğrudur.

#### KAYNAKLAR

1. World Medical Association Declaration of Lisbon on The Rights of The Patient. Erişim adresi: <http://dl.med.or.jp/dl-med/wma/lisbon2005e.pdf>, Erişim Tarihi: 10.05.2019
2. Editorial Team, Declaration of Lisbon on rights of the patient. Indian Journal of Medical Ethics 1996;4(2): 68.
3. Hasta Hakları Yönetmeliği. Erişim adresi: <http://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/23420.pdf>, Erişim Tarihi: 10.05.2019
4. Hasta Hakları Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik.  
Erişim adresi: <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/05/20140508-3.htm>, Erişim Tarihi: 10.05.2019
5. Haan JD. The New Dutch Law on Euthanasia. Medical Law Review 2002;10:57-75.



## Tere Bitkisinin (*Lepidium sativum* L.) Halk Hekimliğinde Kullanılması\*

*Lepidium sativum* L. ( Tere – Cress) is used in Public Health

İbrahim Başağaoğlu<sup>i</sup>, Gülsel Kavalalı<sup>ii</sup>

<sup>i</sup>Prof.Dr. E. Öğr. Üyesi, İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fak. Tıp Tarihi ve Etik AD.

<https://orcid.org/0000-0003-1179-6326>

<sup>ii</sup>Prof.Dr. E. Öğr. Üyesi, İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fak. Bitkisel İlaçlar Araştırma ve Uygulama Merkezi

<https://orcid.org/0000-0002-7191-9810>

Sayın Editör;

Anavatanı Asya olan tere bitkisi, 50 cm. yüksekliğe kadar uzayabilen beyaz ya da erguvani renkte çiçek açan yıllık, otsu bir bitkidir.



Tere, (*Lepidium sativum* L.), haç çiçekliler (Cruciferae) familyası içinde yer alan, yaprakları baharatlı olan bir bitki türüdür. Yaprak şekillerine göre düz ve parçalı yapraklı tereler olmak üzere iki şekilde sınıflandırılmaktadır. Ülkemizin her yerinde yetiştirilen tereler, çoğunlukla düz yapraklı gruba girmektedir. Ege, Akdeniz ve Marmara bölgelerinde ticari boyutlarda üretilmektedir. Ülkemizde tere, **kerdeme** ve **cırcır** olarak da bilinmektedir. Bu bitki doğada yabani olarak bulunmakla birlikte bahçe ve bostanlarda da yetiştirilmektedir.

Halk arasında tere bitkisinin yaprakları salata olarak yenilmekte, çiçekleri çay olarak içilmekte, tohumları baharat olarak kullanılmaktadır. Ayrıca yaprakları sıkılarak elde edilen usaresi de yüz losyonları yapımında ve kaşıntıya karşı, tohumları da lapa halinde siğillerin tedavisinde kullanılmaktadır.

Halk arasında uzun zamandan beri kullanılan tere ekstralarının bugünkü metotlarla etno-farmakolojik çalışmalarda hem kimyası hem de farmakolojik olarak etki mekanizması incelenmektedir.

Bitkilerde bulunan flavonoidler, özellikle C vitamini ve bunların etkisini artıran selenyum, bakır, mangan, çinko gibi mineraller antioksidan olarak bilinmektedir. Tere bitkisi, kalsiyum ve demir açısından oldukça

\*Lokman Hekim Dergisi, 2019; 9(3):282-284

DOI: 10.31020/mutfd.592053

e-ISSN: 1309-8004

Geliş Tarihi – Received:15 Temmuz 2019; Kabul Tarihi - Accepted: 16 Temmuz 2019

İletişim - Correspondence Author: İbrahim Başağaoğlu<[ibasagaoglu@mynet.com](mailto:ibasagaoglu@mynet.com)>

zengindir. Ayrıca A, C ve D vitaminleri ile uçucu yağ, musilaj ve iyot bakımından da zengin olan tere, diğer madensel tuzları da barındırır.



Halk hekimliğinde tere yapraklarının bir miktar şeker ile karıştırılarak her gün bir tatlı kaşığı sürekli yenmesinin ve aynı karışımın kaynatılarak suyunun içilmesinin guatr hastalığına iyi geldiği belirtilmektedir.

#### **Guatr tedavisi için, tere ve tere tohumu ile farklı uygulamalardan bazı örnekler:**

##### **Örnek 1**

**Kullanılış şekli:** 100g. tere tohumunun dövülüp, 125 g. balla karıştırılıp sabahları aç karna birer tatlı kaşığı alınması ve bunun on günde bitirilmesi gerekiyormuş.

##### **Örnek 2**

**Kullanılış şekli:** Yeşil tere yıkandıktan sonra aç veya tok karnına mümkün olduğunca yemek ve bir yıl devam etmek iyi geliyormuş.

##### **Örnek 3**

**Kullanılış şekli:** Bir paket tere tohumu kaynatılıp sabah aç karnına bir çay bardağı içilecek ve 40 gün devam edilecek. Bunu uygulayan kişi yarar görmüş ve tamamen iyileşmiş.

Terenin iyotça zengin olması nedeniyle guatr ve kabızlığı önleyici, magnezyum ve kalsiyumun yüksek olması nedeniyle de kansızlığı giderici, kemikleri kuvvetlendirici etkisi vardır. Ayrıca tere, içerdiği vitamin, mineral madde ve çeşitli anti kanserojen maddelerin yanında eski çağlardan beri tohumları ve yeşil aksamı, astım, öksürük, deri hastalıkları ve çeşitli hastalıklara karşı tedavi amaçlı kullanılmaktadır. Tohumları, fazla miktarda alındığı zaman bazı fizyolojik rahatsızlıklar meydana getirir. Dikkatli olarak (fazla kullanılmamak şartı ile) kullanılmalıdır. Ağızdan alındığı zaman ülser oluşabilir.

Fenil- etil isotiosiyanat kimyasal maddesi, tere yapraklarının ağızda çiğnenmesi ile oluşur. Bu madde tütünün oluşturduğu akciğer kanserine karşı kullanılan bir madde olup çalışmalarla doğruluğu ispatlanmıştır.

Çin Tıbbında tere bitkisi, hem üst solunum enfeksiyonlarında öksürük kesici ve ekspektoran olarak hem de toksinlere karşı kullanılan bir drogdur.

Flavonoidler, son zamanlarda insan vücudunda birçok hastalığa neden olan serbest radikallere karşı kullanılan maddelerdendir. "Serbest Radikaller" adı verilen ve karşısına çıkan her türlü vücut hücresinden elektron alarak hücre yapılarının zarar görmesine neden olan moleküllerin yol açtığı oksidasyon süresince karşı olacak en etkili önlem, antioksidan özelliği olan doğal maddelerin kullanımudur. Bitkilerdeki flavonoidler, özellikle C vitamini ve bunların etkisini artıran minerallerin, antioksidan olarak tere bitkisinde de bulunması bakımından hastalara fayda sağlayacağı söylenebilir.



Ülkemizde ve İngiltere, İran, Fransa, Hindistan gibi ülkelerde de konumuzla ilgili önemli çalışmaların yapıldığını biliyoruz.

#### **Kaynaklar**

1. Praveen A, et al. Selenium Enriched Garden Gress (*Lepidium sativum* L.): Role of Antioxidants and Stress Markers. *Russian Agricultural Sciences* 2017;43(2):134-137.
2. Bansal D, et al. Assessment of genetic diversity in *Lepidium sativum* (Chandrasur) a medicinal herb used in folklore remedies in India using RAPD. *Journal of Genetic Engineering and Biotechnology* 2012;10:39-45.
3. Behrouzian F, Razavia SMA, Phillips GO. Cress seed (*Lepidium sativum*) mucilage, an overview. *Bioactive Carbohydrates and Dietary Fibre* 2014;3:17-28.
- 4-Maghrani M, et al. Antihypertensive effect of *Lepidium sativum* L. in spontaneously hypertensive rats. *Journal Ethnopharmacology* 2005;100: 193-197.
- 5-Yanmaz R, Yıldırım E, Koyuncu D. Ülkemiz İçin Yeni Bir Tere (*Lepidium sativum* var. *sativum*). Çeşit Adayı: Dadaş. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi 2010;41(2):91-95.
- 6- Başağaoğlu İ, Kavalalı G. Tere'nin (*Lepidium Sativum* L.) Halk Tıbbında Guatr Tedavisi İçin Bir İlaç Olarak Kullanılması. *Sendrom* 1998;10(1):68-70

## Bir Üniversite Hastanesinde Görev Yapan Hemşirelerin Farmakovijilans Hakkında Bilgi, Tutum ve Uygulamalarının Değerlendirmesi\*

Evaluation of Knowledge, Attitude and Practices of Nurses Working in a University Hospital about Pharmacovigilance

Rukiye Nalan Tiftik<sup>i</sup>, İbrahim Duman<sup>ii</sup>, İsmail Ün<sup>iii</sup>

<sup>i</sup>Dr. Öğr. Üyesi, Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı, <https://orcid.org/0000-0001-7277-3369>

<sup>ii</sup>MSc. Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, <https://orcid.org/0000-0002-3961-5702>

<sup>iii</sup>Prof. Dr., Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı, <https://orcid.org/0000-0001-6442-4185>

### Öz

**Amaç:** Advers ilaç reaksiyonlarının tespit edilmesi ve izlenmesi ilaç güvenliği açısından zorunlu olmasına rağmen, ülkemizde advers ilaç reaksiyonu bildirim yetersizdir. Öte yandan hemşirelerde farmakovijilansın önemi hakkında farkındalık yaratmak advers ilaç reaksiyonu bildirim için önem arz etmektedir. Bu çalışmanın temel amacı bir üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerin farmakovijilans konusundaki bilgi, tutum ve uygulamalarını değerlendirmektir.

**Yöntem:** Kesitsel ve tanımlayıcı tipte yapılan bu çalışmada, Mersin Üniversitesi Hastanesinde çalışan hemşirelerin farmakovijilans konusunda bilgi, tutum ve uygulamalarını değerlendirmek için 25 soruluk anket uygulanmıştır.

**Bulgular:** Hemşirelerin %83,9'u farmakovijilansı doğru tanımlamış ve %40,7'si hastanede bir farmakovijilans irtibat noktasının olduğunu bilmıştır. Hemşirelerin %81,7'si advers ilaç reaksiyonu bildirimini profesyonel bir yükümlülük olduğunu farkındadır. Hemşirelerin %48,8'i yaşanan bir advers ilaç reaksiyonu gördüğünü bildirmekle birlikte sadece %0,2'si advers ilaç reaksiyonu bildirimini yaptığını ifade etmiştir. Yaşanan bir advers ilaç reaksiyonunu tanımlamada hemşirelerin %75,1'i karar vermenin zor olduğunu bildirmiş ve advers ilaç reaksiyonunu bildirmek için hemşirelerin %36,6'sı yeterli zamanlarının olmadığını sebep olarak göstermişlerdir.

**Sonuç:** Bu çalışmada araştırmaya katılan hemşirelerin farmakovijilans ile ilgili bilgi, tutum ve uygulamalarında eksiklikleri olduğu görülmüştür. Hemşireler arasında advers ilaç reaksiyonu bildirim oranı çok düşüktür. Hastanelerde hemşireler için farmakovijilans ile ilgili eğitimler düzenlenmeli ve hemşirelerin bu süreçte yer almaları sağlanmalıdır. Bu şekilde advers ilaç reaksiyonlarının bildiriminde hemşirelerin gerekli katkıyı sunması sağlanabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Advers ilaç reaksiyonu, farmakovijilans, hemşire

### ABSTRACT

**Aim:** Although detection and monitoring of adverse drug reactions is mandatory for drug safety, the reporting of adverse drug reactions are insufficient in our country. On the other hand, raising awareness of the importance of pharmacovigilance among nurses is important for reporting adverse drug reactions. The main purpose of this study is to evaluate the knowledge, attitudes and practices about pharmacovigilance of nurses working in a university hospital.

**Methods:** In this cross-sectional and descriptive study, a 25-question questionnaire was applied to evaluate their knowledge, attitudes and practices on pharmacovigilance to nurses working in Mersin University Hospital.

**Results:** 83.9% of the nurses defined the pharmacovigilance correctly and 40.7% knew that there was a pharmacovigilance contact point in the hospital. 81.7% of nurses are aware that reporting adverse drug reactions is a professional obligation. While 48.8% of the nurses reported that they had experienced an adverse drug reaction but only 0.2% of them had reported an adverse drug reaction. 75.1% of the nurses reported that it was difficult to decide on an adverse drug reaction and 36.6% of the nurses showed that there was not enough time to report an adverse drug reaction.

**Conclusions:** In this study, it was observed that nurses participating in the study had insufficiency in knowledge, attitude and practices related to pharmacovigilance. The rate of adverse drug reaction reporting among nurses is very low. Pharmacovigilance training should be organized for nurses in hospitals and nurses should be involved in this process. In this way, it could be ensured that nurses make the necessary contribution to the reporting of adverse drug reactions.

**Keywords:** Adverse drug reaction, pharmacovigilance, nurse

\*Lokman Hekim Dergisi, 2019; 9 (3): 285-293

DOI: 10.31020/mutfd.581540

e-ISSN: 1309-8004

Geliş Tarihi – Received: 24 Haziran 2019; Kabul Tarihi - Accepted: 08 Temmuz 2019

İletişim - Correspondence Author: Rukiye Nalan Tiftik <nalantiftik@yahoo.com>

## Giriş

Farmakovijilans, Dünya Sağlık Örgütü tarafından “ilaçların ya da ilaçla ilgili diğer olası sorunların olumsuz etkilerinin tespiti, değerlendirilmesi, anlaşılması ve önlenmesi ile ilgili bilim ve faaliyetler” olarak tanımlanmıştır.<sup>1,2</sup> Farmakovijilans ilacın güvenli ve rasyonel kullanımı açısından önemlidir. Advers ilaç Reaksiyonu (AİR) bir ilacın normal dozlarda kullanıldığında görülen istenmeyen reaksiyonlarıdır ve hastalarda önemli mortalite ve morbiditeye neden olur.<sup>2-4</sup> Bu nedenle AİR'nin tespiti ve izlenmesi ilaç güvenliği açısından zorunlu olmasına rağmen, yapılan çalışmalarda AİR bildirimının yetersiz olduğu gösterilmiştir.<sup>5,6</sup> Gün geçtikçe ilaç ürünlerinin çeşitliliğinde ve sayısında meydana gelen artış, sadece ülkemizde değil aynı zamanda tüm dünyada toplum sağlığı açısından en önemli problemler arasında yer alan ilaç güvenliğinin takibini önemli kılmaktadır. Bununla birlikte ilaçlara bağlı oluşan advers etkiler nedeniyle artan mortalite ve morbidite oranları, hastanede yatış süresinin uzaması, iş gücü kaybı ve bunun gibi durumların neden olduğu ekonomik sonuçlar toplumun genelini etkileyen ve çözülmesi gereken bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır.<sup>8</sup>

1961 yılında yaşanan ve dünya tıp tarihindeki en önemli olaylardan biri olarak kabul edilen Thalidomide Faciası'nı takiben başta ABD ve İngiltere olmak üzere birçok ülkede ilaç güvenliliğinin tespiti için ulusal verilerin toplanmasına yönelik adımlar atılmaya başlanmıştır. 1973 yılında Fransa'da ilk ulusal (özerk) farmakovijilans merkezi kurulmuştur.<sup>8</sup> Ülkemizde ise farmakovijilans ile ilgili düzenlemeler ilk olarak 2005 yılında yayınlanmış ve doktor, eczacı, hemşire, ebe, diş hekimi dâhil sağlık profesyonellerinin bildirim için yetkili oldukları bu düzenleme ile yasal olarak tanımlanmıştır.<sup>7</sup> Tedavi sonucunun iyileştirilmesi için doktorlar, hemşireler ve eczacılar gibi sağlık hizmeti sağlayıcılarının ortak sorumlulukları vardır.<sup>9</sup>

Türkiye'de yapılan birkaç çalışma sağlık profesyonellerinin farmakovijilans hakkındaki bilgi düzeyi ile AİR rapor etme bilincinin düşük olduğunu göstermiştir.<sup>5,6</sup> Sağlık profesyonellerinin AİR rapor etme konusunda duyarlı olmaları ve motive edilmeleri gerekmektedir. Sağlık profesyonelleri arasında hemşirelerin hastaya bakım verme, tedavi edici, eğitici, araştırmacı, yönetici, karar verici, özerk ve sorumluluk sahibi olma vb. birçok mesleki rolleri vardır.<sup>10</sup> Günümüzde hastalarla en çok temas halinde olan hemşireler, ilaç uygulamalarında ilaçların güvenlik prensiplerini esas alarak tedavi edici mesleki rollerini uygulamalıdır. İlaç uygulamadan sonra ilaçların etkilerini ve yan etkilerini gözlemlmeli ve buna göre gerekli tedbirlerin alınmasını sağlamalıdır.<sup>10,11</sup> İrlanda'da yapılan bir pilot çalışma, hemşirelerin şüpheli AİR'lerini kendiliğinden raporlanması yoluyla ilaç güvenliğine önemli ölçüde katkıda bulunabileceğini göstermiştir. İtalya'da yapılan bir başka çalışmada da, hemşirelerin beklenmedik advers olaylar için iyi gözlemsel becerilere sahip olduğunu, ancak AİR'lerini tanımlamada zayıf becerilere sahip olduğunu göstermiştir. Bir başka çalışmada ise hemşirelerin AİR'lerinin tespitine dâhil edilmesinin, süreci nicel ve nitel olarak geliştirdiğini göstermiştir. Sağlık profesyonellerinin farmakovijilans programına aktif katılımı AİR bildiriminin iyileştirilmesi açısından katkı sağlayabilir.<sup>12-16</sup>

Hemşirelerin farmakovijilans aktivitelerine dâhil edilmesi, farmakoloji bilgisi ile hemşirelik uygulamalarını bütünleştirme fırsatı sunar.<sup>12</sup> Ülkemizde yapılan birkaç çalışma hemşirelerin farmakovijilans hakkındaki bilgisinin düşük olduğunu göstermiş olsa da, bu çalışmaların bulgularını genelleştirmek ve AİR'lerinin yetersiz rapor edilmesinin nedenini değerlendirmek için benzer çalışmalar yapmak gerekmektedir.<sup>5,6,11</sup> Bu nedenle bu çalışma Mersin Üniversitesi Hastanesinde görev yapan hemşirelerin farmakovijilans hakkında bilgi, tutum ve davranışlarını değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

## Yöntem

Kesitsel ve tanımlayıcı tipte yapılan bu çalışma 15 Ocak 2019-31 Mart 2019 tarihleri arasında Mersin Üniversitesi Hastanesinde gerçekleştirildi. Bu çalışma için hastane başhekimliği ve Mersin Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan onay alındı. Örneklem seçimine gidilmeden, evrenin tamamına (505 hemşire) ulaşılması hedeflendi. Bu çalışmada ankete katılmayı kabul eden ve belirtilen tarihlerde hastanede aktif olarak çalışan hemşirelerin tümünün (410 hemşire) verdiği cevaplar değerlendirildi.

Çalışma anketi, hemşirelerin demografik özelliklerini, farmakovijilansa yönelik bilgilerini, tutumlarını ve uygulamalarını değerlendirmek üzere tasarlanmıştır. Çalışma anketinde demografik özellik ile ilgili 5, bilgi düzeyleri ile ilgili 9, tutumla ilgili 5 ve uygulama ile ilgili 6 soru olmak üzere toplam 25 soru vardı. Anketin ön

testi, üniversite hastanesinde rastgele seçilen 20 hemşireye uygulandı. Tanımlayıcı istatistikler sayı ve yüzde ile gösterildi. İstatistiksel karşılaştırmalar için “ki kare testi” kullanıldı. P değerinin 0.05’den küçük olması istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

## Bulgular

### Hemşirelerin Sosyodemografik Özellikleri

Mersin Üniversitesi Hastanesinde çalışan hemşirelerin sosyodemografik özellikleri **Tablo 1**’de gösterilmiştir. Çalışmaya katılan hemşirelerin %75.4’ü kadın, %24.6’sı erkek, %48.3’ü 26-35 yaş arasında, %73.9’u lisans mezunu, %9.3’ü lisansüstü mezun ve %35.4’ünün mesleki tecrübesi 1-4 yıl arasındadır. Çalışmaya katılan hemşirelerin %33.7’si yetişkin servisleri, %28.3’ü yoğun bakım, %9’u acil servis, %6.6’sı poliklinik, %7.8’si pediatrik servisler ve %14.6’sı diğer (ameliyathane, anjio vb.) kliniklerde çalışmaktadır.

**Tablo 1.** Çalışmaya Katılan Hemşirelerin Sosyodemografik Özellikleri ve Dağılımları (n=410)

	Kişi Sayısı (n)	Sıklık (%)
<b>Yaş</b>		
18-25	101	24,6
26-35	198	48,3
36-45	100	24,4
45 yaş ve üzeri	11	2,7
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	309	75,4
Erkek	101	24,6
<b>Eğitim Durumu</b>		
Lise	30	7,3
Ön lisans	39	9,5
Lisans	303	73,9
Yüksek lisans/Doktora	38	9,3
<b>Mesleki Tecrübe</b>		
1-4 yıl	145	35,4
5-9 yıl	105	25,6
10-14 yıl	79	19,3
15 yıl ve üzeri	81	19,8
<b>Çalıştığı Birim</b>		
Yetişkin servisleri	138	33,7
Yoğun bakım	116	28,3
Acil servis	37	9
Poliklinik	27	6,6
Pediyatrik servisleri	32	7,8
Diğer	60	14,6

### Hemşirelerin Farmakovijilans ile İlgili Bilgi Düzeyleri

Hemşirelerin farmakovijilans ile ilgili bilgi düzeylerini ölçmeye yönelik sorulara verdikleri yanıtlar **Tablo 2**’de özetlenmiştir. Çalışmaya katılan hemşirelerin %83,9’u farmakovijilansın tanımına doğru cevap vermiştir. Hemşirelerin %52’si farmakovijilansın en önemli amacının ilaç güvenliğini belirlemek olduğunu bildirmiştir. Öte yandan, hemşirelerin %45.4’ü Türkiye’de bir Farmakovijilans Merkezi’nin (TÜFAM) olduğunu belirtmiştir. Türkiye’de AİR’lerinin izlenmesinden sorumlu kurumunun TÜFAM olduğunu bildiren hemşireler ise çalışmaya katılanların %36.8’ini oluşturmaktadır. Hastanede bir farmakovijilans irtibat noktasının olduğunun hemşirelerin %40.7’si farkındadır. Hemşirelerin %92.9’u AİR’lerinin bildirimini gerekli olduğunu söylemektedir. Çalışmaya katılan hemşirelerin %84.4’ü hastanede AİR’lerini bildirmekten sorumlu sağlık çalışanlarından birinin de hemşire olduğunu ifade etmiştir. Ciddi AİR’lerinin ne olduğu sorulduğunda verilen cevaplar incelendiğinde; hemşirelerin %91.2’si ölüm ve/veya hayati tehlike, %65.4’ü hastaneye yatış/hastanede yatış süresinin uzaması, %76.3’ü önemli veya kalıcı sakatlığa veya iş görmezliğe neden olmak ve %48.5’i konjenital anomali ve/veya doğumsal defekt olarak cevaplamışlardır. Yaşanan bir AİR’nunu 15 gün içerisinde bildirmesi gerektiğini bilen hemşireler ise çalışmaya katılanların %7.1’idir.



**Tablo 2.** Hemşirelerin Farmakovijilans ile ilgili Bilgi Düzeylerini Ölçmeye Yönelik Sorulara Verdikleri Yanıtlar (n=410)

	Kişi Sayısı (n)	Sıklık (%)
<b>Farmakovijilansın en iyi tanımı hangisidir?</b>		
İlaç pazarlandıktan sonra AİR'lerinin türünü ve görülme sıklığını tespit eden bilim	26	6,3
Bir hastane de meydana gelen AİR' larını izleyen bilim	21	5,1
İlacın güvenliğini iyileştirme süreci	19	4,6
AİR'lerinin tespiti, değerlendirilmesi, anlaşılması ve önlenmesi ile ilgili etkinlikleri izleyen bilim	344	83,9
<b>Farmakovijilansın en önemli amacı nedir?</b>		
İlaç güvenliğini belirlemek	213	52
AİR'lerinin insidansını hesaplamak	71	17,3
AİR'leri için kolaylaştırıcı faktörleri belirlemek	31	7,6
Önceden tanınmayan AİR'lerini tanımlamak	95	23,2
<b>Türkiye'de Farmakovijilans Merkezi var mı?</b>		
Evet	186	45,4
Hayır	11	2,7
Olabilir	98	23,9
Bilmiyorum	115	28
<b>Türkiye'de AİR'lerinin izlenmesinden hangi kurum sorumludur?</b>		
Türkiye Farmakovijilans Derneği	107	26,1
Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu	90	22
TÜFAM	151	36,8
Türk Tabipleri Birliği	28	6,8
Böyle bir kurum bulunmamaktadır	34	8,3
<b>Hastanenizde farmakovijilans irtibat noktası var mı?</b>		
Evet	167	40,7
Hayır	61	14,9
Henüz kurulmamış	8	2
Bilmiyorum	174	42,4
<b>AİR'lerinin bildirimini gerekli olduğunu düşünüyor musunuz?</b>		
Evet	381	92,9
Hayır	5	1,2
Olabilir	20	4,9
Bilmiyorum	4	1
<b>Bir hastanede AİR'lerini bildirmekten sorumlu sağlık çalışanları kimlerdir?*</b>		
Doktor	340	82,9
Hemşire	346	84,4
Eczacı	275	67,1
Diş hekimi	144	35,1
<b>Aşağıdakilerden hangisi/hangileri ciddi bir AİR'dur ?*</b>		
Ölüm ve/veya hayati tehlike,	374	91,2
Hastaneye yatış / hastanede yatış süresinin uzaması,	268	65,4
Önemli veya kalıcı sakatlığa veya iş görmezliğe neden olmak,	313	76,3
Konjenital anomali ve/veya doğumsal defekt,	199	48,5
<b>Yaşanan bir AİR'nu kaç gün içerisinde ilgili kuruma bildirmelisiniz?</b>		
1 gün	261	63,7
7 gün	108	26,3
15 gün	29	7,1
28 gün	12	2,9

\* Birden fazla seçenek işaretlenebilen sorular.

### Hemşirelerin Farmakovijilans ile İlgili Tutumları

Mersin Üniversitesi Hastanesinde çalışan hemşirelerin farmakovijilans ile ilgili tutumlarını gösteren bulgular **Tablo 3'**de ifade edilmiştir. Hemşirelerin %81.7'si AİR'lerinin bildirimini profesyonel bir yükümlülük olduğunun farkındadır. AİR'lerinden şüphelenildiğinde hemşirelerin %83.2'si ilacın kesilmesi ve/veya alternatif ilaç ile tedavi edilmesi gerektiğini, %77.6'sı da AİR'lerinin bildirmesi gerektiğini ifade etmiştir. Hemşirelerin %87.6'sı farmakovijilansın sağlık çalışanlarına ayrıntılı olarak öğretilmesi gerektiğini bildirmektedir. Hemşirelerin %81.7'si her hastanede farmakovijilans irtibat noktasının olması gerektiğinin farkındadır. "Aşağıdaki faktörlerden hangileri sizi yaşanan bir AİR'nunu bildirmekten vazgeçirir?" sorusuna çalışmaya katılan hemşirelerden %75.1'i AİR'nun meydana gelip gelmediğine karar vermenin zor olması (P

<0,001), %36.6'sı AİR'nunu bildirmek için yeterli zamanın olmadığı (P <0,001) cevabını vermişlerdir. Bununla birlikte hemşirelerin %21.2'si bildirim yapmanın ücret karşılığının olmamasını ve %20.2'si ise bildirilmeyen sadece bir vakanın AİR veri tabanını zaten etkilemeyebileceğini düşündüklerini bildirim yapmamalarına sebep olarak göstermişlerdir.

**Tablo 3.** Hemşirelerin Farmakovijilans ile İlgili Tutum Sorularına Verdiği Yanıtlar (n=410)

	Kişi Sayısı (n)	Sıklık (%)
<b>AİR'lerinin bildirimini sizin için profesyonel bir yükümlülük olduğunu düşünüyor musunuz?</b>		
Evet	335	81,7
Hayır	17	4,1
Olabilir	48	11,7
Bilmiyorum	10	2,4
<b>AİR'lerinden şüphelenildiğinde ne yapılmalıdır?*</b>		
İlaç kesilmeli ve/veya alternatif ilaç ile tedavi edilmeli	341	83,2
İlaç kesilmeli ve/veya doz azaltılmalı	122	29,8
Nedensellik belirlenmeli	178	43,4
AİR'leri bildirilmeli	318	77,6
<b>Farmakovijilansın sağlık çalışanlarına ayrıntılı olarak öğretilmesi gerektiğini düşünüyor musunuz?</b>		
Evet	359	87,6
Hayır	12	2,9
Olabilir	36	8,8
Bilmiyorum	3	0,7
<b>Her hastanede farmakovijilans irtibat noktası kurulmasına ilişkin fikriniz nedir?</b>		
Her hastanede olmalı	335	81,7
Bir şehirde bir tane yeterli	31	7,6
Her hastanede gerekli değil	9	2,2
Hastanelerde ki yatak sayısına göre değişir	35	8,5
<b>Aşağıdaki faktörlerden hangileri sizi yaşanan bir AİR'nunu bildirmekten vazgeçirir?*</b>		
Bidirim yapmanın ücret karşılığının olmaması,	87	21,2
AİR'nu bildirmek için yeterli zamanın olmaması,	150	36,6
Bildirilmeyen tek bir vaka AİR'nu veri tabanını zaten etkilemeyebilir	83	20,2
AİR'lerinin meydana gelip gelmediğine karar vermenin zor olması	308	75,1

\* Birden fazla seçenek işaretlenebilen sorular.

### Hemşirelerin Farmakovijilans ile İlgili Uygulamaları

Mersin Üniversitesi Hastanesinde çalışan hemşirelerin farmakovijilans ile ilgili uygulamalarına yönelik sorulara verdikleri yanıtları **Tablo 4'**de gösterilmiştir. AİR'lerinin tanımlanmasında hemşirelerin %82.4'ü ilaç bilgi formu/prospektüs kullanmakta, %69.3'ü ise doktor/eczacıya danışmaktadır. Hemşirelerin %48.8'i daha önce bir AİR'nu gördüğünü bildirmekle birlikte sadece %0.2'si (n=1) AİR bildirimini yapmıştır. %56.8'i ise advers etki bildirim formunu daha önce hiç görmediklerini ifade etmektedir. Hemşirelerin %54.9'u AİR'nunun nasıl rapor edeceği konusunda hiç eğitim almadığını belirtmiştir (P<0,001). Farmakovijilans irtibat noktası tarafından AİR'lerinin bildirilmesi süreci hakkında bilgilendirilen hemşire oranının ise %26.1 olduğu tespit edilmiştir.

**Tablo 4.** Hemşirelerin Farmakovijilans Uygulamaları ile İlgili Sorulara Verdiği Yanıtlar (n=410)

	Kişi Sayısı (n)	Sıklık (%)
<b>AİR'lerini tanımlamak için hangi yöntemleri kullanıyorsunuz?*</b>		
İnternet kaynakları	218	53,2
İlaç bilgi formu/prospektüs	338	82,4
Doktor/Eczacıya danışmak	284	69,3
Üretici firmaya danışmak	61	14,9
Hiçbiri	11	2,7
<b>Bugüne kadar hiç AİR'u gördünüz mü?</b>		
Evet	200	48,8
Hayır	171	41,7
Olabilir	29	7,1
Bilmiyorum	10	2,4
<b>Advers Etki Bildirim Formunu hiç gördünüz mü?</b>		
Evet	159	38,8
Hayır	233	56,8
Olabilir	11	2,7
Bilmiyorum	7	1,7
<b>Bugüne kadar kaç tane "Advers Etki Bildirim Formu" doldurdunuz?</b>		
Hiç	409	99,8
1-2	1	0,2
<b>AİR'nunu nasıl rapor edeceğiniz konusunda hiç eğitim aldınız mı?</b>		
Evet	127	31
Hayır	225	54,9
Hatırlamıyorum	58	14,1
<b>Kurumunuz veya Hastaneniz Farmakovijilans irtibat noktası tarafından AİR'lerinin bildirilmesi süreci hakkında bilgilendiriliyor musunuz?</b>		
Evet	107	26,1
Hayır	161	39,3
Sadece eğitim	51	12,4
Bilmiyorum	91	22,2

\* Birden fazla seçenek işaretlenebilen sorular.

## Tartışma

Bu çalışmada Mersin Üniversitesi Hastanesinde görev yapan hemşirelerin farmakovijilansa yönelik bilgi, tutum ve uygulamaları araştırıldı. Ankete katılan hemşirelerin AİR'lerini raporlamalarının profesyonel bir yükümlülük olduğu konusunda hem fikir olması (%81.7) ve farmakovijilansın sağlık çalışanlarına ayrıntılı olarak öğretilmesi gerektiğini düşünmeleri (%87.6) çalışmanın önemli bulgularındandır. Bu çalışmada, çalışmaya katılan hemşirelerin çoğunluğunun (%48.8) daha önce gelişen bir AİR'nunu gördüğünü söylemesine rağmen neredeyse yok denecek kadar az AİR bildirim yapılmış olması (%0.2, n=1) bu anket çalışmasının en çarpıcı sonuçlarından biridir. Ülkemizde yapılan diğer çalışmalarda da hemşirelerin AİR bildirim oranlarının düşük olduğu gösterilmiştir.<sup>5,11,17</sup> Öte yandan çalışmamız yetersiz/eksik AİR raporlamaya neden olan faktörler (ücret karşılığının olmaması, AİR'nunu bildirecek yeterli zaman olmaması, bildirilmeyen sadece bir vakanın AİR veri tabanını etkilemeyebileceği inancı, AİR'nun gelişip gelişmediğine karar vermede yaşanan zorluk ve eğitim eksikliği) hakkında da fikir vermektedir. Çalışmaya katılan hemşirelerin bir kısmının (%31) AİR'nunu nasıl rapor edeceği konusunda eğitim aldığını ve bu sayının yeterli olmadığını görmekteyiz. Bununla birlikte farmakovijilans irtibat noktası tarafından AİR'lerinin bildirilme süreci hakkında bilgilendirildiğini ifade edenlerin oranı ise (%26.1) neden yeterince bildirim yapılmadığı konusunda fikir verebilmektedir. Çalışmaya katılan hemşirelerin büyük çoğunluğunun lisans mezunu (%73.9) olduğunu göz önünde bulundurduğumuzda ise hemşirelik lisans eğitim müfredatında farmakovijilans eğitimine daha fazla önem verilmesi gerektiği önerilebilir. Benzer şekilde yapılan diğer çalışmalar da hemşirelerin ulusal ve küresel olarak farmakovijilans sistemindeki kilit rollerini tanımlarını ve farmakovijilans hakkındaki farkındalıklarını artırmaları için hemşirelik lisans ve lisansüstü eğitime bu konunun dâhil edilmesinin gerekliliğini vurgulamaktadır.<sup>19</sup>

Hemşirelerin farmakovijilansın tanımını ve en önemli amacını yüksek oranlarda doğru cevaplamaları, AİR'lerinin bildirimini gerekli olduğunun (%92.9) farkında olmaları ve ciddi AİR'lerini doğru olarak

tanımlamaları bize hemşirelerin farmakovijilans hakkında bir bilgisinin olduğunu işaret etmektedir. Buna rağmen hemşirelerin Türkiye’de AİR’lerinin izlenmesinden sorumlu kurumunun TÜFAM olduğunu (%36.8) ve gerçekleşen bir AİR’nunu 15 gün içerisinde bildirme gerekliliğini (%7.1) yeterince bilmedikleri dikkat çekmektedir. Bununla birlikte, çalışmaya katılan hemşirelerin farmakovijilansın sağlık çalışanlarına ayrıntılı öğretilmesi gerektiğinin farkında olması bize sorunun çözümünde paydaş olabileceklerini işaret etmektedir.

Öte yandan AİR’lerinin bildirimini profesyonel bir yükümlülük olduğunun bilincinde olmaları ile birlikte hemşirelerin AİR’lerinden şüphelenildiğinde ilacın kesilmesi ve/veya alternatif ilaç ile tedavi edilmesi gerektiğini (%83.2) ve AİR’lerini bildirmenin önemini bilmesi de (%77.6) ayrıca önem arz etmektedir. Çalışmaya katılan hemşirelerden farmakovijilansın tanımına doğru yanıt verenleri AİR’nunu bildirmekten vazgeçiren faktörler nelerdir diye incelendiğinde aslında hemşirelerin AİR’nunun gelişip gelişmediğine karar vermede zorluk yaşadıklarını görmekteyiz ve buna ilaveten mevcut iş yüklerinin fazla olmasından dolayı yeterli zaman bulamamalarının da bildirim yapmaları açısından en önemli engellerden biri olarak karşımıza çıktığını görmekteyiz. Bizim çalışmamızın sonuçları ile benzer şekilde Toklu ve arkadaşlarının yaptığı bir başka çalışmada da sağlık profesyonelleri arasında AİR’nun düşük rapor edilmesinin nedenleri arasında AİR bildirim formları hakkında bilgi eksikliği ve bildirim için yeterli zamanın olmaması gibi gerekçeler karşımıza çıkmaktadır. Aynı zamanda hemşirelerin çoğunluğunun (%59) AİR’na karar vermek için yeterli klinik bilgiye sahip olmadığı da bu çalışmada bildirmiştir.<sup>18</sup>

Opri S ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada ise 6 ay süre ile iki devlet hastanesinde 174 hemşire 4608 hastayı izlemiş ve bu hastaların % 53.3’ünde bir veya daha fazla beklenmeyen advers olay saptanmış ancak sadece % 3.5’i AİR’nu olarak tanımlanmıştır.<sup>16</sup> Söz konusu bu çalışmada da çalışmamız ile benzer sonuçlara bildirilmiş olup hemşirelerin advers olayları tanımlama oranlarının yeterince yüksek olmadığı görülmektedir.

Çalışmamız tek merkezde yapılmış olduğundan konu hakkında genelleme yapmayı kısıtlıyor gibi görünse de benzer çalışmalar ile desteklenen bulgularımıza göre AİR raporlamada eksiklikler mevcut olup söz konusu eksiklerin nedeni daha net olarak ortaya konmalı ve bu nedenler doğrultusunda AİR raporlama oranının artırılması için gerekli düzenlemeler yapılmalıdır.

Çalışmaya katılan hemşirelerin nerede ise yarısı (%48.8) yaşanan bir AİR’na şahit olduklarını ifade etmekte. Hemşirelerin büyük çoğunluğu (%82.4) AİR’lerinin tanımlanmasında ilaç bilgi formu/prospektüs kullandığını yada doktor/eczacıya danıştığını (%69.3’) bildirmektedir. Bu çalışmada AİR raporlamasının çok düşük olmasının nedenleri arasında hemşirelerin çoğunluğunun çalıştığı kurumda farmakovijilans irtibat noktasının var olduğunu bilmiyor olması, advers etki bildirim formunu kliniklerde hiç görmemeleri (%56.8) ve çok az bir kısmının AİR’nu nasıl rapor edeceği konusunda eğitim almış olması sayılabilir. Bu sonuçlar bize hemşirelerin farmakovijilans uygulamalarına yönelik eksiklikleri olduğunu göstermektedir. AİR’nu bildirimini gerekli olduğunu bildiren/düşünen hemşirelerin önemli bir kısmının AİR’lerini rapor etmek ile ilgili eğitim eksikliği olduğu göze çarpmaktadır. Bu nedenle hastanelerde advers ilaç raporlama ile ilgili eğitimlerin daha sık ve düzenli yapılması önerilmektedir. Ergün ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada hemşirelerin AİR ile karşılaşma sıklığının hekimlere göre düşük olmasına rağmen raporlama oranının hemşirelerde daha yüksek olduğunu göstermiş olması<sup>5</sup>, hastanemizde hemşirelerde düşük olan AİR bildirimini de gerekli önlemler sonucu artırabileceğini işaret etmektedir. Yine ülkemizde yapılan bir başka çalışmada da bizim çalışmamızla uyumlu olarak hemşirelerin AİR’lerinin raporlamasının önemini bilmesine rağmen, raporlama oranının düşük olduğu gösterilmiştir.<sup>17</sup> Bir devlet hastanesinde yapılan başka bir çalışmada ise, hemşirelerin büyük bir çoğunluğu (%70) ilaç uygulamaları esnasında advers etki gözlemlendiğinde, bildirilmesi gerektiğini bilmesine rağmen, bildirimlerin farmakovijilans sorumlusuna ve TÜFAM’a iletilmesi gerektiği konusunda farkındalıkları oldukça düşük bulunmuştur.<sup>20</sup>

Yapılan çalışmalar sağlık profesyonellerinin eğitiminin, AİR’nu eksik raporlama oranlarını olumlu yönde etkileyebileceğine dair kanıtlar sunmakta ve bu konuda daha fazla eğitim ve öğretime ihtiyaç olduğu bildirilmektedir.<sup>2</sup> Öte yandan hemşirelerin akılcı ilaç kullanımına yönelik tutum ve davranışları ile kişilik özellikleri arasındaki ilişkiyi analiz eden bir başka çalışma da, hemşirelerin advers etki bildirim oranları ile gelişime açıklık boyutu arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu göstermiştir.<sup>21</sup> Bu nedenle eğitimin kişisel gelişime katkılarının ve pozitif sonuçlarının da göz ardı edilmemesi gerekmektedir.



Bizim çalışmamızın sonuçları ile benzer yönde ülkemizde farmakovijilansla ilgili yapılan birçok çalışmada sağlık profesyonellerinin (doktor, ebe/hemşireve eczacıların) farmakovijilans konusunda yeterli bilgiye sahip olmadığı anlaşılmaktadır.<sup>5,7,9,11,17,18</sup> Türkiye'deki farklı hastanelerin sağlık profesyonellerinin farmakovijilansa yönelik bilgi, tutum ve uygulamalarında tespit edilen farklılıkların TÜFAM kontrolünde yapılan standardize edilmiş bir program çerçevesinde farmakovijilans irtibat noktaları aracılığıyla verilen düzenli ve kontrol edilen eğitimlerle düzeltilebileceği öngörülmektedir. Ayrıca farmakovijilansın tüm yönleriyle dinamik gelişimine ve devamına ihtiyaç olduğu ve ilaç güvenliği için başta kurumlara ve sağlık profesyonellerine sorumluluklar düştüğü de bilinmektedir.<sup>22</sup>

Ülkemizde 2005-2014 yılları arasında TÜFAM'a gönderilen AİR raporlarını; raporlama oranı, hasta özellikleri, AİR tipleri, şüpheli ilaçlar, raporun kaynağı ve gönderenin mesleği açısından analiz eden bir çalışma, yıllık raporlama oranının 9 yıllık çalışma süresi boyunca kademeli olarak arttığını ve bu artışın farmakovijilans aktivitelerine paralel olduğunu göstermiştir.<sup>7</sup> Yine yapılan bir başka çalışmada hemşire ve ebelerin farmakovijilans uygulamaları konusunda yeterli bilgiye sahip olmadığı gösterilmiş ve bu nedenle, lisans ve lisansüstü eğitim programlarına farmakovijilans eğitiminin dâhil edilmesi gerektiğini önerilmiştir. Ayrıca söz konusu çalışmada advers reaksiyonların rapor edilmesini teşvik etmenin esas olduğu da bildirmiştir.<sup>11</sup>

İnsanoğlunun yaşam süresini ve konforunu arttırmak amacı ile geliştirilen ve kullanılan ilaçların toplum sağlığı açısından hiçbir riski yokmuş gibi rahat ve takipsiz kullanılması nedeni ile önemli sayıda insan ilaç advers etkilerine maruz kalmaktadır. Bu nedenle yürütülen farmakovijilans aktiviteleri toplumun bu konuda öngörüsünü ve bilgisini arttırmak açısından da önem arz etmektedir.<sup>22</sup> Bu bağlamda da hemşireler dâhil tüm sağlık profesyonellerine önemli görevler düşmektedir.

## Sonuç

Sonuç olarak bu çalışmada üniversitemiz hastanesinde görev yapan hemşirelerin farmakovijilans ile ilgili bilgi, tutum ve uygulamalarında eksiklikleri olduğu tespit edilmiştir. Hastanelerde sağlık profesyonellerinin farmakovijilansa yönelik bilgi, tutum ve uygulamada tespit edilen farklılıkların giderilmesinde TÜFAM ve farmakovijilans irtibat noktaları tarafından düzenli ve sürekli eğitim verilmesi önemlidir. Farmakovijilans uygulamaları ve AİR bildirimlerinin artırılmasının yanısıra farmakovijilans irtibat noktalarının eğitim programlarını yürütmede de önemli role sahip olması gerekmektedir. Ayrıca hemşirelerin lisans ve lisansüstü programlarına farmakovijilans eğitimi dâhil edilmeli ve hastanelerde farmakovijilans eğitimi almış hemşirelerin gerekli eğitim uygulamaları ve süreçte yer alması sağlanmalıdır. Bu durum AİR'lerinin daha yüksek oranda rapor edilmesine katkı sağlayabilir.

## Kaynaklar

1. World Health Organization (2002) Safety of medicines: A guide to detecting and reporting adverse drug reactions:why health professionals need to take action. Geneva: World Health Organization; 2002.
2. Campbell JE, Gossell-Williams M, Lee MG. A Review of Pharmacovigilance. West Indian Med J 2014;63(7):771.
3. Lindquist M, Edwards IR. The WHO Programme for International Drug Monitoring, its database, and the technical support of the Uppsala Monitoring Center. J Rheumatol 2001;28:1180-7.
4. Ithnin M, et al. Mobile App Design, Development, and Publication for Adverse Drug Reaction Assessments of Causality, Severity, and Preventability. JMIR Mhealth Uhealth 2017;5(5):e78.
5. Ergün Y, et al. Knowledge attitude and practice of Turkish health professionals towards pharmacovigilance in a university hospital. Int Health 2019;11(3):177-184.
6. Bhagavathula AS, et al. Health Professionals' Knowledge, Attitudes and Practices about Pharmacovigilance in India: A Systematic Review and Meta-Analysis. PLoS One 2016;11(3):e0152221.
7. Ozcan G, et al. Adverse drug reaction reporting pattern in Turkey: analysis of the national database in the context of the first pharmacovigilance legislation. Drugs Real World Outcomes 2016;3:33-43.
8. Sardeş S. Farmakogenovijilans. Türkiye Klinikleri J Pharmacol-Special Topics 2016;4(3):1-7.
9. Toklu HZ, Uysal MK. The knowledge and attitude of the Turkish community pharmacists toward pharmacovigilance in the Kadıköy district of Istanbul. Pharm World Sci 2008; 30:556-562.
10. Taylan S, Alan S, Kadioğlu S. Hemşirelik Roller ve Özerklik. Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi 2012 -2.

11. Alan S, et al. An evaluation of knowledge of pharmacovigilance among nurses and midwives in Turkey. *Indian J Pharmacol* 2013;45:616–18.
12. Conforti A, et al. Adverse drug reaction reporting by nurses: analysis of Italian pharmacovigilance database. *Pharmacoepidemiology and drug safety* 2012;21:597–602.
13. Ranganathan SS, et al. The involvement of nurses in reporting suspected adverse drug reactions: experience with the meningococcal vaccination scheme. *Br J Clin Pharmacol* 2003;56:658–63.
14. Ulfvarson J, Mejyr S, Bergman U. Nurses are increasingly involved in pharmacovigilance in Sweden. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2007;16:532–7.
15. Hall M, et al. The spontaneous reporting of adverse drug reactions by nurses. *Br J Clin Pharmacol* 1995;40:173–5
16. Opri S, et al. Venus study: a research and education project on nurses and drug surveillance. *Assist Inferm Ric* 2011;30:6-15.
17. Vural F, Çiftçi S, Vural B. The knowledge, attitude and behaviours of nurses about pharmacovigilance, adverse drug reaction and adverse event reporting in a state hospital. *North Clin İstanb* 2014;1:147–52.
18. Toklu HZ, et al. The knowledge and attitude of the healthcare professionals towards pharmacovigilance and adverse drug reaction reporting in northern Cyprus. *J Pharmacovigil* 2016;4:1–7.
19. Şavlı E, Şavlı E. The Importance of Pharmacovigilance and Ecopharmacovigilance in Nursing Education. *Ordu University Journal of Nursing Studies* 2019;2(1):70-8.
20. Vural F, Çiftçi S, Vural B. Sık karşılan ilaç uygulama hataları ve ilaç güvenliği. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 2014;5(4):271-5.
21. Uzuntarla Y, Cihangiroğlu N. The analysis of relationship between nurses' rational use of drugs and their personal characteristic. *TAF Preventive Medicine Bulletin* 2016;15(1):1-8.
22. Kaya D, Sürmelioğlu N, Karataş Y. Past, Present and Future of Pharmacovigilance. *Archives Medical Review Journal* 2016;25(1):129-39.

## Çocuk Nöroloji Polikliniğinde Uzun Dönem Takipli Erken Doğan Bebeklerin Klinik ve Sosyodemografik Özellikleri\*

Long-Term Clinical and Sociodemographic Characteristics of Preterm Babies in a Pediatric Neurology Outpatient Clinic

Meltem Direk<sup>i</sup>, Khatuna Makharoblidze<sup>ii</sup>, Yalçın Çelik<sup>iii</sup>, Çetin Okuyaz<sup>iv</sup>

<sup>i</sup> Uz.Dr. Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Nöroloji Bilim Dalı  
https://orcid.org/0000-0003-1815-7981

<sup>ii</sup> Öğr.Gör. Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Nöroloji Bilim Dalı  
https://orcid.org/0000-0002-3649-7341

<sup>iii</sup> Doç.Dr. Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Neonatoloji Bilim Dalı  
https://orcid.org/0000-0002-1357-0585

<sup>iv</sup> Prof.Dr. Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Nöroloji Bilim Dalı  
https://orcid.org/0000-0001-6391-254x

### Öz

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı hastanemizde uzun süreli nörogelişimsel takipleri yapılmış erken doğan bebeklerin sosyodemografik özelliklerini belirlemektir.

**Yöntem:** Çalışmaya 2009-2019 tarihleri arasında Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'ne başvuran Çocuk Nöroloji polikliniğinde düzenli gelişimsel izlemi yapılmış erken doğan 67 çocuk dahil edildi.

**Bulgular:** Hastaların 41'i kız 26'sı erkekti. Ortalama doğum ağırlığı 1529±680 gr, Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesinde yatış süresi 36,13±33,71 gün olarak tespit edildi. Anne ve babaların %50'sinden fazlası ya ilkokul mezunu ya da okuryazar değildi. Olguların 55'i (%83) sezaryen, 11'i (%17) normal vajinal yol ile doğmuştu. Çocukların prenatal özelliklerinde en sık hipertansiyon 10 (%16) ve preeklampsi 9 (%14), 6 çocuğun (%9) gebelikte sigara/alkole maruz kaldığı öğrenildi. Olgularımızın 46'sı (%69) normal, 5'i (%7,5) serebral palsi, 9'u (%13,5) dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, 3'ü (%4,5) epilepsi, 5'inin (%7,5) diğer tanılar aldığı; güncel okul başarılarının 48'inde (%72) iyi, 13'ünde orta (%20), 6'sında (%8) kötü olduğu öğrenildi.

**Sonuç:** Çalışmamızda erken doğum için en önemli risk faktörleri erkek cinsiyet, çoğul gebelik, düşük anne/baba eğitim düzeyi olarak saptanmıştır. Erken doğum için riskli annelerin doğum öncesi takiplerinin düzenli olarak yapılması sağlanmalı ve riskli bebeklerin erken rehabilitasyon ve tedavilerinin planlanması gerekmektedir.

**Anahtar kelimeler:** Erken Doğum, Çocuk, Sosyodemografik Özellikler

### ABSTRACT

**Aim:** To document the sociodemographic characteristics of preterm babies that have been followed up in pediatric neurology outpatient clinic for their neurodevelopmental maturation.

**Methods:** Sixty-seven preterm babies, who born between 2009 and 2019 in Mersin University Medical School and who had been followed-up in pediatric neurology outpatient clinic, were enrolled into the study.

**Results:** A total of 41 males and 26 females were included. The mean birth weight and hospitalization duration were 1529±680 gr and 36,13±33,71 days, consecutively. More than half of the parents were graduated from primary school or illiterate. Fifty-five (83%) patients were delivered by cesarian section and 11(17%) by normal vaginal route. A history of hypertension was noted in 10 (16%) subjects; preeclampsia in 9 (14%); exposure to cigarette smoke and alcohol in 6 (9%) patients. Forty-six (69%) of the patients were normal, whereas 5 (7,5%) subjects were diagnosed with cerebral palsy, 9 (13,5%) with ADHD, 3 (4,5%) with epilepsy and 5 (7,5%) with various disorders. School performance was considered good in 48 (72%) patients, moderate in 13 (20%) and worse in 6 (8%) patients.

**Conclusion:** In our study, male-sex, multiple births, low parental education level were the risk factors for premature birth. Regular antenatal care visits of high-risk mothers for premature birth and early rehabilitation and treatment programs for high-risk neonates should be ensured.

**Key words:** Premature Birth, Child, Sociodemographic Characteristics

\*Lokman Hekim Dergisi, 2019; 9 (3): 294-301

DOI: 10.31020/mutfd.553690

e-ISSN: 1309-8004

Geliş Tarihi – Received: 14 Nisan 2019; Kabul Tarihi - Accepted: 09 Temmuz 2019

İletişim - Correspondence Author: Meltem Direk <m\_lt\_m82@hotmail.com>

## GİRİŞ

Yenidoğan yoğun bakımındaki teknolojik ve bilimsel gelişmeye paralel olarak günümüzde daha fazla sayıda ve daha küçük erken doğan bebekler yaşatılmaktadır.<sup>1</sup> Erken doğan ve düşük doğum ağırlıklı bebeklerin bir kısmı doğum esnasında, bir kısmı da doğum sonrasında doğumsal anomaliler, kafa içi kanamalar, respiratuar distres sendromu, masif akciğer kanaması, kalp yetmezliği, septisemi gibi çeşitli sorunlar ile kaybedilmektedir. Hayatta kalım oranlarının artması ile bu bebeklerdeki majör ve minör gelişimsel bozukluklar daha sık görülmektedir. Bu gelişimsel bozuklukları, serebral kaynaklı hareket bozuklukları, zeka gerilikleri, epilepsi, sensorinöral kaynaklı işitme kayıpları, görme bozukluğu, posthemorajik hidrosefali şeklinde özetleyebiliriz. Son yıllarda ağır nörogelişimsel morbidite oranları azalmakta ve daha hafif anormalliklere ait sıklık ve farkındalık artmaktadır. İlerleyen dönemde izlenen hafif düzeyde nörogelişimsel anormallikler arasında özellikle de okul çağı çocukları arasında problem oluşturan algılama kusurları, öğrenme güçlüğü, dikkat eksikliği, konuşma bozukluğu ve davranış sorunları vardır.<sup>2</sup> Bu davranışsal, psikolojik ve fonksiyonel problemler nörogelişimsel anormallikler olarak tanımlanmaktadır. Erken doğan bebeklerde nörogelişimsel prognozda en etkili faktörler doğum ağırlığı ve gebelik haftasıdır.<sup>3</sup>

Bu çalışmada Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Nöroloji polikliniğine başvuran erken doğum öyküsüne sahip hastaların klinik ve sosyodemografik özelliklerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

## GEREÇ ve YÖNTEM

Retrospektif olarak gerçekleştirilen bu çalışmamıza 2009-2019 tarihleri arasında erken doğan bebekler tespit edildi. Tespit edilen bebekler arasından Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Nöroloji polikliniğine en az on yıldır düzenli olarak gelen, gelişimsel takipleri yapılmış erken doğum öyküsüne sahip 67 bebek dahil edildi. Çalışma Helsinki Deklarasyonu Prensipleri'ne uygun olarak merkezimizdeki Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 17.04.2019 tarihinde 2019/172 sayı ile onam alındı.

Çalışma grubunda yer alan bebeklerin doğum öncesi, doğum ve yoğun bakım yatış dönemlerine ait bilgiler, hasta epikrizlerinden ve veri tabanımızda kayıtlı olan verilerden elde edildi. Cinsiyet dağılımı, doğum ağırlığı, anne baba akrabalığı, anne ve baba eğitim düzeyi, anne yaşı, doğum şekli, çoğul gebelik öyküsü, doğduğu sağlık kuruluşu, doğum şekli, hamilelik süresince ilaç kullanımı, hastalık öyküsü, sigara/alkol kullanımı, yoğun bakımda yatışları sırasında sürfaktan tedavisi, mekanik ventilasyon uygulamaları, pnömotoraks, sepsis, prematüre retinopatisi (ROP), intraventriküler kanama (IVK), nekrotizan enterokolit (NEK), hipoglisemi, fototerapi, nöbet ile ilgili verileri, son durumları ve okul başarıları ile ilgili verileri kaydedildi.

Verilerin analizi SPSS 22 paket programı ile yapıldı.

## BULGULAR

Bu çalışmaya 2009-2019 tarihleri arasında erken doğan 300 bebek alındı. Tespit edilen 300 bebek arasından Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Nöroloji polikliniğine düzenli olarak gelen, gelişimsel takipleri yapılmış erken doğum öyküsüne sahip 67 bebek dahil edildi.

Çocukların 41'i kız (%61), 26'sı erkekti (%39). Hastaların çoğunun (%83) normal spontan vajinal yol ile doğduğu belirlendi. Ortalama doğum ağırlıkları 1529±680 gr olarak saptandı. Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesinde yatış süresi 36,12±33,71 gün olarak tespit edildi. Olguların %16'sında anne ve baba arasında akrabalık vardı ve ortalama anne yaşı 30,77±5,52 yıl olarak saptandı. On altı çocuğun (%24) çoğul gebelik ürünü olduğu tespit edildi. Annelerin ve babaların çoğunluğu ya ilkökul mezunu ya da okul yazar değildi. Çocukların 35 (%53)'ünün üniversite hastanesinde doğduğu öğrenildi. Hastaların demografik özellikleri **Tablo 1'**de yer almaktadır.



**Tablo 1.** Erken doğum öyküsü olan hastaların sosyodemografik verileri

Özellikler	Sayı (n)	Yüzde (%)
<b>Cinsiyet</b>		
Erkek	41	61
Kız	26	39
<b>Anne baba akrabalık</b>	11	16
<b>Anne eğitim düzeyi</b>		
Okuryazar değil	3	5
İlkokul	36	55
<b>Baba eğitim düzeyi</b>		
Okuryazar değil	3	5
İlkokul	31	47
<b>Çoğul gebelik öyküsü</b>	<b>16</b>	<b>24</b>
<b>Doğum şekli</b>		
Sezaryan	55	83
Vajinal doğum	11	17
<b>Doğduğu sağlık kuruluşu</b>		
Üçüncü basamak	35	53
İkinci basamak sağlık kuruluşu	23	35
Özel hastane	8	12
<b>Kardeş sayısı</b>		
0	15	22,5
1	37	55
2	10	15
3 ve daha fazla	5	7,5
<b>Doğum ağırlığına göre</b>		
Düşük doğum ağırlığı	25	41
Çok düşük doğum ağırlığı	21	34
Çok çok düşük doğum ağırlıklı	15	25
<b>Doğum haftasına göre</b>		
Sınırdan prematüre (32-37haft)	27	41
Orta derecede prematüre (29-32 haft)	34	50
İleri derecede prematüre (<29 haft)	6	9
<b>Gebelik yaşına göre doğum ağırlığı</b>		
Normal doğum ağırlığı (AGA)	46	69
Düşük doğum ağırlığı (SGA)	16	24
Yüksek doğum ağırlığı (LGA)	5	8
<b>Ortalama±Standart sapma</b>		
<b>Doğum ağırlığı (gr)</b>	1529±680	
<b>Yenidoğan yoğunbakım yatış süresi</b>	36,13±33,71	
<b>Anne yaşı (yıl)</b>	30,77±5,52	

Hamilelik sürecinde hipertansiyon, depresyon, orak hücreli anemi, astım, gebelik kolestazi, preeklampsi, hipotiroidi, gestasyonel diyabet veya SLE, annelerin %43.2'sinde (n=29) vardı. SLE tanılı annenin metilprednizolon kullandığı, olgularımızın altı tanesinin hamilelik boyunca sigara ve alkole maruz kaldığı öğrenildi (**Tablo 2**).

**Tablo 2.** Erken doğum öyküsü olan hastaların prenatal verileri

Özellikler	Sayı (n)	Yüzde (%)
<b>Hamilelik süresince hastalık</b>		
Hipertansiyon	10	16
Preeklampsi	9	14
Gestasyonel Diyabet	4	6,5
Diğer	6	9
<b>Hamilelik süresince ilaç kullanımı</b>	6	9
<b>Sigara/alkol kullanımı</b>	6	9

Çalışmamızdaki 67 hastanın **Tablo 3'**de postnatal verileri verildi. Hastalarımızın beş tanesinde nöbet geçirme öyküsü bulundu ve bunlardan iki tanesi epilepsi tanısı aldı.

**Tablo 3.** Erken doğum öyküsü olan hastaların postnatal verileri

Özellikler	Sayı (n)	Yüzde (%)
<b>İnotrop desteği</b>	22	32
<b>İntraventriküler kanama</b>	9	13,5
<b>Respiratuar komplikasyonlar</b>		
Respiratuar Distres Sendromu	38	56
Apne	23	34
Pnömotoraks	4	6
<b>Nekrotizan enterokolit</b>	6	9
<b>Hipoglisemi</b>	4	6
<b>Hiperbillirubinemi</b>	46	68
<b>Fototerapi</b>	46	68
<b>Hipokalsemi</b>	5	7,5
<b>Devamlı pozitif hava yolu basıncı (CPAP)</b>	40	60
<b>Mekanik ventilatöre bağlanma</b>	35	52
<b>Sümfaktan</b>	9	13,5
<b>Nöbet Öyküsü</b>	5	7,5

Çalışmamızdaki 67 hastadan 5'i serebral palsi, 9'u DEHB, 3'ü epilepsi, 5'i diğer (otizm, disleksi, galaktozemi, MR, astım) tanıları aldı (**Tablo 4**).

**Tablo 4.** Erken doğum öyküsü olan hastaların tıbbi son durumları

Özellikler	Sayı (n)	Yüzde (%)
Normal	46	69
Serebral palsy	5	7,5
Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu	9	13,5
Epilepsi	3	4,5
Diğer (otizm, disleksi, galaktozemi, mental retardasyon (MR), astım)	5	7,5

**Tablo 5'**de hastalarımızın başarı durumu verilmiştir. Altmış yedi hastanın 48'inin (%75) okul başarısı iyi, 10'unun (%15,6) orta, 6'sının (9,4) kötü olduğu öğrenildi.

**Tablo 5.** Ailelerin değerlendirmesine göre hastaların son okul başarı durumları

Özellikler	Sayı (n)	Yüzde (%)
<b>Okul başarısı</b>		
İyi	48	72
Orta	13	20
Kötü	6	8

## TARTIŞMA

Erken doğum son yıllarda anne ve yenidoğan bakım hizmeti veren sağlık çalışanlarının karşılaştığı en önemli sağlık sorunlarından birini oluşturmaktadır. Zamanından önce doğan bebeklerde yaşamlarının ilerleyen dönemlerinde ortaya çıkan nörogelişimsel bozukluklar birden çok nedenle ortaya çıkabilmekle birlikte genel olarak doğum öncesi ve yenidoğan dönemindeki sorunlardan etkilenmektedirler. Erkek doğan bebek gelişiminde anne ve bebeğe ait sorunlar elbette önemli bir rol oynamaktadır ancak sosyoekonomik ve kültürel düzeyin de gelişimi etkilediği unutulmamalıdır.<sup>1</sup>

Nörogelişimsel bozuklukları majör ve minör nörolojik anormallikler şeklinde sınıflandırmak mümkündür. Şöyle ki, serebral palsy, zeka geriliği, körlük, sağırılık, hidrosefali ve nöbetler major nörolojik bozukluklar içerisinde sayılabilir. Bunun yanında, uyum problemleri, denge kaybı, görme bozuklukları, hafif işitme kaybı, algılama güçlüğü, davranış problemleri ise minör nörolojik bozukluklar içerisinde sınıflandırılır.<sup>2</sup> Bizim olgularımızda tespit edilen majör gelişimsel anormallikler literatürdeki çalışmalarla uyumlu olarak serebral palsy ve zeka geriliği, minör gelişimsel anormallikler algılama güçlüğü ve davranışsal sorunlar idi.<sup>4-6</sup>

Erken doğumun nedenleri arasında birçok faktörün rol oynadığı düşünülmektedir. Bu çalışmada sosyodemografik ve klinik pek çok risk faktörü değerlendirildi (Tablo 1,2,3). Çalışmalarda erkek bebeklerde mortalite oranının kızlardan daha yüksek olduğu bildirilmektedir.<sup>7,8</sup> Hayatta kalan erken doğum öyküsüne sahip hastaların çoğunluğunu kız bebekler oluşturmaktadır. Bizim çalışmamızda da erken doğum öyküsüne sahip kız çocuk sayısı 41 (%61), erkek sayısı 26 (%39) idi. Oranlarımız literatür ile uyumlu idi.<sup>9</sup>

Annenin yaşının küçük olması da ileri olması da erken doğum ve düşük doğum ağırlığı riskini arttırmaktadır.<sup>10</sup> Adölesan gebeliklerinde, pelvik yapının gelişimini tamamlamamış olması düşük doğum ağırlıklı bebek doğurma oranını ve erken doğumu artıran etmenlerden birisidir. Maternal hipertansiyon, plasental yetmezlikler ve antepartum hemoraji gibi nedenler özellikle de ileri yaşta gebeliklerde rastlanan ve düşük doğum ağırlığında artışa neden olan problemlerdir.<sup>11</sup> Bizim çalışmamızda anne yaşları 20-44 arasında değişmekteydi. Anne yaş ortalaması 30,77±5,5 idi. İleri yaş annelerimizde hipertansiyon ve preeklampsi geliştiği öğrenildi. Benzer şekilde Mackey ve ark. ile Rauh ve ark. preterm eylem ile anne yaşı arasında ilişki saptamıştır.<sup>12,13</sup>

Erken doğum ve düşük doğum ağırlığı ilerleyen dönemlerde ortaya çıkabilecek riskler nedeni ile sezaryen ile doğum ihtimalini arttırabilirler. Coutinho ve ark.<sup>14</sup> çalışmasında doğumların %48'i sezaryen ile olmuştur bu oran Turhan ve ark.<sup>15</sup> çalışmasında %68'dir. Çalışma grubumuzda, bebeklerin %83'ü sezaryen ile doğmuştu. Sezaryen doğumların artışının nedeni olarak tıbbi gerekçelerin yanı sıra doktor, hasta arasındaki iletişim eksikliğinin, sağlık sistemine duyulan güvensizliğin, kadınların korkularının, sosyal ve kültürel inançların kadınları sezaryen doğuma yönlendirmiş olabileceği düşünüldü.

Akraba evliliği oranlarımız Türkiye geneline göre düşük saptandı. Bu durum, çalışma grubumuz uzun dönem takibe gelen hastalardan seçildiği için daha bilinçli ve ilgili aileler olmasına bağlandı. Bu nedenle sonuçlarımız geneli yansıtmamaktadır.

Yapılan araştırmalar yenidoğanın doğduğu merkezden başka hastaneye naklinin özellikle erken doğan bebeklerde mortalite ve morbidite oranlarını arttırdığını göstermektedir.<sup>16</sup> Yüksek riskli bebeklerin anne karnında üçüncü düzey hastanelere nakli ve sonra doğurtulmalarının seyri olumlu etkilediği bildirilmektedir.<sup>16</sup> Bizim çalışmamızda da serebral palsi tanısı alan hastalarımızın ikinci basamak hastanelerde doğduğu, sonradan üçüncü basamak hastanelere sevk edildiği öğrenildi. Ancak verilerimizin sadece bir merkezi temsil ediyor olması nedeniyle ikinci basamak hastanesinde doğumun serebral palsi riskini arttırdığı iddia edilemez. Bu konunun netleşmesi için daha geniş serilere ve çok merkezli çalışmalara ihtiyaç vardır.

Literatürde erken doğmuş bebeklerin çevresel etmenlere daha duyarlı oldukları, aile eğitim düzeyi, gelir düzeyi, aile yapısı gibi etmenlerin gelişim üzerinde etkili olduğu gösterilmiştir. Uyarıcı zenginliği olan çevrede büyüyen ve yeteri kadar ilgilenilen bebeklerin bilişsel işlevlerinin yaşlılarını yakalayabildiği gösterilmiştir.<sup>17</sup> Bizim çalışmamızda anne ve babaların eğitim düzeyleri düşüktü. Bu durum ilimizin bulunduğu coğrafi konumu nedeniyle yoğun göç almasına bağlandı. Diğer taraftan ebeveynlerin çocuklarının gelişimi için takip ve tedavilerine geldiklerini saptadık.

Yapılan çalışmalarda uterus içindeki fetus sayısının artması bebeklerin doğum ağırlığı ve haftasını olumsuz etkilemektedir. Toplumda çoğul gebelik oranı %2-3 civarındadır, fakat erken doğumların %15-20'sinin sebebidir. Çalışmamızda da çoğul gebelik oranı literatürle uyumlu olarak 16 (%24) olarak saptandı.<sup>18</sup>

Gebelikte ilaç kullanımı hem annenin hem de bebeğin sağlığını yakından ilgilendirmektedir. Annelerimiz özellikle hipertansiyon ve preeklampsi tedavisi için ilaç kullanma gereksinimi gösterdi. Çalışmamızda altı erken doğan bebeğin annesinin gebelik boyunca sigara ve alkol kullanımı saptandı. Jesse ve ark. benzer şekilde sigara içen gebelerde erken doğum eylem riskinin arttığını saptamıştır.<sup>19</sup> Ayrıca Ege ve ark. yaptığı çalışmada da sigara içen anne bebeklerinde erken doğum öyküsünün olduğu saptanmıştır.<sup>20</sup>

Respiratuar distres sendromu düşük doğum ağırlıklı bebeklerde en sık karşılaştığımız ve iyi yönetilmezse hayati ve kalıcı problemlere yol açabilecek bir solunum yetmezliğidir. Ülkemizde yapılan bir çalışmada RDS sıklığı %22,1 olarak bildirilmiştir.<sup>21</sup> RDS tedavisinin temeli sürfaktan uygulamasıdır. Çalışmamızda da RDS sayısı 38 (%56) olarak bulunmuştur. Bizim serimizde RDS oranlarının daha yüksek olması kurumumuzun üçüncü basamak bir sağlık kuruluşu olması ya da vakalarımızın daha ağır olması ile açıklanabilir. Hastalarımızın 9'u (%13,5) sürfaktan ihtiyacı gösterdiği tespit edildi. Ülkemizden bildirilen çalışmalarda erken doğan bebeklere sürfaktan verilme oranları %21 ile %40 arasında bildirilmektedir.<sup>22,23</sup>

Ülkemizden Gülcan ve ark., Katar ve ark. ve Turhan ve ark. mekanik ventilatör desteği oranını %31-70, IVK oranını %5.4-20, NEK oranını %3.1-6.6 arasında bildirmişlerdir.<sup>8,22,23</sup> Çalışmamızda mekanik ventilatör desteği %52, IVK %13,5, NEK %9 olarak saptandı. NEK oranlarımızın literatüre göre hafif yüksek olması vaka serimizin üçüncü basamak bir sağlık kuruluşunda toplanan daha ağır vakalar olması ile ilişkili olabilir.

Çalışmamızda olgularımızın içinde en sık karşılaşılan majör nörolojik komplikasyon serebral palsiydi. Literatürdeki çalışmalarda serebral palsi insidansı tüm popülasyon içerisinde %6 oranında bulunmuştur. Yüksek riskli prematürelere ise bu oran %19-20 gibi bir oranına yükselir.<sup>24,25</sup> Çalışmamızda serebral palsi oranı %7,5 olarak tespit edilmiştir. Oranlarımızın düşük olması tüm vaka grubumuzun %45'inin sınırdaki prematürelere oluşması ile ilişkili olabilir.



Erken doğum yenidoğan mortalite ve morbiditesinin en önemli nedenidir. Doğum öncesi bakım erken doğumların azaltılması açısından önemlidir. Erken doğum için riskli annelerin doğum öncesi takiplerinin düzenli yapılması sağlanmalıdır. Önüne geçilemeyen erken doğumlar uygun koşullarda yapılmalıdır. Erken tanı, sayesinde erken dönemde rehabilitasyon tedavilerine başlanarak sakatlıkların azaltılması mümkün olabildiği için çok önemlidir.

Sonuç olarak bulgularımız literatürle benzer şekilde erkek cinsiyet, çoğul gebelik, düşük anne baba eğitim düzeyinin erken doğum için en önemli risk faktörleri olduğunu, ülkemizde giderek yaygınlaşan defansif tıp uygulamalarının çalışmamıza yüksek sezaryen oranları olarak yansıdığını ve hastalarımızın çoğunlukla üniversite hastanesinde doğduğunu düşündürmüştür. Çalışma grubumuz uzun dönem nörogelişimsel takipleri yapılmış çocuklardan oluştuğu için sonuçlarımız genele yansıtılamaz, hastanede düzenli takibi yapılan erken doğum öyküsü olan çocukları yansıtmaktadır.

## KAYNAKLAR

1. Wood NS et al. Neurologic and developmental disability after extremely preterm birth. EPICure Study Group. N Engl J Med 2000;343(6):378-84
2. WHO, March of Dimes, Partnership for Maternal, Newborn & Child Health, Save the Children. Born too soon: The global action report on preterm birth. Edited by: Howson CP, Kinney M, Lawn JE. Geneva, 2012.
3. Tyson JE. et al. Intensive care for extreme prematurity -moving beyond gestational age. N Engl J Med 2008;358:1672-81.
4. Çak HT, Gökler B. Erken doğan çocuklarda dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu ve ilişkili doğum öncesi risk etkenleri. Türk Ped Arş 2013;315-22.
5. Kerimoğlu G ve ark. Prematüre Bebeklerin Uzun Dönemdeki Nöromotor Gelişimleri. SSK Tepecik Hast Derg 2004;14(1):33-39.
6. Erdem G ve ark. Hacettepe Üniversitesi Hastanesi Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi'nde izlenen prematüre bebeklerin nörogelişimsel izlemi. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi 2006;49:185-192.
7. Türkiye'de yenidoğan bakım ünitelerinde mortalite-2007. Türk Neonatoloji Derneği Bülteni. 2008;17:15-20.
8. Gülcan H ve ark. İnönü Üniversitesi Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi'nde izlenen çok düşük doğum ağırlıklı preterm olgularımızın değerlendirilmesi. İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 2004;11:19-23.
9. Özmert MA. ve ark. Van Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi Yenidoğan Bakım Ünitesinde İzlenen Çok Düşük Doğum Ağırlıklı Olgularımızın Değerlendirilmesi. Van Tıp Dergisi 2011;18(2):77-82.
10. Verrier M. et al. Patterns of birth weight in relation to gestational age, maternal age, parity, and prenatal care in Texas' triethnic population, 1984 through 1986. Tex Med 1993;89:51-56.
11. Gonik B. Creasy RK. Preterm labor: Its diagnosis and management. Am J Obstet Gynaecol 1986;154:3-9.
12. Rauh VA, Andrews HF, Garfinkel RS. The contribution of maternal age to racial disparities in birthweight: a multilevel perspective. Am J Public Health 2001; 91(11): 1783-89.
13. Mackey MC, Boyle JS. An explanatory model of preterm labor. J Transcult Nurs 2000; 11(4):254-63.
14. Coutinho PR et al. Perinatal out-comes associated with low birth weight in a historical cohort. Reproductive Health 2011;8:18-23.
15. Turhan AH et al. Outcomes of very low birth weight infants treated in neonatal intensive care unit of Mersin University. J Ist Faculty Med 2006;69:105-109.
16. Yu YH, Doyle LW. Regionalized long-term follow up. Semin Neonatol 2004;9:135-44.
17. Resnick MB et al. The impact of low birth weight, perinatal conditions and sociodemographic factors on educational outcome in kindergarten. Pediatrics 1999; 104:e74.
19. Martin JA, Hamilton BE, Osterman MJ. Births in the United States, 2013. NCHS Data Brief. 2014;175:1-8.
19. Jesse DE, Seaver W, Wallace DC. Maternal psychosocial risks predict preterm birth in a group of women from Appalachia. Midwifery 2003;19(3):191-02.
20. Ege E, Akın B, Altuntuğ K. Spontan preterm doğum sıklığı ve ilişkili faktörler. Türk Jinekoloji ve Obstetrik Derneği Dergisi 2009;6(3):197-205.
21. Bülbül A, Okan F, Şahin S. Mortality and morbidity of very low birth weight preterm infants: short-term outcomes. Turk Arch Ped 2008;43:94-98.

22. Katar S, Devociođlu C. Dicle Üniversitesi Yenidoğan Bakım Ünitesi'nde izlenen çok düşük doğum ağırlıklı bebeklerin değerlendirilmesi. Dicle Tıp Dergisi 2006; 33:248-251.
23. Turhan AH et al. Mersin Üniversitesi Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi'nde tedavi edilen çok düşük doğum ağırlıklı bebeklerin değerlendirilmesi. İst Tıp Derg 2006; 69:105-109.
24. Den Ouden L et al. Is it correct to correct? Developmental milestones in 555 "normal" preterm infants compared with term infants. J Pediatr 1991;118:399-404.
25. Erdem G ve ark. Prematürelerin nörolojik, elektrofizyolojik ve psikometrik uzun süreli izlemleri. Çocuk Sağ ve Hast Dergisi 1997;40:191-206.

## İbn Hubal ve eseri *Kitābu'l-Muhtārāt fī't-Ṭıbb*'da kafa yaraları ve kafatası kırıkları üzerine\*

On head wounds and skull fractures in *Kitāb al-Mukhtārāt fī al-Ṭıbb* by Ibn Hubal

Ahmet Aciduman<sup>i</sup>, Fatih Kökeş<sup>ii</sup>

<sup>i</sup>Prof. Dr. Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıp Tarihi ve Etik AD  
https://orcid.org/0000-0003-2021-4471

<sup>ii</sup>Dr. Öğr. Üyesi. İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksek Okulu, Medicana Avcılar Hastanesi Nöroşirürji Uzmanı  
https://orcid.org/0000-0001-8085-5989

### ÖZ

Bu yazıda İbn Hubal el-Bağdādî'nin *Kitābu'l-Muhtārāt fī't-Ṭıbb* adlı eserindeki kafa yaraları ve kafatası kırıkları ile ilgili bölümlerin Türkçeye kazandırılması ve değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Çalışmada adı geçen eserin Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı Kütüphanesi'nde bulunan matbu bir nüshası kullanılmıştır. Kafa yaraları konusu *Kitābu'l-Muhtārāt fī't-Ṭıbb*'ın dördüncü cildinde "Faşl fī cirāh ve teferruķi'l-ittişāl" başlıklı bölümün son kısmında yer alırken, kafatası kırıkları "Faşl fī kesri'l-kıḥf" başlığı altında ayrı bir bölüm olarak ele alınmıştır. Türkçeye çevirisi yapılan bu bölümler yazının bulgular bölümünde sunulmuştur. Bulgular bölümünde sunulan bu bilgilerin, literatürdeki konuyla ilgili bilgilerle karşılaştırılarak tıp tarihi içerisindeki yerleri belirlenmeye çalışılmıştır. Sonuç olarak *Kitābu'l-Muhtārāt fī't-Ṭıbb*'ın kafa yaraları hakkındaki kaynağının İbn Sīnā'nın *el-Kānūn fī't-Ṭıbb*'ı olduğunu söylemek mümkün görünürken, kafatası kırıkları ile ilgili bölümün 'Alī b. el-'Abbās el-Mecūsī'nin *Kāmilu's-Sinā'ati't-Ṭıbbiyye*'sine benzerlik gösterdiği ve bu eserin ilgili bölümde *Kitābu'l-Muhtārāt fī't-Ṭıbb*'a kaynaklık etmiş olabileceğini düşünülmüştür.

**Anahtar kelimeler:** İbn Hubal el-Bağdādī, *Kitābu'l-Muhtārāt fī't-Ṭıbb*, kafa yaraları, kafatası kırıkları, tıp tarihi

### ABSTRACT

The aim of this article is to gain to the history of Turkish medicine literature and to evaluate the knowledge about the head wounds and skull fractures in Ibn Hubal al-Bağdādī's *Kitāb al-Mukhtārāt fī al-Ṭıbb*. In the study a printed copy, which is in the library of the Department of History of Medicine and Ethics, Ankara University Faculty of Medicine, is used. The subject of head wounds is in the last part of the chapter "Faşl fī jirāh ve tafarruq al-ittişāl" in the fourth volume of *Kitāb al-Mukhtārāt fī al-Ṭıbb*, while the skull fractures are considered as a separate section under the heading "Faşl fī kasri'l-kıḥf". These sections translated into Turkish are presented in the results section of the manuscript. This information presented in the results section is compared with the relevant information in the literature and its place in the history of medicine was evaluated. As a result, it is possible to say that the source of *Kitāb al-Mukhtārāt fī al-Ṭıbb* about head wounds is Ibn Sīnā's *al-Qānūn fī al-Ṭıbb*. It is thought that the section about the skull fractures is similar to the section in *Kāmil al-Sinā'at al-Ṭıbbiyya* by 'Alī b. al-'Abbās al-Majūsī and that this work may have been the source of Ibn Hubal al-Bağdādī's *Kitāb al-Mukhtārāt fī al-Ṭıbb* in the related chapter.

**Keywords:** Ibn Hubal al-Bağdādī, *Kitāb al-Mukhtārāt fī al-Ṭıbb*, head wounds, skull fractures, history of medicine

\*Lokman Hekim Dergisi, 2019; 9 (3): 302-311

DOI: 10.31020/mutfd.566182

e-ISSN: 1309-8004

Geliş Tarihi – Received: 15 Mayıs 2019; Kabul Tarihi - Accepted: 11 Temmuz 2019

İletişim - Correspondence Author: Ahmet Aciduman <aciduman@medicine.ankara.edu.tr>

## Giriş

Bağdat'ta 13 Z'l-ka'de 515 / 2 Şubat 1122 tarihinde doğan ve asıl adı Abū'l-Hasan 'Alī b. Aḥmed b. 'Alī b. Hubel el-Bağdādī olan ve el-Ḥilātī olarak da bilinen Muhezzebu'd-dīn b. Hubel, Bağdat'ta Abū'l-Ḳāsim İsmā'īl b. Aḥmed es-Semerḳandī'den tıp ve edebiyat, 'Abd-ullah b. Aḥmed b. Aḥmed b. Aḥmed b. el-Ḥaşşāb en-Naḥvī'den gramer okumuş ve Nizāmiyye Medresesi'nde fıkıh öğrenmiştir. Bağdat'tan Musul'a gelen ve oradan da Ḥilāt (Ahlāt)'a geçen Muhezzebu'd-dīn b. Hubel, Ermen Şāh'ın sarayında hekim olmuş, burada hizmet etmiş ve büyük bir servet kazanmıştır. Daha sonra Ahlat'tan Mardin'e gelen İbn Hubel Bedru'd-dīn Lū'lū'ya ve en-Nizām'a hizmet etmiştir. Bu kişilerin Mardin hükümdarı Naşiru'd-dīn b. Artuḳ tarafından öldürülmesinden sonra Musul'a dönmüştür. Yetmiş beş yaşında görme yetisini kaybeden İbn Hubel ömrünün kalan zamanını başına gelen kronik bir hastalık nedeniyle evinde geçirmiş ve 13 Muḥarrem 610 / 4 Haziran 1213 tarihinde Musul'da vefat etmiştir.<sup>1</sup> Muhezzebu'd-dīn b. Hubel'in Keykāvus döneminde Selçuklu sarayında hekimlik yapmış Şemsu'd-dīn Abū'l-'Abbās Aḥmed adlı bir oğlu olduğu bilgisi de literatürde yer almaktadır.<sup>2</sup> Muhezzebu'd-dīn b. Hubel el-Bağdādī teorik ve pratik tıp bilgilerini içeren değerli eseri *Kitābu'l-Muhtārāt fī't-Ṭıbb*'ı Musul'da 560/1164-5 yılında yazmıştır. *Kitābu't-Ṭıbbi'l-Cemālī* adında Cevād olarak tanınan vezir Cemālu'd-dīn Muḥammed için yazdığı ve günümüze ulaşmayan bir başka eseri daha olduğu bilinmektedir.<sup>1</sup>

Orta Çağlar boyunca Latinceye çevrilmemiş olmakla birlikte, farklı zamanlarda yazılan kopyalarının sayısı ve dağıldığı coğrafya göz önüne alındığında rağbet görmüş önemli bir eser olarak değerlendirilen *Kitābu'l-Muhtārāt fī't-Ṭıbb*'da tıbbın genel prensipleri, anatomi, basit ve kompoze ilaçlar ile hastalıklar etkilenen organa göre baştan ayağa doğru ele alınmış,<sup>3</sup> her konu "faşl" başlığı ile gösterilmiştir.<sup>4</sup> *Kitābu'l-Muhtārāt fī't-Ṭıbb*'in böbrek ve mesane taşlarının nedenleri, semptomları ve tedavilerinin işlendiği iki bölümü De Koning'in *Traité sur le calcul dans les reins et dans la vessie* adlı çalışmasında Fransızca olarak yayınlanmıştır.<sup>2,3</sup> Eserin omurga hastalıkları ve yaralanmalarına ait bölümlerinin Türkçe çevirilerini de içeren bir çalışma literatürde bulunmaktadır.<sup>5</sup>

Bu yazının amacı İbn Hubel el-Bağdādī'in *Kitābu'l-Muhtārāt fī't-Ṭıbb* adlı eserinde yer alan kafa yaraları ve kafatası kırıkları ile ilgili bölümlerin Türkçeye kazandırılması ve değerlendirilmesidir.

## Gereç ve Yöntem

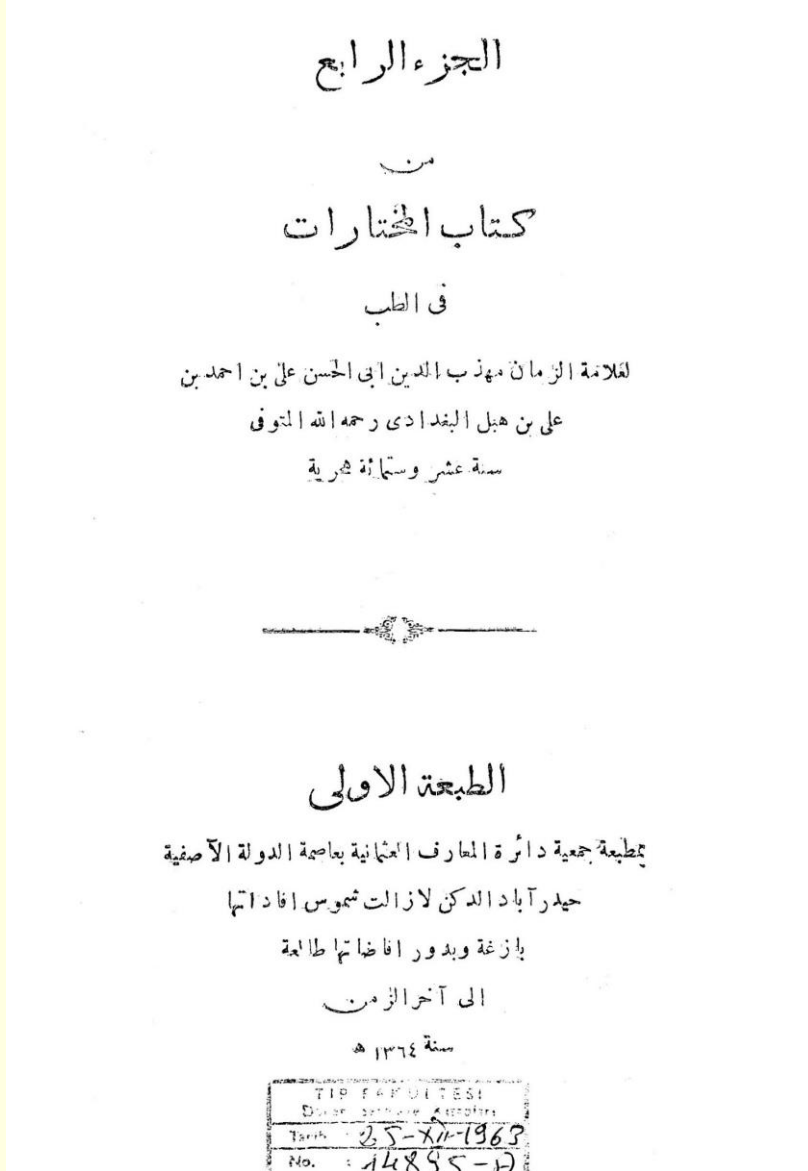
Mart 2019 – Mayıs 2019 tarihleri arasında gerçekleştirilen bu çalışmada Muhezzebu'd-dīn b. Hubel'in *Kitābu'l-Muhtārāt fī't-Ṭıbb* adlı eserinin Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı Kütüphanesi'nde bulunan matbu bir nüshası (**Şekil 1**) ana kaynak olarak kullanılmıştır.<sup>6</sup> Kafa yaraları konusunun *Kitābu'l-Muhtārāt fī't-Ṭıbb*'in dördüncü cildinde "Faşl fī cirāh ve teferruḳi'l-ittisāl / Yaralar ve cildin yarılması hakkında bölüm"ün son kısmında yer aldığı görülürken, kafatası kırıklarının ise "Faşl fī kesri'l-ḳıḥf / Kafatasının kırığı hakkında bölüm" başlığı altında ayrı bir bölüm olarak ele alındığı fark edilmektedir.<sup>6</sup> Yazarlar tarafından Türkçeye çevirisi yapılan bu bölümler yazının bulgular bölümünde sunulmuştur. Bulgular bölümünde sunulan bu bilgilerin, literatürdeki konuyla ilgili bilgilerle karşılaştırılarak tıp tarihi içerisindeki yerleri belirlenmeye çalışılmıştır.

## Bulgular

Kafa yaralanmalarının ele alındığı ilk bölümde (**Şekil 2**) tedavinin, kafa kemiğinin kendisinin tedavisi ve yaranın kendisinin tedavisi olarak ikiye ayrıldığı ve burada yaranın tedavisi için alınacak tedbirlerle, kullanılacak ilaçlardan bahsedildiği görülmektedir:

*Baş yaralarına gelince, ya kırık iyileştirme bölümünde bahsedildiği üzere kemiğin kendisine ya da yaranın kendisine tedbir alınır. Eğer yaradan kan sızmiyorsa hastanın akli karışmadan ve ona korkutucu belirtiler gelmeden evvel hastanın damarından kan alınır, eğer kanıyorsa kanama ilacıyla tedavi edilir ve yaranın üzerine sarısabır, mür, günlük ve iki kardeşkanı serpilir; beyin, gül suyu ve sandaldan oluşan güzel kokularla güçlendirilir; çobandeğneği ile sarılır. O yerin üzerine kuru, karışık mayalı hamur serpilir; arpa unu, kavrulmuş tahıl ve bakla ile sarılır. Hasta, tavukların beyinlerini yer ve ekşi nar suyu içer. Bunlar sandel şarabından özellikle yarar görürler.*<sup>6,p.208-9</sup>

*Kitābu'l-Muhtārāt fī'l-Ṭıbb*'ın kafatasının kırığı hakkındaki bölümünde (**Şekil 3**) ise kafa yaralanmalarında kemiğin kendisi için yapılacak tedavilerin ele alındığı görülmekte ve bölümün girişinde kırık çeşitleri hakkında bilgi verilmektedir:



**Şekil 1.** *Kitābu'l-Muhtārāt fī'l-Ṭıbb*'ın Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı Kütüphanesi'nde bulunan matbu nüshasının dördüncü cildinin iç kapak sayfası.<sup>6</sup>

### **Kafatasının kırığı hakkında**

*Kafatası kıl gibi, iki taraflı, gizli olarak ayrılarak kırılır ve belki nüfuz etmez. Geniş olarak tek parça halinde ya da çok parçalı olarak ayrılır. Bu yarık öyle olabilir ki içindeki kemik ne dışarı çıkar ne de içeri girer. İçeri giren ya da dışarı çıkan kemikle birlikte olabilir. Geniş olarak ayrılabilir ve onunla birlikte örtü görünür ve şişer, buna mantar ismi verilir. Ancak kemik parçalara ayrıldığında, onun çökmesi sert zara ulaşır. Kemik çatısında kırılabilir ve onun bütünlüğü ayrılmaksızın içeri doğru ezilir, çökmeye ilgili olarak onlardan daha sert olan şeyler onlara çarptığında, gümüş ve kurşundan kapların başına geldiği gibi. Belki kafatası kırılır ve cilt yarılmaz, belki onunla birlikte cilt yarılar. Kafatasında bir kırık varsa ve parçalara ayrılması durumunda, kemikler zarlara dokunmadığında, onları sıkıştırmadığında, çıkmadığında ve batmadığında, kötü arazlar ortaya çıkmaz. Ama kemik örtüyü sıkıştırdığında ya da yaraladığında ve içinde ona batan keskin kıymıklar olduğunda, o zaman bu şişmeyi ve kasılmayı gerektirir ve belki sekteye yol açar, hatta sekteye yol açmış olan kemik yerinden çıkarıldığında, his hemen geri döner.*<sup>6,p.227</sup>



Bölümün ikinci paragrafında kafatası kırığının nasıl saptanacağı ve kırıkla birlikte görülen semptom ve bulgular hakkında bilgiler yer almaktadır:

Çoğunlukla cilt yarılmışsa, gözleyerek, araştırarak ve muayene ederek kemiğin durumuna bakılır. Eğer yarık kıl gibiyse, sen onun içinde [olduğundan] şüpheliysen, o zaman ortaya çıkana kadar onun üzerine, mürekkep sür, sonra onu sıyrır. Sıyırma vasıtasıyla geri kalan yarığı gördüğünde, yarığın nüfuz ettiğini bilmen gerekir ve nüfuz ettiğinde, kalın örtü ondan kurtulmaz. Yarada şiddetli şiş ve sıcaklık yoksa, ondan az rutubet ve pişmiş/olgun irin dışarı çıkar. Kalın örtü kafatasından ayrılmış olursa, şiş, ateş ve şiddetli ağrılar gösterir. Kemiğin rengi değişir ve olgunlaşmamış, ince irin akar. O zaman, hastaya akıl karışıklığı, bayılma, kusma ve kasılma gelmeden önce o yer tedavi edilir. Çünkü ona bundan bir şey geldiğinde, o zaman onu tedavi etmezsin ve o ölür.<sup>6,p.227-8</sup>

فاما جراحة الشجاج ، اما تدبير العظم نفسه فعلى ما يذكر فى باب  
الجبر واما نفس الجراحة ان لم يسئل منها دم فيفصد العليل قبل ما يختلط عقله  
وتعرض له الاعراض الهائلة فان نرف د ما يعالج بعلاج النزف ويذر على  
الجرح الصبر والمر والكنندر ودم الاخوين ويقوى الدماغ بالاراييح  
المختارات ٢٠٩ ج - ٤  
الطبية من الصندل و ماء الورد ويضمده بعضا الراعى ويذر الخمير  
المحبص اليابس على المكان ويضمده بدقيق الشعير والسويق والباقي ويطعم  
العليل ادمغة الدجاج ويشرب ماء الرمان المزفيتتفع هؤلاء خاصة بشراب  
الصندل .

Şekil 2. Kitābu'l-Muhtārāt fi't-Ṭıbb'ın dördüncü cildinde "Faşl fi cirāh ve teferruki'l-ittişāl" başlıklı bölüm"de kafa yaralarının bulunduğu sayfalar.<sup>6</sup>

Bölümün bundan sonraki kısmında ameliyatın zamanı hakkında bilgi verilmektedir. Kemik eğer beyne batmış ise tedavinin derhal yapılması önerisi dikkat çekmektedir:

Kafatası kırıldığı zaman, hasta kemiği çıkarmaya tahammül gösterirse, on dört [gün] den önce, eğer yaz mevsimiyse, o zaman yedi [gün] den önce ve eğer mümkünse baş yarası [olduğu] zaman hemen onun tedavisine başlamak gerekir. Tedavi, eğer kemik beyne batıyorsa, özellikle saati, ertelenmez.<sup>6,p.228</sup>

Bölümün bundan sonraki kısmında sırasıyla ameliyat tekniği hakkında bilgi verilmekte, sırasıyla hastanın pozisyonu, yardımcıların durumu, cilt kesisinin nasıl yapılacağı, kemiğin nasıl çıkarılacağı ve bunun için kullanılacak aletler hakkında oldukça önemli bilgiler yer almaktadır:

Kırılmış kemiğin nasıl sökülüp alınacağına gelince, öncekilerin bu sıfat üzere söylediği gibi, hastaya uygun şekil üzerine yatmasını ve kırık kemik için vurma sesinden zarar görmesin diye onun kulaklarının pamuk ile sıkı kapatılmasını emredersin. Sonra iki yardımcıya kafanın cildine yapışmalarını emredersin ve onu haç şeklinde yararsın, onlardan birisi, onda var olan yarık üzerine giden ve diğeri onu çaprazlayandır. İki yardımcıya, kafatasını ortaya çıkarana kadar cildin dört tarafından çekmeleri için emredersin. Eğer kemik ince olursa, o zaman tırpan şekli üzerine bilinen kesici aletler ile kesersin. Onların bazısını parçanın karşısına koyarsın ve kemiğin en geniş yerinden kesmeye başlarsın. Beyni rahatsız etmesin diye oyma ve vurma sırasında nazik davranırsın. Eğer kemik kalın olursa, kemiğin çevresini başları kemiğin kalınlığının boyunda olan matkaplarla delersin.<sup>6,p.228</sup>

Bu iş için seçilen matkapların kemiğin içinde döndürülen başlarının boyu, kafatası kemiğinin kalınlığına göre tasarlanmış, mercimek gibi düz küre şeklinde kuşatılmıştır. Döndürme sırasında matkap oraya ulaştığında, örtüye dokunmasın ya da onun üzerine saldırmamasın diye onu aşağı inmekten men eder. Belki onlardan birisi

örtünün yüzeyine batmasını diye bu matkaplarla onun yanları üzerine delinir. Kemiğin etrafı matkapla delindiğinde, deliklerin içine kesici aletlerle girilir, onların arası kesilir ve kemik çıkarılır.<sup>6,p.228-9</sup>

Bölümün bundan sonraki kısmında kemik çıkarıldıktan sonra kalan kemik parçalarının temizlenmesi, ardından yara yerine nasıl ve ne ile pansuman yapılacağı, nasıl sarılacağı ve kaç günde bir çözülerek pansuman yapılacağı hakkında bilgi verilmektedir:

*O zaman orayı elle ya da cimbrizle kemik parçalarından nazik bir şekilde temizlemek gerekir ve kesici ile kesme sırasında keskin ve sert ferrānī alınır ve o düzeltilir. Kafatası kemiği ile örtü arasına, kesici örtüye dokunmasını diye pürüzsüz kursundan plaka koyduğunda, onu pürüzsüzleştirme ve düzeltme isteğinde sana yardımcı olur. Bunu yaptıktan sonra keten bezini gül yağına batır ve onu yaranın ağzına koy. Sonra diğer bezi alırsın, kat kat katlırsın, onu şarabın ve gül yağının içine batırırsın, bütün yaranın üzerine koyarsın ve bunun hepsini kundak ile bağlarsın. Bu yerde tampona ihtiyaç olur. Onun çevresine şişliği ve maddelerin toplanmasını önlemek için soğuk uşāreler<sup>t</sup> sürersin. Her zaman halis gül yağı ile içine nüfuz etmeyi adet edinirsin. Sonra her üç günde bir çözersin, silersin ve içine bitirici ilaçlardan koyarsın. Örtüyü kurutucu tozlar ile kuvvetlendirirsin. Başlangıçtaki baş yaraları ve diğerleri havanın soğuşundan men edilir, çünkü oraya giren soğuk hava çok olursa, hasta kasılır, aksine yaz mevsimi olsa bile örtülür ve içine gül yağından ya da zeytinyağından dökülür.<sup>6,p.229</sup>*

المختارات	٢٢٧	ج-٤	المختارات	٢٢٨	ج-٤	المختارات	٢٢٩	ج-٤
الكسر وانا اعوذ به من ذلك . وقال آخرون بل يشق الموضوع بالموسم ثم يخلع العظم المتناوع وانا ارى الاوعجا ج امليح من هذا العلاج . واما التفتد والصلابة اللذان يرخا في الكسور خاصة اذا كان قريبا من المفصل فانه يمنع من جودة حركة العضو وتفتح مشاهدته فان كان مع قرب عهد فينبغي ان يوضع عليه بعض الادوية القابضة ويشد ويربط برباط قوي خاصة اذا ترك عليه غطمة من رصاص فان تمدت تطلوا ان كان التفتد قد تغير وصاب فيشق من اعلاه ويقطع التفتد لئلا تكرر ود واحد واحد من العظام المكسورة (١) على رأى العالم .	والتفتد والجبس فان كان الشق شعريا وانت شاك فيه فامسح عليه بمدادا حتى يظهر ثم اجرده فان رايت الشق باقيا على الجرد فينبغي ان تعلم ان الشق قد نفذ واذا نفذ ولم يبرأ الجلبب الصلب عنه فالجرح ليس بشديد الورم والحرارة وتخرج منه رطوبة قليلة ومدة تضيقه وان كان الجلبب الصلب قد تبرأ من العتف فيرى الورم والجمي والالوجاع الشديدة وتغير لون العظم وسيلان مدته رقيقة غير تضيقه فيعالج المكان قبل ما يمرض للعلل اختلاط العقل والنش والقتف الشخصي فانه ان عرض له شيء من ذلك فلا تعالجه فهو عا طب . وينبغي عند انكسار القحف واحتئال العليل النزاع العظم ان يادر الى علاجه قبل الرابع عشر فان كان الزمان صيفا فقبل السابع وان امكنه في وقت الشجة فلا يؤخر العلاج ولا ساعة خاصة ان كان فيها عظم ينخس الدماغ .	الانشاء فاذا تفتب حوالى العظم ركب القاطع في الالتفاب و قطع ما بيننا وانترج العظم . وينبغي حينئذ ان ينقى الموضوع بالرفق من شظاياها بالمشاش او باليد وياخذ القرا (١) الحادة والخشنة التي في القطع مجرد ويسويه وان ركبت فيها بين عظم التفتد والانشاء صفيحة من آتلك ملساء للابمس الجرد الانشاء كان اعون لك على ما ترومه من تلمسه وتقويته فاذا لغات ذلك فاحمسه نورة كنان في دهن ورد وضعها في فم الجرح ثم تأخذ نخرة اخرى وتطويها طبياست وتمسها في الشراب ودهن الورد وتضعها على الجرح كله وتشد ذلك جميعه بمطاط يلزم الرئائذ في مواضعها وتطل حوالى العصارات الباردة تمنع الورم وانصباب المواد وتعا هذا الخرق في كل وقت ودهن ورد داخلص ثم تحله في كل ثلاثة ايام وتمسحه وتضع فيه من الادوية المنبته وتقوى الجلبب بالذرووات والششفة وجرارة الشجاج في الالبتاه وغيره يمنع من برد الهواء فانه كثير مسايده له الهواء البارد ويشنج العليل بل يسترو ولو في الصيف ويصب فيه من دهن الورد ودهن الزيت . وقد رأيت من اخذ من رأسه قطع من العظام وسلم ورأيت انشاء قد اخذ من تحفه قطعة عظيمة وصار في رأسه حومة اذا صاح او استرق النفس على الموضوع من التفتد كان كالمائة العظيمة وربما عرض بعد اخذ العظم المكسور من التفتد ورم في الجلبب حتى يرى عظم التفتد قد علا والجلد قد غلظ وذلك اما بسبب شظية تفتد في الجلبب من العظم المكسور او لاسترواقهواء بارد او من فينبغي ان كانت قوة اللبيل قوية ان يفصد ويسهل العليل من الطعام ويتألم من فينبغي ان كانت قوة اللبيل قوية ان يفصد ويسهل ويقل غذاؤه وان كان السبب شظية من العظم اخرجت او برد هواء قطر في الموضوع دهن الورد القتر او شدة القاط او وحى المكان فيرثي القباط ويطل بالعصارات الباردة فاما متى ما بلغت هذا العضو الجلبب ورأيت عشاء (١) كذا	فاما كيف ينترج عظم المكسور فكما ذكر القدماء على هذه الصفة تأمر العليل ان يستلقي على الشكل المواقق ويشد اذنيه يقطن لئلا يتأذى من صوت الضرب المواقق لكسر العظم ثم تأمر خاد من ان ياز ما الجلد من الرأس وتشفه شفا صليبا احدهما على مذهب الشق الواق في والآخر مقابل له وتأمر خاد من ان يجذ اربعة جوانب الجلبب حتى يتكشف التفتد فان كان العظم رقيقا فقطعه بالمقاطع المربعة والى على شكل المنجل تضعها بعضها بازاء بعض وتبتدى بالقطع من اعرض موضع من العظم وترقى في القتر والضرب لئلا يزعج الدماغ فان كان العظم تحيضا تختص حوالى العظم بالالتفاب التي رؤسها في طول تلك العظم . وقد احتيل في اتخاذ مناب لهذا الشأن يكون طول رؤسها التي تدور في العظم بقدر سماكة عظم التفتد محصورة بشكل كرى امس كالعدسة اذا التفتب التفتب اليها في تدويره منتهه عن الزوال لئلا يس التفتد انشاء او يجم عليه ورمب تفتب يهذه التفتب على جنبها فلا ينترج زاحدا مانها في سطح الانشاء	المختارات	٢٣٠	ج-٤		
المختارات	٢٢٧	ج-٤	المختارات	٢٢٨	ج-٤	المختارات	٢٢٩	ج-٤

Şekil 3. Kitābu'l-Muhtārāt fī'l-Ṭıbb'da "Faşl fi kesri'l-kıhḫ" başlıklı bölümün yer aldığı sayfalar.<sup>6</sup>

kelimenin *ferrān* kelimesinden gelmekle birlikte<sup>7,p.891</sup> *ferrān* – *فَرَّانٌ* anlamındaki "fırıncı, ekmekçi" kelimesi *Ferrānī* – *فَرَّانِي* kökenine bakıldığında<sup>7,p.891</sup> (*furn* – *فُرْنٌ*) ve "kalın, yuvarlak ya da dairesel ekmek" anlamına gelen *furnī* – *فُرْنِي* kelimesi göz önüne bulundurulduğunda<sup>8,p.2389</sup> bunun, baş kısmının benzer bir şekilde kalın, yuvarlak ya da dairesel bir özellik taşıyan bir alet olabileceği düşünülebilir; bkz. *Thick, round, or circular, bread*; so called in relation to its place [in which it is baked, i.e. the *فُرْنٌ*]: or a sort of bread having a raised and pointed, or hollowed, head, the lateral portions thereof being drawn together to, or towards, the middle, and being intermingled, one part thereof in another, roasted, or fried, then well moistened with milk and clarified butter and sugar: *فُرْنِيَّةٌ*: which signifies also a round, or circular, great cake of bread: (...).<sup>8,p.2389</sup>

<sup>t</sup> Sıkılınca çıkan su, meyva suyu, ...suyu, - öz, muhteva, içerik, özet.<sup>7,p.785</sup>

Bölümün son kısmında ise böyle bir ameliyat olan kişi hakkında bilgi verilmekte, cerrahi sonrası ortaya çıkan bir komplikasyon gibi değerlendirilebilecek olan şişliğin nedenleri ile bu şişliğin giderilebilmesi için yapılacaklar bildirilmiştir:

*Kafasındaki kemiklerden kesilerek alınan ve kurtulan bir kişi görmüştüm. Kafatasından büyük bir kemik parçası alınmış ve bağırdığında ya da nefes nefese kaldığında, kafasının büyük kısmı kafatasındaki o [kemiği alınmış] yerin üzerinde büyük bir nar gibi olan bir insan görmüştüm. Belki, kafatasından kırık kemik alındıktan sonra örtüde kafatası kemiğini gizleyecek kadar yükselen bir şiş ve kalınlaşan bir cilt ortaya çıkabilir. Bu ya örtüde kırık kemikten kalan bir kemik parçası ya soğuk havanın girmesi ya sargının sıkılığı sonucu o yerin ateşi, ya hastanın yemekten genişlemesi ve onda dolgunluk olması sebebiyledir. Bu nedenle hastanın kuvveti olursa kan almak, ishal etmek ve onun gıdasını azaltmak gerekir. Eğer sebep kemikten bir parçaysa çıkartılır, soğuk havaysa o yere ılatılmış gül yağı damlatılır ya da sargıların sıkılığı ya da yerin sıcaklığı ise sargı gevşetilir ve soğuk usareler sürülür. Ama bu organı ameliyat ettiğin ve beynin örtüsünün siyah olduğunu gördüğün zaman hastadan ümidini kesmen gerekir.*<sup>6,p.229-30</sup>

### Tartışma

On ikinci yüzyılın ünlü hekimlerinden Muhezzebu'd-dīn b. Hubel el-Bağdādī'nin kafa yaraları ve kafatası kırıkları üzerine yazdıkları ile oldukça önemli detayları barındıran bilgiler verdiği görülmektedir. Bununla beraber yazdıklarının özgünlüğü hakkında bir karara varılabilmemesinin ancak Muhezzebu'd-dīn b. Hubel el-Bağdādī'nin öncülleri olarak kabul edilebilecek olan yazarların bu konu hakkında yazdıkları ile bir karşılaştırma yapılmasından sonra mümkün olacağı açıktır. Bu amaçla Orta Çağ'da İslam coğrafyasının önde gelen hekimlerinden Ebū'l-Ḥasan 'Alī b. Rabben eṭ-Ṭaberī'nin *Firdevsu'l-Ḥikme*,<sup>9,10</sup> Ebū Bekr Muḥammed b. Zekeriyā er-Rāzī'nin *el-Manşūrī fī't-Ṭıbb*,<sup>11,12</sup> 'Alī b. el-'Abbās el-Mecūsī'nin *Kāmilu's-Sinā'ati't-Ṭıbbiyye*,<sup>13,14</sup> Ebul'l-Kāsim Ḥālef b. el-'Abbās ez-Zehrāvī'nin *et-Taşrīf*,<sup>15-17</sup> İbn Sīnā'nın *el-Kānūn fī't-Ṭıbb*<sup>17-19</sup> adlı Arapça ve Curcānī'nin *Zahīre-i Ḥ'ārezmşāhi*<sup>20,21</sup> adlı Farsça ansiklopedik eserleri bu karşılaştırmalı değerlendirmenin yapılmasında kullanılmıştır.

Muhezzebu'd-dīn b. Hubel el-Bağdādī'nin kemik kırığının eşlik etmediği kafa yaralarında kullandığı ilaçların *Firdevsu'l-Ḥikme*,<sup>9,10</sup> *el-Manşūrī fī't-Ṭıbb*<sup>11,12</sup> *Kāmilu's-Sinā'ati't-Ṭıbbiyye*,<sup>13,14</sup> ve *el-Kānūn fī't-Ṭıbb*<sup>17-19</sup> gibi kitaplarda da benzer şekilde bulunduğu görülmektedir. *Şabr* (sarısabır), *kundur* (günlük) ve *demu'l-aḥaveyn* (iki kardeşkanı) gibi bazı ilaçların karışımlarda temel bileşen olarak yer aldığı görülürken, bazı ilaçların farklılıklar gösterdiği fark edilmektedir (**Tablo 1**). *Firdevsu'l-Ḥikme*'de bu bileşik ilacın "devā'u'l-lubān / günlük ilacı" olarak isimlendirildiği<sup>9,10</sup> görülürken, *el-Kānūn fī't-Ṭıbb*'da ise "devā'u'r-re's / kafa ilacı" olarak adlandırıldığı<sup>17,18</sup> dikkati çekmektedir. *Et-Taşrīf*'in ilgili bölümünde ise Zehrāvī'nin tanımlayacağını söylediği bir tozdan bahsettiği ama içeriğini vermediği<sup>15</sup> görülmektedir. Yara üzerine kuru mayalı hamur, arpa unu, kavrulmuş tahıl vb. ilaçların konması ile hastanın tavuk beyni yemesi ve ekşi nar suyu içmesi gibi önerilerin *el-Kānūn fī't-Ṭıbb*'da da yer aldığı görülürken,<sup>17,18</sup> diğer yazarların eserlerinde bulunmadığı<sup>9-17,20,21</sup> fark edilmektedir. Öte yandan *Firdevsu'l-Ḥikme*'de yer alan yaranın sıcak şarap ve zeytinyağı ile yıkanıp, temiz bir pamuk ile silinmesi, eğer deri ayrılmışsa yaranın, içine ılık sirke ile yağ döküldükten sonra ipek ya da ketenle dikilmesi<sup>9,10</sup> önerisine benzer bir önerinin Muhezzebu'd-dīn b. Hubel el-Bağdādī'nin bu bölümde yazdıkları arasında bulunmadığı da dikkati çekmektedir.

Muhezzebu'd-dīn b. Hubel el-Bağdādī'nin kafatası kırıklarını sınıflaması daha çok 'Alī b. el-'Abbās el-Mecūsī'nin *Kāmilu's-Sinā'ati't-Ṭıbbiyye*'sinde yaptığı sınıflamaya<sup>13,14</sup> benzemekte, bununla birlikte İbn Sīnā'nın kafatası kırıklarının çeşitleri hakkında<sup>17-19</sup> verdiği bilgilerden de yararlandığı görülmektedir. Örneğin günümüzde ping-pong tipi çökme olarak adlandırılan kırıktan İbn Sīnā'nın ve Curcānī'nin eserlerinde bahsetmediği<sup>17-21</sup> görülürken, mantar (*fuṭre*\*) adı verilen kırık çeşidinin aynı adla İbn Sīnā'nın *el-Kānūn fī't-Ṭıbb*'ında yer aldığı<sup>17-19</sup> fark edilmektedir. 'Alī b. el-'Abbās el-Mecūsī'nin *Kāmilu's-Sinā'ati't-Ṭıbbiyye*'sinde verdiği kafatası kırıkları sınıflamasının<sup>13,14</sup> Paulus Aeginata'nın *Epitome*'sinde yer alan sınıflamayla<sup>22</sup> çok uyumlu olduğu, bunun da Soranus'un kafatası kırıkları sınıflandırması ile örtüştüğü<sup>23</sup> yapılan çalışmalar karşılaştırıldığında görülmektedir.

\* فُطْرٌ Mantar *Bit.* 7,p.902

**Tablo 1.** İbn Hubel el-Bağdādî'nin ve öncüllerinin eserlerinde kemik kırığının eşlik etmediği kafa yaralanmalarında yaranın iyileştirilmesi için kullanılan ilaçlar.<sup>6, 9-14,17,18,20</sup>

Et-Ṭaberî <i>Firdevsu'l-Hikme</i> <sup>9,10</sup>	Er-Râzî <i>El-Manşûrî fî't-Ṭıbb</i> <sup>11,12</sup>	'Alî b. al-'Abbâs <i>Kâmilu's-Sinâ'ati't-Ṭıbbiyye</i> <sup>13</sup>	İbn Sînâ <i>El-Kânûn fî't-Ṭıbb</i> <sup>17,18</sup>	Curcânî <i>Zahîre-i Ḥ'ârezmşâhî</i> <sup>20</sup>	İbn Hubel <i>Kitâbu'l-Muhtârât fî't-Ṭıbb</i> <sup>6</sup>
Şabr (Sarisabır)	Şabr	Şabr	Şabr	Şabr	Şabr
Lubân (Günlük)	Kundur (Günlük)	Kundur	Kundur	Şişâru'l-kundur (Günlük kabukları)	Kundur
	Murr (Mür)	Murr	Murr		Murr
Demu'l-aḥaveyn (iki kardeşkanı)	Demu'l-aḥaveyn		Demu'l-aḥaveyn	Demu'l-aḥaveyn	Demu'l-aḥaveyn
Kâfûr (Kâfûr)	İrsâ (Zambak)			'Anzerût (Anzerut)	
Zâcu'l-aḥḍarî'l-kirmânî (Kirmanın yeşil göztaşı)	Bussed (Mercan)				

Muhezzebu'd-dîn b. Hubel el-Bağdādî'nin kemiklerin kırılarak *dura mater*e bası yapması, onu yaralaması sonucu ortaya çıkan şişme, kasılma ve sekte gibi bulguların bası yapan kemik kaldırıldığında geri döneceği, bu durumda ameliyatın hemen yapılması ve ertelenmemesi önemli bir öneri olarak karşımıza çıkmaktadır. Kafatası kemiklerinin kırıldığı durumlarda ameliyat ile kırık kemiğin kaldırılması önerisi Ṭaberî'nin *Firdevsu'l-Hikme*'sinde yer almamaktadır.<sup>9,10</sup> Râzî'nin *el-Manşûrî fî't-Ṭıbb*'inde kafa kemiği kırıklarında akıl karışıklığı ve kasılmanın ortaya çıkabileceği, bundan sonra hemen ölüm olabileceğini bildirilerek derhal kemiğin çıkarılması ve *dura mater*in yırtılmaktan korunması gerektiği<sup>11,12</sup> söylenmektedir. Ameliyatın hemen yapılması, ertelenmemesi önerisi 'Alî b. el-'Abbâs el-Mecûsî'nin *Kâmilu's-Sinâ'ati't-Ṭıbbiyye*'sinde<sup>13,14</sup> İbn Sînâ'nın *el-Kânûn fî't-Ṭıbb*'inde<sup>17-19</sup> ve Curcânî'nin *Zahîre-i Ḥ'ârezmşâhî*'sinde<sup>20,21</sup> de benzer bir şekilde bulunmaktadır. Öte yandan akıl karışıklığı, bayılma, kusma ve kasılma gibi bulguların ortaya çıkması durumunda hastanın tedavisinden el çekilmesi önerilmektedir ki benzer bilgiler Paulus Aeginata'nın,<sup>22</sup> 'Alî b. el-'Abbâs el-Mecûsî'nin,<sup>13,14</sup> Ebû'l-Kâsım Ḥâlef b. el-'Abbâs ez-Zehrâvî'nin,<sup>16-17</sup> İbn Sînâ'nın<sup>17-19</sup> ve Curcânî'nin<sup>20,21</sup> eserlerinde de yer almaktadır.

Kafatası kemiğinde bir kırık olup olmadığının belirlenebilmesi için kemiğin mürekkeple boyandıktan sonra temizlenmesi ve kazınması önerisi Hippokrates'in *De vulneribus capitis*'inde de yer alan bir bilgidir.<sup>24</sup> Aynı açıklamanın Paulus Aeginata'nın eseri *Epitome*'de yer aldığı<sup>22</sup> ve Paulus Aeginata'nın eserinden alıntı yapan 'Alî b. el-'Abbâs el-Mecûsî'nin *Kâmilu's-Sinâ'ati't-Ṭıbbiyye*'sinde,<sup>13,14</sup> Ebû'l-Kâsım Ḥâlef b. el-'Abbâs ez-Zehrâvî'nin *et-Taşrif*'inde,<sup>15-17</sup> İbn Sînâ'nın *el-Kânûn fî't-Ṭıbb*'inde<sup>17-19</sup> ve Curcânî'nin *Zahîre-i Ḥ'ârezmşâhî*'sinde<sup>20,21</sup> yer aldığı görülmektedir.

Muhezzebu'd-dîn b. Hubel el-Bağdādî ameliyat zamanını, yazın travmayı izleyen yedi günden önce, diğer zamanlarda ise on dört günden önce olarak bildirmektedir. El-Bağdādî'nin bu önerisinin Paulus Aeginata,<sup>22</sup> 'Alî b. al-'Abbâs<sup>13,14</sup> ve ez-Zehrâvî'nin<sup>16,17</sup> önerileri ile uyumlu olduğu görülmektedir (**Tablo 2**). Râzî ise ameliyat zamanını herhangi bir süre vermeden kötü semptomların görülmesinden önceki zaman<sup>11,12</sup> olarak belirlemektedir.

**Tablo 2.** İbn Hubel el-Bağdādî'nin ve öncüllerinin eserlerinde kafatası kemiği kırıklarında ameliyat zamanları.<sup>6,13,14,16-22</sup>

Yazar	Ameliyat Zamanı-Yazın	Ameliyat Zamanı-Kışın
Paulus Aeginata <sup>22</sup>	7 günden önce	14 günden önce
'Alî b. el-'Abbâs el-Mecûsî <sup>13,14</sup>	7 günden önce	14 günden önce
Ebû'l-Kâsım Ḥâlef b. el-'Abbâs ez-Zehrâvî <sup>16,17</sup>	7 günden önce	14 günden önce
İbn Sînâ <sup>17-19</sup>	7 günden önce	10 günden önce
Curcânî <sup>20,21</sup>	7 günden önce	10 günden önce
Muhezzebu'd-dîn b. Hubel el-Bağdādî <sup>6</sup>	7 günden önce	14 günden önce



Muhezzebu'd-dīn b. Hubel el-Bağdādī'nin, Rāzī'nin *el-Manşūrī fī't-Ṭıbb*'ında ameliyat sırasında kemiğin altındaki zarın (*dura mater*) yırtılmaması için cerrahın çok dikkatli olması gerektiği şeklindeki uyarısıyla da uyumlu olarak – Rāzī ameliyat tekniğinden bahsetmemektedir,<sup>11,12</sup> kafa kemiklerinin kırıklarının tedavisi için eserinde bildirdiği ameliyat tekniğinin ve matkaplarla delik açılırken *dura matere* zarar verilmemesi için matkapların uçlarının kemiğin kalınlığı kadar olması ve örtüye batmaması için kuşatılmış olması gerektiği önerisinin çok benzer şekilde Ebū'l-Kāsim Hāleḫ b. el-'Abbās ez-Zehrāvī'nin *et-Taşrīf*'inde,<sup>16,17</sup> İbn Sīnā'nın *el-Kānūn fī't-Ṭıbb*'ında<sup>17-19</sup> ve Curcānī'nin *Zahīre-i H'ārezmşāhī*'sinde<sup>20,21</sup> “batmayan matkap” olarak adlandırıldığı görülmektedir. Bu delici aletin ucunun üstünde, onun daha derine inmesini engelleyen bir çıkıntıdan bahsedilmektedir ki bu bilginin kaynağının da Paulus Aeginata'nın *Epitome*'si olduğu ve bu eserde matkabın “abepistae” olarak adlandırıldığı<sup>22</sup> görülmektedir. 'Alī b. el-'Abbās el-Mecūsī'nin *Kāmilu's-Sinā'ati't-Ṭıbbiyye*'sinde ise başlık uzunlukları kemik kalınlığında olan matkaplardan<sup>13,14</sup> bahsedilmektedir. Öte yandan, Muhezzebu'd-dīn b. Hubel el-Bağdādī'nin Paulus Aeginata'nın *Epitome*'sinde yer verdiği,<sup>22</sup> Ebū'l-Kāsim Hāleḫ b. al-'Abbās ez-Zehrāvī'nin *et-Taşrīf*'inde,<sup>16,17</sup> İbn Sīnā'nın *el-Kānūn fī't-Ṭıbb*'ında<sup>17-19</sup> ve Curcānī'nin *Zahīre-i H'ārezmşāhī*'sinde<sup>20,21</sup> de yer alan Galenus'un kafa kırıklarının tedavisinde önerdiği cerrahi yöntemi ise *Kitābu'l-Muhtārāt fī't-Ṭıbb*'in incelenen bölümüne almadığı fark edilmektedir. Öte yandan 'Alī b. el-'Abbās el-Mecūsī'nin *Kāmilu's-Sinā'ati't-Ṭıbbiyye*'sinde de Galenus'un cerrahi yönteminin yer almadığı<sup>12,13</sup> görülmektedir.

Muhezzebu'd-dīn b. Hubel el-Bağdādī'nin cerrahi işlem yapıp kemik çıkarıldıktan sonra kalan kemik parçalarının temizlenmesi sırasında korunabilmesi için *dura mater* ile kemik arasına kurşun bir plaka yerleştirilmesi önerisi 'Alī b. el-'Abbās el-Mecūsī'nin *Kāmilu's-Sinā'ati't-Ṭıbbiyye*'sinde benzer şekilde yer almaktadır, ama bu plakanın neden imal edilmiş olduğu bildirilmemektedir.<sup>12,13</sup> Paulus Aeginata'nın *Epitome*'sinde ise bu plakanın *meningo-phlax* olarak adlandırıldığı görülmektedir.<sup>22</sup> İbn Sīnā'nın *el-Kānūn fī't-Ṭıbb*'ında<sup>17-19</sup> ve Curcānī'nin *Zahīre-i H'ārezmşāhī*'sinde<sup>20,21</sup> de *dura mater*in korunması için benzer öneri bulunmaktadır.

Muhezzebu'd-dīn b. Hubel el-Bağdādī'nin kemiğin çıkarılmasından sonra ameliyat yerinin pansumanı ile sonraki günlerde yapılan bakımı için bildirdiği prensiplerin çok benzer şekilde öncülleri Paulus Aeginata'nın,<sup>22</sup> 'Alī b. el-'Abbās el-Mecūsī'nin,<sup>12,13</sup> Ebū'l-Kāsim Hāleḫ b. el-'Abbās ez-Zehrāvī'nin,<sup>16,17</sup> İbn Sīnā'nın<sup>17-19</sup> ve Curcānī'nin<sup>20,21</sup> eserlerinde bulunduğu görülmektedir.

Muhezzebu'd-dīn b. Hubel el-Bağdādī'nin bildirdiği ve cerrahi sonrası ortaya çıkan bir komplikasyon gibi görünen *dura mater* şişliğinin nedenleri ile bunlara yönelik tedavi önerileri de öncüllerinin eserlerinde hemen aynı şekilde yer almaktadır.<sup>13,14,16-22</sup> Bölümün sonundaki ameliyattan sonra *dura mater*in renginin siyaha dönmesinin hastadan ümidin kesilmesini işaret eden bir bulgu olarak ele alınması Paulus Aeginata'dan başlayarak diğer öncüllerin eserlerinde de benzer şekilde paylaşılmaktadır.<sup>16-22</sup>

Kafatası ameliyatı yapılan ve ameliyat sonrası hayatını sürdüren kişilerde Muhezzebu'd-dīn b. Hubel el-Bağdādī tarafından yapılan gözlemler bu bölümde karşılaşılan ilginç bulgulardandır. Benzer bir gözlemin Paulus Aeginata'nın *Epitome*'sinde yer aldığı görülmektedir.<sup>22,\*</sup> İbn Sīnā da *el-Kānūn fī't-Ṭıbb*'ında Paulus Aeginata'dan alıntılacağı bu gözlemi paylaşmıştır.<sup>18,†,24,‡</sup> Gözlemler karşılaştırıldığında aralarında farklılıklar olduğu görülmektedir. 'Alī b. el-'Abbās el-Mecūsī'nin *Kāmilu's-Sinā'ati't-Ṭıbbiyye*'sinde,<sup>14,15</sup> Ebū'l-Kāsim Hāleḫ b. al-'Abbās ez-Zehrāvī'nin *et-Taşrīf*'inde<sup>18</sup> ve Curcānī'nin *Zahīre-i H'ārezmşāhī*'sinde<sup>20,21</sup> ise kafatası kırığı cerrahisi yapılan hastalarla ilgili olarak herhangi bir gözlemin paylaşılmadığı görülmektedir.

\* “I knew a person who had his skull trephined a year after the accident, and recovered. The fracture was from a weapon, and was situated on the bregma, and the discharge having an outlet, the meninx was thereby preserved free from injury.”<sup>22,p.434</sup>

† «وقد رأيت من أصابه كسر في راسه فقور عظم راسه بعد سنة فصح وذلك ان الكسر كان في اليافوخ وكان من رمية سهم وكان مسيل ولهذا لم يصب الصفاق شيئا بل سلم من الفساد»<sup>18,p.[4]115</sup>

‡ “ve ben bir kimesne gördüm ki anuñ başına kesr isābet eyledi ve bir seneden-şoñra baş kemügi taķvīr olunub şihhat buldı ve şihhatine vech bu olur ki anuñ kesri yāfūhda idi ve inkişārına sebep remye-i sihām idi ve anuñ kayh ve şadīdi maħall-i āḫere seyelāna yol bulub ve andan şifāka bir nesne isābet eylemeyüb anuñ selāmetiyle kendü ve daḫı selīm oldı”<sup>25,p.528a</sup>



## Sonuç

Muhezzebu'd-din b. Hubel el-Bağdādî'nin yazdıkları ile öncüllerinin yazdıkları bütün olarak karşılaştırıldığında *Kitābu'l-Muhtārāt fī't-Ṭıbb*'ta kafa yaraları hakkındaki kaynağının İbn Sīnā'nın *el-Kānun fī't-Ṭıbb*'<sup>17</sup> olduğunu söylemek mümkün görünürken, kafatası kırıkları ile ilgili bölümün 'Alī b. el-'Abbās el-Mecūsī'nin *Kāmilu's-Sinā'ati't-Ṭıbbiyye*'sine<sup>12,13</sup> benzerlik gösterdiği ve olasılıkla bu eserin ilgili bölümde *Kitābu'l-Muhtārāt fī't-Ṭıbb*'a kaynaklık etmiş olabileceğini düşündürmektedir. Bununla birlikte bölümde İbn Sīnā'nın *el-Kānūn fī't-Ṭıbb*'ında<sup>17,18</sup> yer alan bilgilerden de yararlandığını gösteren bazı bulgular bulunmaktadır. Muhezzebu'd-din b. Hubel el-Bağdādî'nin yaşadığı coğrafya ve eserinde de kullandığı dil göz önünde bulundurulduğunda bu iki eserin ona kaynaklık etmiş olduğunun düşünülmesi akla uygundur. Kafatası kırıkları üzerine yapılan çalışmalar sonucu elde edilen bilgiler ışığında değerlendirildiğinde, Paulus Aeginata'nın *Epitome*'sinin<sup>22</sup> incelemesi yapılan kafatası kırıkları konusunda 'Alī b. el-'Abbās el-Mecūsī'nin,<sup>13</sup> Ebū'l-Kāsim Hālef b. al-'Abbās ez-Zehrāvī'nin ve İbn Sīnā'nın<sup>18</sup> eserlerine de kaynaklık yapmış olduğu düşünüldüğünde, Muhezzebu'd-din b. Hubel el-Bağdādî'nin *Kitābu'l-Muhtārāt fī't-Ṭıbb*'ına da doğrudan ya da dolaylı olarak kaynaklık etmiş olduğunu söylemenin olanaklı olduğu görülmektedir.

## Kaynaklar

1. İbn Abī Uşaybī'a. 'Uyūnu'l-Anbā fī Tabakāti'l-Aṭıbbā. [y.y?]: Matba'atu'l-Vahbiyya; 1882. pp: 304-6.
2. Vernet J. Ibn Hubal. In: Lewis B, Ménage VL, Pellat Ch, Schacht J, editors. The Encyclopaedia of Islam. New Edition. Volume III. Leiden: E.J.Brill, London: Luzac & Co.; 1971. p: 802.
3. Harvey ER. Ibn Hubal. In: Selin H, editor. Encyclopaedia of the History of Science, Technology, and Medicine in Non-Western Cultures, Volume I (A-K). 2nd ed. Berlin, Heidelberg, New York: Springer; 2008. pp: 1104-5.
4. Kitābu'l-Muhtārāt. Arabic Catalogue: Vol 4 [cited 2007 Aug 4]. Available from: <http://kblibrary.bih.nic.in/Vol04/Bp084.htm>.
5. Aciduman A, Er U. İbn Hubel ve eseri *Kitābu'l-Muhtārāt fī't-Ṭıbb*'da omurga hastalık ve travmaları üzerine. Lokman Hekim Dergisi 2018;8(1):71-81.
6. Muhazzabu'd-din Abī'l-Ḥasan 'Alī b. Aḥmad b. Alī b. Hubal al-Bağdādī. Kitābu'l-Muhtārāt fī't-Ṭıbb, aṭ-ṭab'atu'l-ulā [Birinci Baskı], al-Cuz' al-Rābi [Dördüncü Cilt]. Ḥaydarābād: Maṭba'atu Cam'iyyati Dā'irati'l-Ma'ārifi'l-'Uṣmāniyya (Haydarabad: Osmanlı Maarif Cemiyeti Dairesi Matbaası); 1364. pp:208-9, 227-30.
7. Güneş K. Arapça-Türkçe Sözlük. İstanbul: Mektep Yayınları; 2011.
8. Lane EW. An Arabic-English Lexicon. In Eight Parts. Part 6. Beirut: Librairie du Liban; 1968.
9. 'Alī b. Rabban al-Ṭabarī. Firdausu'l-Ḥikmat or Paradise of Wisdom. Edited by M.Z. Siddiqi. Subsided by the E.G.W. Gibb Memorial Trust. Berlin: Kunstdruckerei Sonne; 1928. pp:137-8.
10. Aciduman A, Tuzcu K, Belen D. One of the earliest accounts of head wounds in *Firdaws al-Ḥikma* by al-Ṭabarī from the 9th century. World Neurosurg 2017;107:834-8.
11. Abū Bakr Muḥammad b. Zakariyyā al-Rāzī. Kitāb al-Manṣūrī. İstanbul: Süleymaniye Yazma Eser Kütüphanesi, Ayasofya Koleksiyonu, No. 3751; pp: 117a-b.
12. Aciduman A, Aşkit Ç, Belen D. Medieval times' influencing figure Rhazes's approach to head injuries in *Liber Almansoris*. World Neurosurg 2014;82(6):1325-30.
13. 'Alī b. al-'Abbās al-Majūsī. Kāmilu's-Sinā'ati't-Ṭıbbiyye. İkinci Cilt. Bülāk: Al-Matba'at al-Kubrā al-'Āmira; 1294 [1877]. pp:217-8,501-4.
14. Aciduman A, Arda B, Kahya E, Belen D. *The Royal Book* by Haly Abbas from the 10th century: one of the earliest illustrations of the surgical approach to skull fractures. Neurosurgery 2010;67(6):1466-75.
15. Abū'l-Kāsim Ḥalaf b. 'Abbās b. al-Zahrāvī. Al-Taṣrīf mavsū'a ṭıbbiyya mina'l-ḳarni'l-'āşiri'l-milādī. Ḥaḳḳaḥu ve tarcamahu: al-Duktūr Şubhī Maḥmūd Ḥamāmī. Mu'assasatu'l-Kuwayt li't-Taḳaddumi'l-'İlmī; 2004. pp:1025-6.
16. Albucasis. On Surgery and Instruments. A Definitive Edition of the Arabic Text with English Translation and Commentary by M.S. Spink and G.L. Lewis. London: The Wellcome Institute of the History of Medicine; 1973. pp:698-711.
17. Aciduman A. İbn-i Sina, Ebu'l-Kasım Ez-Zehravi, Şerefeddin Sabuncuoğlu ve Tokatlı Mustafa Efendi'nin Eserleri Işığında 11. ve 18. Yüzyıllar Arasında Nöroşirürji. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Danışman: Prof. Dr. Berna Arda. Ankara: Türkiye Cumhuriyeti Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Tıp Tarihi ve Deontoloji Anabilim Dalı; 2005. pp: 72-6, 85-6, 99, 117-26, 167-8, 177, 189-95.
18. Abū 'Alī ibn Sīnā. Kitābu'l-Kānūn fī't-Ṭıbb. Romae: In Typographia Medicea; 1593. pp: [3]:307, [4]:85, 113-5.
19. Aciduman A, Arda B, Öztürk FG, Telatar ÜF. What does Al-Qanun Fi Al-Tıbb (the Canon of Medicine) say on head injuries? Neurosurg Rev 2009;32(3):255-63.

20. Zeyneddīn Ebū İbrāhīm İsmā'īl b. Hüseyñ Curcānī. Zaḥīre-i Ḥārezmşāhī Tercümesi. Türkçeye çeviren: Defterdar Ebū'l-Fāzī Meḥmed b. İdrīs Bitlīsī. 2. Cilt. İstanbul: Topkapı Sarayı Müzesi Kütüphanesi, Türkçe Yazmalar, E.H. 1832; 959/1551-52. pp: 315a, 327b-9a.
21. Aciduman A, Şems Ş. İsmā'īl Cürçānī'nin Zahīre-i H'ārezmşāhī adlı eserinin XVI. yüzyıl Türkçe çevirisinde kafatası anatomisi, hidrosefali ve kafatası kırıkları üzerine. Türk Nöroşirürji Dergisi 2014;24(3):225-38.
22. Paulus Aeginata. The Seven Books of Paulus Aeginata. Translated from the Greek with a Commentary Embracing a Complete View of the Knowledge Possessed by the Greeks, Romans, and Arabians on All Subjects Connected with Medicine and Surgery by Francis Adams. In three volumes. Vol. 2. London: Printed for the Sydenham Society; 1846. pp: 429-34.
23. Aşkit Ç. Soranus' text "On Signs of Fractures". Archivum Anatolicum 2018;12/2:13-30.
24. Hippocratic Writings. Translated by Francis Adams. In: Hutchins RM, editor in chief. Great Books of the Western World. 10. Hippocrates-Galen. Chicago, London, Toronto: William Benton, Publisher, Encyclopaedia Britannica, Inc.; 1952. pp:63-70.
25. Abū 'Alī ibn Sīnā. Taḥbīzu'l-Maḥḥūn fī Tercemet-i Kānūn. Çeviren: Toḳādī Muştafā Efendi b. Aḥmed b. Ḥasan. İstanbul: Süleymaniye Yazma Eser Kütüphanesi, Hamidiye Koleksiyonu, No. 1015. p:528a.

## Anadolu Folklorik Tıbbında Siğil Tedavisinde Kullanılan Yılan Gömleklerinin Element İçeriğinin Belirlenmesi\*

Determination of The Element Content of Shed Snake Skin Used in The Papilloma Treatment of Anatolian Folkloric Medicine

Veli Sakallı<sup>i</sup>, Ülkü Çömelekoğlu<sup>ii</sup>

<sup>i</sup> Dönem 5 Öğrencisi, Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi

<sup>ii</sup> Prof.Dr. Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyofizik Anabilim Dalı

<https://orcid.org/0000-0001-8060-6333>

### ÖZ

**Giriş:** Yılanların deri değiştirmesi yaşam döngülerinin dinamik bir parçasıdır. Sağlıklı yılanlar yılda üç ya da dört kez deri değiştirirler. Doğaya bırakılan bu deriler yılan gömleği olarak adlandırılır. Yılan gömlekleri antik dönemden bu yana folklorik tıpta çeşitli hastalıkların tedavisinde kullanılmaktadır. Bu çalışmada Anadolu folklorik tıbbında siğil tedavisinde kullanılan yılan gömleklerinin element içeriğinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

**Metod:** Çalışmada Kahramanmaraş kırsalından toplanan *Dolichophis jugularis* (Karayılan) (n=6) ve *Malpolon insignitus* (Çukurbaşı yılan) (n=6) türlerine ait toplam 12 adet yılan gömleği kullanılmıştır. Yılan gömlekleri 2017 yılı Nisan-Mayıs aylarında Veli Sakallı tarafından toplanmıştır. Yılan gömleklerinin element içeriği ve element derişimleri induktif eşleşmiş plazma kütle spektrometresi kullanılarak belirlenmiştir.

**Bulgular:** Her iki türe ait gömleklere toplam 21 makro ve mikroelement ve derişimleri saptanmıştır. Türler arasında magnezyum, titanyum, mangan, demir ve nikel elementlerinin derişimleri arasındaki fark istatistiksel olarak önemli bulunmuş, diğer element derişimleri arasında ise önemli bir fark gözlenmemiştir.

**Tartışma:** Çalışma sonunda Anadolu folklorik tıbbında siğil tedavisinde kullanılan *Dolichophis jugularis* ve *Malpolon insignitus* türlerine ait yılan gömleklerinin zengin bir element içeriğine sahip olduğu ve bu içeriğin siğile neden olan virüsü inaktive ederek siğili tedavi edebildiği düşünülmüştür. Elde edilen sonuçlar siğil tedavisinde kullanılabilecek yeni ilaçların sentez edilme çalışmalarına katkıda bulunma potansiyeline sahiptir.

**Anahtar Kelimeler:** Anadolu folklorik tıbbı, yılan gömleği, papilloma tedavisi, element analizi

### ABSTRACT

**Introduction:** The shedding process of snakes is a dynamic part of their life cycles. Healthy snakes shed their skin three or four times a year. The shedding skin is left to nature and is called shed snake skin. Shed snake skin have been used in the treatment of various diseases in folkloric medicine since ancient periods. In this study, it was aimed to determine the elemental content of shed snake skin used in papilloma treatment in Anatolian folkloric medicine.

**Method:** In the present study, a total of 12 shed snake skins collected from the countryside of Kahramanmaraş from the *Dolichophis jugularis* (n = 6) and *Malpolon insignitus* (n = 6) species were used. Shed snake skins were collected by Veli Sakallı in April-May 2017. The elemental content and the elemental concentrations of shed snake skins were determined using inductively coupled plasma mass spectrometry.

**Result:** A total of 21 macro and microelement and concentrations were determined in the shed skins of both species. The difference between the concentrations of magnesium, titanium, manganese, iron, and nickel elements was found to be statistically significant among the species and no significant difference was observed between the other element concentrations.

**Discussion:** As a result of the current study, it was thought that the shed skins of *Dolichophis jugularis* and *Malpolon insignitus* species used in the treatment of papilloma in Anatolian folkloric medicine has contents rich in elements and these contents may treat the papilloma by inactivating the virus causing the papilloma. The results have the potential to contribute to the synthesis of new drugs that can be used in the treatment of papilloma.

**Key words:** Anatolian folkloric medicine, shed snake skin, papilloma treatment, elemental analysis

\*Lokman Hekim Dergisi, 2019; 9 (3): 312-316

DOI: 10.31020/mutfd.563870

e-ISSN: 1309-8004

Geliş Tarihi – Received: 13 Mayıs 2019; Kabul Tarihi - Accepted: 25 Temmuz 2019

İletişim - Correspondence Author: Ülkü Çömelekoğlu <ucomelek@yahoo.com>

## GİRİŞ

Birçok uygarlığa ev sahipliği yapan Anadolu köklü bir folklorik tıp geleneğine sahiptir. Folklorik tıp, halkın herhangi bir yardım almaksızın kendini tedavi etme yöntemlerini içerir; bunların bir kısmı gelişmiş, bir kısmı ise ilkel düzeyde kalmıştır. İlkel şekiller halk arasında gelenekler yardımıyla yaşamaktadır. Folklorik tıp çağdas bilimsel tıbbı bir seçenek olma amacı gütmeksizin, varlığını çağlar boyunca sürdürüp gelmiş kültürel bir kalıttır. Folklorik tıbbın yöntemleri, deneysel gözlemlere dayanır.<sup>1</sup>

Yeni ilaçların geliştirilmesi çalışmalarına dünyada her yıl milyonlarca dolar para harcanmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü'nün ilaç kullanımı için seçtiği 252 temel kimyasalın % 11'i bitkisel kökenli, % 8.7'si ise hayvansal kökenlidir. Geleneksel yöntemlerden yola çıkarak ilaç sentez edilmesi çalışmaları son yıllarda büyük önem kazanmıştır. Bu çalışmalarda büyük oranda etnobiyojik verilerden yararlanılmaktadır.<sup>2</sup>

İnsanda siğil oluşumuna neden olan virüs insan papilloma virüs (HPV) olarak bilinir. Papilloma virüsleri, cildi ve mukoza zarlarını infekte etmeyen, deoksiribonükleik asit (DNA) virüsleridir. HPV yaklaşık 120 suştan oluşan bir papilloma virüs grubuna aittir.<sup>3,4</sup> Ellerde ve ayaklarda siğile neden olanlar genellikle zararsız olarak bilinir. Bir kısmı ise genital siğillere (kondiloma aküminatı) neden olur ve serviks, vulva, vajina, penis, anüs ve orofarinks kanserlerine yol açabilir.<sup>5</sup>

Antik dönemden bu yana yılanlar farklı vücut yapısı, gizemli yaşam tarzı ve olası bir tehdit oluşturmalarından dolayı çeşitli inanış ve uygulamalarda yer almaktadır. Bu uygulamalar arasında yılan gömleklerinin sedef hastalığı, akne, glokom, egzama, siğil gibi farklı hastalıkların tedavisinde kullanımı da bulunur.<sup>6</sup>

Yılanlar, derilerinin en dış tabakasını periyodik olarak değiştirir. Bu değiştirme yılanların hasarlanmış ve yıpranmış deriden kurtularak parazitlerinden kurtulmalarına ve büyümelerine olanak sağlar.<sup>7</sup> Bu olaya deri değiştirme, atılan bu bölüme de yılan gömleği adı verilir. Yılan gömleğinin, epiderminin özellikle en dış katmanı olan stratum corneum'un morfolojik kimliği olduğu belirtilmektedir.<sup>8</sup> Stratum corneum'un dış tabakası, içte gelişen yenisi ile ayrılır ve bu ara bölmeye lenfatik sıvı dolar. Yılanlarda epidermis gözün üst tarafını saydam bir kapak şeklinde örter. Bu sıvı eski ve yeni oluşan kapak arasına girdiğinde, deri değiştirme öncesinde yılanlarda gözler saydamlığını kaybeder. Deri değiştirme öncelikle baş kısmından başlar. *Musculus jugularis*'in kontraksiyonu ile Jugular venalar sıkılır ve baş kısmında kan basıncı artar, hacim büyür ve eski deri atılmağa başlar. Bacaksız reptillerde de deri, yılan gömleğinde olduğu gibi tek parça halinde sıyrılır.<sup>9</sup> Yılanların periyodik olarak değiştirdiği bu gömlekler Anadolu'da uzun yıllardan beri siğil tedavisinde kullanılmaktadır.<sup>10</sup> Doğu Anadolu bölgesinde yılan gömleği toz haline getirilerek çorbaya katılarak ya da balla karıştırılarak siğili olan hastaya yedirilmektedir ya da tuzsuz tereyağı ile karıştırılarak siğil üzerine dıştan sürülmektedir. Bir başka yöntem ise yılan gömleklerinin yakılması ve siğilli yerlerin dumana tutulmasıdır.<sup>7</sup> Kırgız halk hekimleri de yılan gömleğini genellikle siğil, sivilce, egzama, uyuz, yara vb. gibi cilt hastalıklarını tedavi etmekte kullanmaktadırlar. Tedavi sırasında bazı bölgelerde yılan gömleği suda kaynatılarak suyu hastaya içirilmekte ya da ya da toz haline getirilerek hastalığın bulunduğu yere sürmekte ya da serpmektedirler.<sup>11</sup>

Kahramanmaraş köylerinde yılan gömlekleri siğil tedavisinde uzun yıllardan bu yana kullanılmaktadır. Tedavinin etkisinin yılan türlerine göre değiştiği belirtilmektedir. Yöre halkının verdiği bilgilere göre karayılan gömleği, siğili 3-4 ay gibi bir sürede tedavi ederken, boz yılan gömleğinde bu süre 6-8 ay ve ok yılanı gömleğinde ise 8-10 ay gibi bir süreyi kapsamaktadır (Ali Tutay, Veteriner Hekim, Çağlayancerit, Kahramanmaraş, 15 Şubat 2017). Ayrıca karayılan gömleği tedavisi sonucunda yoğun siğil döküntüleri görülürken, diğerlerinde etkisinin daha az olduğu bildirilmiştir (Ali Tutay, Veteriner Hekim, Çağlayancerit, Kahramanmaraş, 15 Şubat 2017).

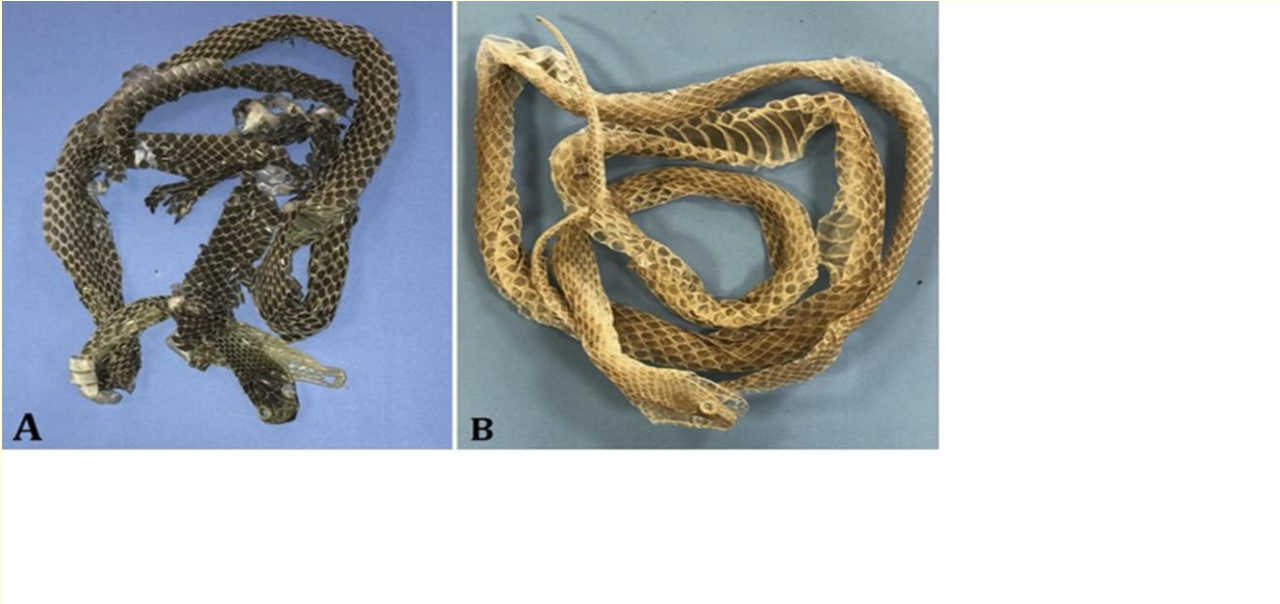
Antik dönemden bu yana ilaç elde edilmesinde önemli bir kaynak olarak kullanılan bitki ve hayvan materyallerinin etkinliği, güvenilirliği, kalitesi gösterildikten ve standardizasyonu sağlandıktan sonra tedavide kullanılması gerekir.<sup>12</sup> Aksi halde istenmeyen sonuçlara yol açma olasılığı yüksektir. Bunun için gelişen teknolojiyi kullanarak bitki ya da hayvanlardan elde edilen materyalin etken maddesinin elde edilmesi ve bunun sentetik sentezinin yapılması ve test edilmesi önemlidir.<sup>12</sup> Bu araştırmada Kahramanmaraş bölgesinden toplanan iki farklı türe (*Dolichophis jugularis* ve *Malpolon insignitus*) ait yılan

gömlerinin element analizinin yapılması ve bu yolla siğil tedavisinde kullanılacak yeni bir ilacın sentezine yönelik çalışmalara katkıda bulunulması hedeflenmiştir.

## YÖNTEM

### Yılan Gömlerinin toplanması

Yılan gömleri (n=12) Kahramanmaraş Çağlayancerit ilçesinin kırsalından toplandı (**Şekil 1**) ve kullanılıncaya kadar şeffaf zarflar içinde kuru ve serin yerde saklandı. Yılan gömleri 2017 yılı Nisan-Mayıs aylarında Veli Sakallı tarafından toplandı. Toplanan yılan gömlerinin *Dolichophis jugularis* (n=6) (**Şekil 1A**) ve *Malpolon insignitus* (n=6) (**Şekil 1B**) türlerine ait olduğu gömler üzerindeki folidosis karakterlerine bakılarak saptandı. Yılan gömleri uzunlukları, karın tarafında vücudun orta bölgesinde ventralia denen plakların sayısı ve kuyruk altı plak sayısı olarak bilinen subcaudalia sayısı bakımından incelendi (Doç.Dr. Aziz Avcı). *Dolichophis jugularis* gömleri  $n_1=170$  cm x 204 adet x 124 adet (uzunluk x ventralia x subcaudalia)  $n_2=120$  cm x 186 adet x 102 adet,  $n_3=150$  cm x 198 adet x 118 adet subcaudalia sayısına sahipken *Malpolon insignitus* gömleri  $n_4=190$  cm x 212 adet x 114 adet,  $n_5=110$ cm x 178 adet x 84 adet,  $n_6=100$  cm x 164 adet x 76 adet subcaudalia sayısına sahipti.



**Şekil 1.** *Dolichophis jugularis* (A) ve *Malpolon insignitus* (B) türlerine ait yılan gömleri

### Yılan gömlerinin endüktif eşleşmiş plazma kütle spektrometresi (ICP-MS) ile analizi

Yılan gömlerinin elementel analizi Mersin Üniversitesi İleri Teknoloji Araştırma ve Uygulama Merkezinde bulunan ICP-MS (Agilent 7500ce, Santa Clara, CA, USA) ile yapıldı. Yılan gömlerinin gövde kısımdan 1 gr ağırlığında örnekler alındı. Alınan örnekler Hidroklorik asit ve Nitrik asitin sırasıyla 3:1 oranındaki karışımında 24 saat bekletildikten sonra 30 dakika 180 °C da mikrodalgada bekletildi. Bu işlemi takiben çözüldüden mikropipet aracılığıyla 1mL alınıp saf su ile 10 ml ye tamamlandı ve elementel analizi yapılmak üzere cihaza yerleştirildi. ICP-MS indüktif eşleşmiş plazma ve kütle spektrometresi olmak üzere iki ünitenin bileşiminden oluşmuştur. Yılan gömlerindeki elementler ICP'de iyonlaştırıldıktan sonra kütle spektroskopisine (MS) gönderildi ve burada kütle/yük (m/z) oranlarına göre ayrılıp ölçüldü.

### İstatistiksel Analiz

İstatistiksel analiz için SPSS (IBM SPSS Statistics 20, İstanbul, Türkiye) istatistik paket programı kullanıldı. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov testi ile gösterildikten sonra ölçülen element miktarları açısından iki tür arasında önemli fark olup olmadığı student-t testi ile test edildi. Veriler ortalama  $\pm$  standart sapma olarak ifade edildi. İstatistiksel anlamlılığın sınırı  $p<0.05$  olarak belirlendi.



## BULGULAR

Yılan gömleklerinin içeriklerini gösteren ICP-MS sonuçları aşağıda sunulmuştur (**Tablo 1**). Tablodan da görüldüğü gibi yılan gömlekleri sodyum (Na), magnezyum (Mg), alüminyum (Al), fosfor (P), potasyum (K), kalsiyum (Ca) gibi makro elementlerin yanı sıra titanyum (Ti), mangan (Mn), demir (Fe), nikel (Ni), bakır (Cu), çinko (Zn), stronsiyum (Sr) ve baryum (Ba) gibi eser elementleri içermektedir. Tablodaki elementlere ek olarak her iki türe ait yılan gömlekleri 1 ng/g'dan küçük miktarlarda bor (B), selenyum (Se), molibden (Mo), kadmiyum (Cd), antimon (Sb), talyum (Tl) ve kurşun (Pb) içermektedir. Mevcut elementlerin miktarları açısından *Dolichopis jugularis* ve *Malpolon Insignitus* türleri arasında yapılan karşılaştırmada iki tür arasında sadece Mg, Mn, Ti, Fe ve Ni elementlerinin miktarlarının istatistiksel olarak önemli olduğu bulunmuştur ( $p<0.05$ ). *Dolichopis jugularis* türünde *Malpolon insignitus* türüne göre Mg oranı 2.64, Ti oranı 1.96, Mn oranı 1.79, Fe oranı 2.57 ve Ni oranı 2.82 kat daha fazladır.

**Tablo 1.** *Dolichopis jugularis* ve *Malpolon insignitus* türlerine ait yılan gömleklerinin elementsel analizi.

Element miktarı (µg/g)	<i>Dolichopis jugularis</i>	<i>Malpolon Insignitus</i>	P değeri*
	Ortalama±standart sapma	Ortalama±standart sapma	
Na	3233,1±584,1	3533,1±660,0	0,408
Mg	1958,6±1032,8	740,5±114,4	<b>0,035</b>
Al	2622,1±1500,2	1367,9±582,8	0,085
P	2745±179,6	3050±217,74	0,672
K	3653,2±100,85	4950±732,7	0,129
Ca	4029,4±1844,5	3107,2±347,6	0,077
Ti	82,66±83,78	41,96±17,03	<b>0,037</b>
Mn	28,90±12,54	16,1±2,86	<b>0,044</b>
Fe	2171,8±1228,5	843,1±367,4	<b>0,05</b>
Ni	15,06±11,08	5,33±1,23	<b>0,038</b>
Cu	12,43±0,68	12,94±0,89	0,582
Zn	83,35±5,45	91,03±13,8	0,263
Sr	22,44±6,96	12,66±1,67	0,151
Ba	9,88±2,43	6,32±0,70	0,153

\*İstatistiksel anlamlılığın sınırı  $p<0.05$  olarak belirlenmiştir.

## TARTIŞMA

Bu çalışmada folklorik tıpta siğil tedavisinde kullanılan *Dolichopis jugularis* ve *Malpolon Insignitus* türlerine ait yılan gömleklerinin elementel analizi ICP-MS kullanılarak yapılmış ve bu yöntemle yılan gömleklerinde 21 elementin varlığı ve derişimi saptanmıştır. Bu elementlerden bir bölümü (Na, K, Ca, P, Mg) makroelementler olarak isimlendirilen elementler grubunda yer alırken bir bölümü de (Zn, Cu, Ti, Mn, Fe, Sr, Ba, Ni) mikroelementler (eser elementler) olarak isimlendirilen elementler grubundadır.

Yapılan analiz sonucunda Kahramanmaraş kırsal bölgesinden toplanan *Dolichopis jugularis* ve *Malpolon Insignitus* türlerine ait yılan gömleklerinin özellikle eser elementler açısından zengin olduğu saptanmıştır. Yılan gömleklerinin siğil tedavisindeki başarısının zengin eser element içeriğiyle ilişkili olabileceği düşünülmüştür. Çinko, bakır, mangan, selenyum gibi eser elementler immün sistemi modüle edici özelliğe sahiptir ve bu özellikleriyle çeşitli viral enfeksiyonlara karşı duyarlılığı etkileyebilirler.<sup>13</sup> Bu elementler vücudu patojen ajanlara karşı koruyan fagositik hücre üretiminde ve zararlı etkenin yok edilmesinde önemli rol oynarlar.<sup>14</sup> Özellikle çinko bu tür hücrelerin aktivasyonunu artırır.<sup>13</sup> Çinko, timidin kinaz, ribonükleaz ve RNA ve DNA polimerazları dahil olmak üzere birçok enzim için bir kofaktördür.<sup>14</sup> Bu enzimlerin tümü hücre bölünmesi için önemlidir. Ek olarak çinko T hücresi olgunlaşmasında kilit rol oynayan peptid hormon timulin sentezi için gerekli bir kofaktördür.<sup>14</sup> Antioksidan sistem enzimlerinden süperoksit dismutaz enziminin aktivasyonunda kofaktör olarak rol oynayan bakır elementinin ise virüslerin inaktivasyonunda rol oynadığı bildirilmiştir.<sup>15,16</sup> Bu çalışmada *Dolichopis jugularis* ve *Malpolon Insignitus* türlerine ait yılan gömleklerinde bakır derişimi sırasıyla 12,43±0,68 ve 12,94±0,89 µg/g olarak ölçülmüştür. Bu bakır düzeyi siğil oluşumunda rol oynayan HPV virüsleri inaktive ederek siğil tedavisinde önemli bir rol oynayabilir. Bu etkinin yine her iki

türe ait yılan gömleklerindeki  $83,35 \pm 5,45$  ve  $91,03 \pm 13,8$   $\mu\text{g/g}$  derişimindeki çinkonun fagositik hücreleri aktive edici özelliğiyle sinerjik etki oluşturarak HPV virüslerinin etkisizleştirilmesinde rolü olabilir.

## SONUÇ

Bu çalışmayla Kahramanmaraş kırsalından toplanan ve folklorik tıpta siğil tedavisinde kullanılan *Dolichopis jugularis* ve *Malpolon Insignitus* türlerine ait yılan gömleklerinin zengin bir element içeriğine sahip olduğu saptanmıştır. Element derişimi türe bağlı değişiklik göstermektedir. Bu elementlerin özellikle de çinko, bakır gibi eser elementlerin siğil oluşumuna yol açan HPV'ü inaktive ederek siğilleri tedavi etmede rolü olabileceği düşünölmüştür. Ancak yılan gömleği ya da diğer benzer materyaller bilimsel teknikler kullanarak ilaç hammaddesi haline getirilmeden, etkililiği, güvenliliği, kalitesi ve standardizasyonu sağlanmadan ilaç yerine kullanılmamalıdır. Bizim bilgilerimize göre bu çalışma yılan gömleklerinde element analizinin yapıldığı ilk çalışmadır. Bu çalışmayla toplumumuzda sıkça rastlandığı gibi hayvan veya bitkisel materyallerinin doğrudan kullanımı yerine bilimsel yöntemler kullanılarak içerik analizinin yapılabileceği ve bu analiz sonuçlarının tedavide kullanılabilecek yeni ilaçların geliştirilmesine katkıda bulunma potansiyeline sahip olduğu gösterilmiştir.

## Teşekkür

Bu çalışma 1919B011603620 başvuru numarasıyla TÜBİTAK 2209 Lisans Öğrencileri Araştırma Projeleri Programı kapsamında desteklenmiştir. Yazarlar yılan gömleklerinin tür tayinini yapan Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Zooloji Anabilim Dalı öğretim üyesi Doç.Dr. Aziz Avcı'ya teşekkür ederler.

## KAYNAKLAR

1. Oğuz NY. Toplum, bilim ve tıp etiği açısından alternatif tıp ve halk tıbbı. Bilim ve Ütopya Dergisi 1996;25:36-7.
2. Costa-Neto EM. Animal-based medicines: biological prospection and the sustainable use of zootherapeutic resources. An Acad Bras Cienc 2005;77(1):33-43.
3. Avcı GA, Bozdayı G. İnsan papilloma virüsü. Kafkas J Med Sci 2014;3:136-144.
4. Şahiner F, Şener K. Human Papilloma Virüs Enfeksiyonları, Risk Faktörleri ve Koruyucu Önlemler. TAF Prev Med Bull 2013;12(6):715-722.
5. Munoz N. et al. Epidemiologic classification of human papillomavirus types associated with cervical cancer. N Engl J Med 2003;348(6):518-527.
6. Mukherjee S, Gomes A, Dasgupta SC. Zoo therapeutic uses of snake body parts in folk traditional medicine. J Zool Res 2017;1:1-9.
7. Greene HW. Snakes: the evolution of mystery in nature. University of California Press; California, 1997.
8. Gray BS. Shed snakeskin identification: a guide to snakeskins found in Pennsylvania. Pennsylvania Amphibian and Reptile Survey, 2015.
9. Budak A, Göçmen, B. Herpetoloji. Ege Üniversitesi, 2014.
10. Tatarođlu ET. Anadolu tıbbi follorunda cilt hastalıkları ve tedavi uygulamaları. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2014.
11. Orozobaev M. Kırgız halk inancı ve halk hekimliği uygulamalarında yılan. Karadeniz 2012;15:1-17.
12. Bitkisel ürünler ve sağlık: Bilimsel çerçeve ve etik açısından yaklaşım. Türk Tabipler Birliği Merkez Konseyi, 2012.
13. Chaturvedi UC, Shrivastava R, Upreti RK. Viral infections and trace elements: a complex interaction. Current Sci 2004; 87(11):1536-1554.
14. Beck MA. Trace minerals, immune function, and viral evolution, In: Military Strategies for Sustainment of Nutrition and Immune Function in the Field. Institute of Medicine, Committee on Military Nutrition Research. National Academies Press.1999. pp. 337-359.
15. Sagripanti JL. et al. Mechanism of copper-mediated inactivation of herpes simplex virus. Antimicrob Agents Chemother 1997;41(4):812-817.
16. Noyce JO, Michels H, Keevil CW. Inactivation of influenza A virus on copper versus stainless steel surfaces. Appl. Environ. Microbiol 2007;73(8):2748-2750.

## Türkiye'de Hemşirelik Lisans Programlarında Hemşirelik Tarihi Dersi Öğretiminin İncelenmesi\*

Investigation of Teaching of Nursing History Course in Nursing Undergraduate Programs in Turkey

Serap Torun<sup>i</sup>

<sup>i</sup>Dr. Öğr. Üyesi, Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Hemşirelikte Yönetim AD.

<https://orcid.org/0000-0002-1651-2735>

### Öz

Bu çalışma Türkiye’de Hemşirelik Lisans düzeyinde eğitim veren yükseköğretim kurumlarında Hemşirelik Tarihi dersinin öğretimine ilişkin durumu belirlemek amacıyla yapılmıştır. 2018 yılı Yükseköğretim Kurumu istatistiklerinden yararlanılarak aktif olarak eğitim veren hemşirelik lisans programları belirlenmiştir. Hemşirelik lisans programlarının internet sayfalarından Hemşirelik Tarihi Dersine ilişkin bilgiler toplanmıştır. Ders adı, saati, yarıyılı, ders içeriği, dersi veren öğretim elemanı ve öğretim elemanın branşı ana değerlendirme konularını oluşturmuştur. Hemşirelik Lisans eğitimi veren tüm kurumların 59 unda Hemşirelik Tarihi’nin ders adı değişimle birlikte olarak müfredatta yer aldığı görülmüştür. Devlet ve Vakıf Üniversitelerinde 2018 yılında aktif 83 adet Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü bulunduğu, hemşirelik tarihine ilişkin dersin adı, içeriği ve konuları açısından farklılıklar bulunduğu gibi dersin hiç verilmediği bölümlerinde olduğu saptanmıştır. 15 Hemşirelik Fakültesinin sadece dördünde hemşirelik tarihi içerikli ders bulunduğu belirlenmiştir. Öğretim elemanlarının ünvanı ve anabilim dalı aidiyeti çeşitlilik göstermekle birlikte dersin içeriğinin öğretim elemanın ilgi alanına ve branşına göre değiştiğini söylemek olanaklıdır.

Hemşirelik lisans eğitiminde mesleki aidiyet bilincinin ve hemşirelik felsefesinin öğrenim hayatında gelişebilmesi için önem arz eden Hemşirelik Tarihi dersinde standart bir müfredat oluşturma yoluna gidilmesi önerilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Hemşirelik tarihi, ders, eğitim

### ABSTRACT

This study has been conducted to identify the status of the teaching of Nursing History course in the higher education institutions which provide Nursing education at an undergraduate level in Turkey. The study has identified the nursing undergraduate programs which actively provide education by utilizing the 2018 statistics from the Council of Higher Education. Information on Nursing History course on the internet pages of the Nursing undergraduate programs have been collected. The main evaluation subjects consist of the course title, hour, semester, course content, lecturer, and his/her branch. In 59 of all institutions providing undergraduate education in Nursing, it has been observed that while the course name of the Nursing History changes, it is included in the curriculum. It has been observed that there are 83 active Departments of Nursing, Faculty of Health Sciences in State and Foundation Universities in 2018, and as the course name, content and subjects may change, there are some departments that do not include the Nursing History at all. It was identified that only four of the 15 Faculty of Nursing had courses in nursing history. It is possible to say that the content of the course varies according to the area of interest and branch of the lecturer while the title and department affiliation of the lecturers change.

It may be suggested to create a standard curriculum in the Nursing History course which is of high importance for developing the professional sense of belonging and philosophy of nursing in the education life during the nursing undergraduate education.

**Keywords:** Nursing history, course, education

\*Lokman Hekim Dergisi, 2019; 9 (3): 317-325

DOI: 10.31020/mutfd.587749

e-ISSN: 1309-8004

Geliş Tarihi – Received: 5 Temmuz 2019; Kabul Tarihi - Accepted: 19 Ağustos 2019

İletişim - Correspondence Author: Serap Torun <torunserap@gmail.com>

## Giriş

Tarih; Topluları, milletleri, kuruluşları etkileyen hareketlerden doğan, olayları zaman ve yer göstererek anlatan, bu olaylar arasındaki ilişkileri, daha önceki ve sonraki olaylarla bağlantılarını, karşılıklı etkilenmeleri, her milletin kurduğu medeniyeti inceleyen bilim olarak tanımlanmaktadır.<sup>1</sup> Tarih sadece toplumların nasıl bir işleyişi oldukları hakkında geniş esasları sunmak ile kalmaz aynı zamanda insanların hayatlarını sürdürme noktasında ihtiyaç duydukları topluma ilişkin işleyişle alakalı bir düşünce alt yapısı da sağlamaktadır. Tarih, ayrıca günümüzde, çevremizdeki değişmelere sebep olan faktörler de dahil olmak üzere toplumsal değişimin karmaşık süreçlerine dikkat çekmektedir. Geçmişini incelemenin insanları büyüleyen bir tarafı olduğu çok açıktır ve hangi alana özgü olursa olsun, o alanın tarihini öğrenmek okullardaki en önemli derslerden biri olarak kabul ve teşvik edilmelidir.<sup>2</sup> Burada hemen “Geçmişini bilmeyen geleceğine yön veremez” özdeyişi akla gelmektedir.<sup>3</sup> Aslında oldukça eski bir geçmişi olan Hemşirelik alanında “Hemşirelik Tarihi” nereden nereye geldiği ve nereye gidilebileceği sorularına yanıt vermektedir. Hemşirelik Tarihi anlatımına yönelik verilecek eğitim ile hemşireliğin bugünkü statüsüne gelebilmesi için verilen mücadeleler yanında, bakım kavramında sosyo-kültürel ve teknolojik gelişmelerle yaşanan değişimler daha net anlaşılabilir hale gelecektir.

Tarih bilgisi anlatısal olarak nesilden nesile aktarılabildiği gibi yazılı metinlerle kayıt altına alınarak da aktarılmaktadır. Yazılı aktarımlar, yani literatür eğitim kurumlarında yararlanılan ana kaynaklardır. Türkiye’de hemşirelik tarihine ilişkin ana değerlendirme olarak, Selva Erhan tarafından yazılan ve ilk baskısı 1978 yılında yapılmış olan “ Hemşirelik Tarihi” kitabı dışında konuya özgü bir kitap olmaması sorunu dile getirilebilir. Bu kitap günümüzde de güncellenmiş hali ile ders kitabı olarak kaynaklar arasında yer almaktadır.<sup>4</sup>

Ülkemizde XXI. yüzyıla kadar batı söylemlerine dayanan bir hemşirelik tarihi bilgisinin öğrencilere aktarılması söz konusu iken, bu tarihten sonra Tıp Tarihi ve Etik alanından doktora eğitimi almış olan yerli akademisyenlerin konuya eğilmeleri ile yerli literatür oluşmaya başlamıştır.<sup>5</sup> Böylece Hemşirelik Tarihi derslerinde yerel tarihte ele alınır olmuştur.

Hemşirelik tarihine ilişkin yerel anlatımlarda genel geçer bir yaklaşım olarak hemşirelik eğitimindeki gelişme ve değişimler öncelikli olarak ele alınmaktadır. Kanımca bu yaklaşım, lisans düzeyinde eğitimin başlaması ile ulusal hemşirelik tarihimizin yazılı kayıtlarının sistematik bir şekilde tutulmasıyla bağdaştırılabilir. Bu bağlamda lisans düzeyinde hemşirelik eğitimi veren kurumların var oluş sürecine değinmek yerinde olacaktır. Türkiye ve Avrupa’da lisans düzeyinde eğitim veren ilk hemşirelik okulu olarak 1955 yılında açılan Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu (HYO) ile hemşirelikte lisans programları başlamıştır.<sup>6,7</sup> Kronolojik olarak ikinci yüksekokul Hacettepe Üniversitesi’nde açılmıştır. Ardından 1961 yılında, İstanbul Florence Nightingale HYO açılmıştır. Sağlık Bakanlığı’na bağlı olarak kurulan bu yüksek okulun açılışında, dönemin Sağlık Bakanlığı müsteşarı ve sağıkta sosyalizasyonun mimarı olan Dr. Nusret Fişek önemli destekte bulunmuştur.<sup>7-9</sup> Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu 1982 yılında açılmış ve okul 2016 yılında Hemşirelik Fakültesine dönüşmüştür. Aynı yıl Cumhuriyet Üniversitesinde açılan Hemşirelik Yüksekokulu 2008’de Sağlık Bilimleri Fakültesine (SBF) dönüştürülmüştür. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulundan sonra 1985 yılında Gülhane Askeri Tıp Akademisi Hemşirelik Yüksekokulu subay hemşire ihtiyacını karşılamak üzere kurulmuştur.<sup>4,8</sup> Daha sonra 1994 yılında Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu açılmıştır ve 2011’de Hemşirelik Fakültesine dönüştürülmüştür. İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi’nden sonra Türkiye’nin ikinci hemşirelik fakültesidir.<sup>8</sup> Bu okullara ek olarak Marmara ve Gazi Üniversitelerinde birer Hemşirelik Yüksekokulu açılmıştır. Bakanlar Kurulunun 1996 yılındaki kararıyla, 79 Sağlık Yüksek Okulu açılması kararlaştırılmıştır.<sup>4,9,10</sup> İlk kez Hacettepe Üniversitesinde

hemşirelikte yüksek lisans (1968) ve doktora (1972) programlarına lisansüstü öğrenci alımıyla başlayan lisansüstü eğitim sekiz anabilim dalında yürütülmektedir.<sup>8</sup>

Ülkemizde 2019 yılı itibariyle 127 üniversitede 145 Hemşirelik Bölümünde aktif olarak hemşirelik lisans eğitimi verilmektedir. Biri vakıf üniversitesi olmak üzere 15 Hemşirelik Fakültesi, 94 Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü ve 34 Sağlık Yüksekokulu/ Sağlık Bilimleri Yüksekokulu ve üç Hemşirelik Yüksekokulu lisans düzeyinde hemşire eğitimi vermektedir.<sup>11</sup> Bu veriler 2018 yılı verileri ile karşılaştırıldığında hemşirelik lisans programlarında hızlı bir değişim olduğu gözlenebilmektedir. YÖK tarafından 2017 yılında yapılan 'Hemşirelik Lisans Eğitimi Çalıştayı'nda da bu hızla program açılmasına yönelik çekinceler dile getirilmiş, ancak takip eden iki yılda bölüm sayıları değişmeye devam etmiştir.<sup>12</sup> 2018 yılında 44 olan Sağlık Yüksek Okulu sayısı 2019 yılında, on okulun fakülteye dönüştürülmesiyle 34'e düşerken, 83 adet olan Sağlık Bilimleri Fakültesi 94'e ulaşmıştır.<sup>11</sup> Hemşirelik eğitimi veren fakülte ve yüksekokul sayısının bu kadar hızlı artışı eğitim ve öğretimde sorunları da beraberinde getirmektedir. Bu sorunlardan biri Hemşirelik Tarihi dersini yakından ilgilendirmektedir. Öğretim elemanlarının artan ders yükü nedeniyle, uygulamalı dersler dışında kalan mesleki derslerden biri olan Hemşirelik Tarihi dersinin "üvey evlat" muamelesine maruz kalabildiğini söylemek olanaklıdır.

Hemşirelik lisans eğitimi veren kurumlarda Hemşirelik Tarihi eğitimi ya öznel bir ders olarak ya da başka derslerin içinde konu bazında verilmektedir. Günümüzde hemşirelik mesleğine ilginin artması sonucu öğrenci sayısındaki dramatik artışın hemşirelik felsefesinin öğrenci tarafından benimsenmesinde sorunlar ortaya çıkardığı kanaatindeyim. XX. yüzyılın hemşirelik eğitim programlarında kadın cinsiyetine özgü olarak özgeciliği benimseyerek yetişen hemşire figürü, yerini XXI. yüzyılda erkek üyelerin mesleğe katılması ve y kuşağının özellikleri nedeniyle bireyselliğe ve özerkliğe önem veren hemşire figürüne bırakmaktadır. Bu değişim ne yazık ki beraberinde hemşireliğin tarihsel gelişim ve değişime ilginin azalmasına neden olmuştur. Her ne kadar XXI. yüzyılda bilişim sistemleri sayesinde hemşirelik tarihine ilişkin bilgi birikimine ulaşmak daha kolay olsa da Türkiye'de hemşirelik tarihi açısından önemli sorunlardan birisi hemşirelerin kendi tarihsel geçmişlerine uzak kalmalarıdır.<sup>5</sup> Hemşirelik tarihine ilişkin batı söylemleri tarihi bilgilerin yanında kendi hemşirelik tarihimizi ortaya koymak ve mesleki bilinç geliştirmek önem arz etmektedir. Tarihsel bilinç ve mesleki aidiyet açısından ortak bir müfredat oluşturma gereksinimine duyulan ihtiyacın ortaya çıkmasıyla birlikte 2018 yılında Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesinin ev sahipliğinde, hemşirelik tarihi eğitimi açısından büyük bir önem taşıyan "Hemşirelik Tarihi Öğretimi Çalıştayı" yapılmış ve konu ayrıntılı olarak ele alınmıştır. Çalıştay sonuç raporunda hemşirelik tarihi eğitime hak ettiği önemin verilmesinde hem fikir olunmuştur.<sup>13</sup>

## **Amaç**

Bu çalışmada amaç Türkiye'de Hemşirelik Tarihi lisans öğretiminin durumunu belirlemektir.

## **Yöntem**

Tanımlayıcı olan çalışmada 10 Eylül 2018 tarihinde Yükseköğretim Kurumu istatistiklerinden yararlanarak aktif olarak Hemşirelik Lisans eğitimi veren Üniversiteler belirlenmiştir. 10-15 Eylül 2018 tarihleri arasında her üniversitenin bünyesindeki hemşirelik lisans programının internet sayfasından Hemşirelik Tarihi Dersine ilişkin bilgiler toplanmıştır. Ders adı, saati, yarıyılı, ders içeriği, dersi veren öğretim elemanı ve öğretim elemanın branşı ana değerlendirme konularını oluşturmuştur. Tüm kurumların internet adresleri üzerinden mevcut sayfaları ve var olanlarda ders içerikleri incelenmiştir. Verilerin analizinde sayı (n) ve yüzde (%) kullanılmıştır.



## Bulgular ve Tartışma

Türkiye’de 2018 Eylül dönemi itibariyle aktif olarak eğitim veren ve program açık olmakla birlikte öğrenci almayan (pasif olan) toplam 142 hemşirelik bölümü olduğu saptanmıştır (**Tablo 1**).

**Tablo1.** Türkiye’de lisans düzeyi eğitim veren Hemşirelik bölümleri

Kurumlar	Devlet		Vakıf		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Hemşirelik Fakültesi	14	13,5	1	2,6	15	10,6
Sağlık Bilimleri Fakültesi	55	52,9	28	73,7	83	58,5
Sağlık Yüksekokulu						
Sağlık Bilimleri Yüksekokulu	35	33,6	9	23,7	44	30,9
Hemşirelik Yüksekokulu						
Toplam	104	73,23	38	26,77	142	100

Hemşirelik eğitimi veren 142 kurumun %41,54 ünde içeriğinde hemşirelik tarihi olan dersler ders kataloglarında yer almaktadır. Ders programlarında hemşirelik tarihine ilişkin ders olan lisans programlarının (n=59) dağılımı incelendiğinde, %88,14’ünün devlet, % 11,86’sının vakıf üniversitelerine bağlı olduğu saptanmıştır. Hemşirelik tarihi içerikli ders verilen devlet üniversitelerine bağlı olan hemşirelik lisans programlarının (n=52) %61,53’ü Sağlık Bilimleri Fakülteleri iken, % 7,7’si Hemşirelik Fakülteleri olarak saptanmıştır. Vakıf üniversitelerine bağlı olanlardan(n=38) ise %11,86’sında hemşirelik tarihi içerikli derslerin ders katalogunda yer aldığı saptanmıştır. Hemşirelik Tarihine ilişkin lisans eğitiminin verildiği saptanmıştır (**Tablo 2**). Hemşirelik lisans eğitimi veren 38 vakıf üniversitesinin yalnızca yedisinde hemşirelik tarihine ilişkin ders olması, meslek tarihine özgü eğitimin önemsenmediği değerlendirilmesi yapılabileceği gibi eğitim kadrosunda bu dersi verebilecek öğretim elemanı olmaması durumu nedeniyle de göz ardı edildiği düşünülebilir. Aynı yorum nispeten daha yüksek bir orana sahip olan Devlet üniversitelerine ait lisans programları için de söylenebilir. Hemşirelik Tarihi konusunda Lisansüstü eğitim olanağının olmaması, dersi anlatacak öğretim elemanı bulmakta güçlük çekilmesine neden olmuş olabilir. Ek olarak tarih derslerine ilişkin kaynak sıkıntısı nedeniyle öğretim elemanları bu dersi üstlenmek istememiş olabilirler. Alışlagelmiş ve makalenin ilerleyen satırlarında görüleceği üzere Hemşirelik Esasları ve Hemşirelikte Yönetim Anabilim Dalında görev alan öğretim elemanları ağırlıklı olmakla birlikte neredeyse hemşirelik alanında her anabilim dalından öğretim elemanları hemşirelik tarihi dersinin sorumluluğunu almıştır.

**Tablo 2.** Türkiye’de Lisans Düzeyi Hemşirelik Tarihi Dersi Olan Bölümler (N=142)

Kurumlar	Ders olan Devlet Ü. (n=104)		Ders olan Vakıf Ü. (n=38)		Toplam	
	Sayı	%*	Sayı	%*	Sayı	%*
Hemşirelik Fakültesi	4	7,7	-	-	4	6,78
Sağlık Bilimleri Fakültesi	32	61,53	5	71,42	37	62,71
Sağlık Yüksekokulu	16	30,77	2	28,58	18	30,51
Sağlık Bilimleri Yüksekokulu						
Hemşirelik Yüksekokulu						
Toplam**	52	88,14	7	11,86	59	100

\*Sütun % ,\*\* Satır % kullanılmıştır.

Lisans düzeyinde hemşirelik eğitimi veren ve müfredatında ya da içeriğinde hemşirelik tarihi olan dersler; “Hemşirelik Tarihi”, “Hemşirelik Tarihi ve Deontoloji”, “Hemşirelik Tarihi ve Etik”, “Hemşirelik Tarihi, Yasaları ve Etik”, “Meslek Tarihi ve Deontoloji”, “Hemşirelik Tarihi ve Kavramsal Çerçevesi”, “Hemşirelik Tarihi ve Felsefesi”, “Hemşirelik Deontolojisi ve Yasaları”, “Hemşirelik Tarihi Kavramı ve İlkeleri” adları ile kurumların web sayfalarında yer almaktadır.<sup>14-20</sup> Farklılıkların yalnızca dersin adıyla sınırlı kalmayıp, yarıyıl, ders saati ve içerikte de olduğu görülmektedir. **Şekil 1’** de bu konuya özgü birkaç örnek yer almaktadır.<sup>14,21-26</sup>

Bölüm Adı	Dersin Adı	Haftalık Ders Saati	Verildiği Yarıyıl	Öğr. Elemanı	Öğretim elemanı branşı	Dersin içeriği
Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi	Hemşirelik Tarihi ve Deontoloji	3	5	Prof. Dr.	Hemşirelik Esasları	İlkçağda, Ortaçağda, Yeniçağda, Yakınçağda Hasta Bakımı, Ülkemizde Sağlık Meslekleri ve Hemşireliğin Gelişimi, Hemşirelikle İlgili Yasa ve Yönetmelikler, İnsan ve Hasta Hakları, Etik Kavram, İlkeler, Hemşirelikte Etik, Sağlık Hizmetlerinde Etik Sorunlar, Bilimsel Çalışmalarda Etik ve Bildirgeler, Sağlık Hizmetlerinde Tıbbi Kötü Uygulamalar, Vaka Tartışması
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi	Hemşirelik Tarihi, Deontolojisi ve Yasaları	2	6	Doç. Dr.	Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği	Deontoloji ve Etik, Etik Kodları, Hemşirelik Mesleğinin Tarihsel Gelişimi Dünyada ve Ülkemizde Hemşirelik Mesleğinin Dünyada ve Ülkemizde Eğitim Süreci, Hemşirelik Mesleği ve Meslekleşme Süreci, Hemşireliğin Değerleri ve Felsefesi, Hemşirelikle İlgili Yasa ve Yönetmelikler, Hasta Hakları, Hemşirelikle İlgili Ulusal ve Uluslararası Kuruluşlar, Sağlık Bakım Sistemi ve Hemşire, AIDS ve Etik, Organ ve Doku Naklinde Etik ve Yasalar, Ölüm, Ötenazi, Beyin Ölümü ve Etik, Yapay Döllenme ve Tüp Bebekte, Düşük veya Kürtajda etik, Cerrahi Girişimlerde Etik
Marmara Ü. Sağlık Bilimleri Fakültesi	Hemşirelik Tarihi (Seçmeli)	2	2	Prof. Dr.	Hemşirelik	İlkel çağlarda hasta bakımı tarihçesinden başlanarak kronolojik olarak Hemşirelik tarihi ve günümüz Çağdaş Hemşirelik konuları, Türkiye ve Dünyada Hemşireliğin yeri ve karşılaştırmalı analizleri.
Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi	Hemşirelik Tarihi Deontolojisi Ve Yasaları	2	1	-	-	Tarihsel süreç içinde sağlık ile ilgili inanç ve uygulamalar, ilkel toplumlarda hasta bakımı ve sağlık işleri, Dinlerin sağlık uygulamalarına etkisi, Dünya'da hemşirelik mesleğinin tarihsel gelişimi, Hemşirelikte dinsel etkiler Deaconesse ve deaconlar, Ünlü Türk hekimleri; Ebu Bekir Razi, Ebu Nasr, Farabi, İbni Sina, Florece Nightingale ve modern hemşirelik, Dünyada Türkiye'de hemşirelik eğitimi ve gelişimi, Türkiye'de hemşirelik ile ilgili yasa, yönetmelik, ve düzenlemeler, Hemşireliğin Yasal etkileri, Sağlık ve hemşirelik alanında ulusal ve uluslararası örgütler, Hemşirelikte etik, Etik kavram ve ilkeler
Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi	Hemşirelik Tarihi ve Deontoloji	2	4	Dr. Öğr. Üyesi	Hemşirelikte Yönetim	Tarihsel süreç ve hasta bakım tarihine genel bakış, Eski uygarlıklarda hasta bakımı, Eski Türklerde hastabakımı ve ünlü Türk hekimleri, Yeni ve Yakın çağda hemşireliğin gelişimi, hemşirelik üzerine dinsel etkiler, Florencia Nightingale ve hemşireliğe katkıları, Türkiye'de hemşireliğin gelişimi ve Hemşire Liderler, Deontoloji ve hemşirelik felsefesi, Hemşirelikte ahlak ve grup içi yaşama uyum, Hemşirelikte Rol ve İşlevler, Ulusal ve uluslararası organizasyonlar, Hemşirelik ve hasta bakımına özgü yasa ve yönetmelikler
Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu	Hemşirelik Tarihi ve Deontolojisi ve Yasaları	2	4	Dr. Öğr. Üyesi	Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği	Deontolojinin tanımı ve tarihçesi, Etiğin tanımı ve etik kavramları, ahlak kavramı ve hemşirelik ahlakı, hemşirelikte etik seçimler, hemşirelik etiği, hemşireliğin Türkiye'deki tarihsel gelişimi, hemşirelik felsefesi, sağlığa disiplinler arası ekip yaklaşımı, Sağlık bakım sisteminde hemşirenin rol ve sorumlulukları, Yasa ve yasa ile ilgili kavramlar, meslek ve tanımı, Hasta hakları ve hemşirelik hakları, Üretim fonksiyonu ile ilgili tıbbi uygulamalar, gen teknolojinin tıbbi etik açısından önemi, Organ aktarmaları ve deontolojideki yeri, acısız ölüm ve deontolojideki yeri, hibrenasyon ve deontolojideki yeri, tıbbi denemelerin tıbbi deontolojideki yeri, ilaç alışkanlıklarının tıbbi deontolojideki yeri, hemodiyaliz tedavisi ve deontolojideki yeri.
Yüzüncü Yıl Ü. Van Sağlık Yüksekokulu	Deontoloji ve Etik	1	6	Öğr. Gör.	Hemşirelik Esasları	İçerik bilgisine ulaşılamamıştır.

Şekil 1. 10-15 Eylül 2018 tarihleri arasında incelenen Derslerin saat, verildiği yıl, öğretim elemanı ve içeriğine örnekler<sup>14,21,26</sup>

Derslerin ad ve içeriklerinin farklı olması kanımca, Hemşirelik Tarihi dersinin öğrenim kazanımlarının neler olacağı ve kullanılacak öğretim yöntemleri konusunda karmaşa ortaya çıkarmaktadır. İçeriği yalnızca tarih olan, haftada iki saatlik bir derste, hasta bakım tarihine ilişkin dünya genelinde ve ülke özelinde bilgiler rahatlıkla öğrenciye aktarılabilir. Bu aktarım, konuya ve beraberinde tarih anlatım yöntemlerine hakim öğretim elemanları için kolay bir iştir. Tarih anlatımına yabancı öğretim elemanları için çok zor gelebilir. Öğrenci açısından da yalnızca düz bir anlatımla aktarılan tarih bilgisi, unutulmak üzere kurgulanmış ve geçer not alabilecek kadar üzerinde durulması gereken bir ezber dersi olarak görülebilir.

Oysa bir bilim dalı olarak tarih, dün-bugün-gelecek arasında ilişki kurmayı amaçlamakta ve doğru bilinç geliştirmeyi sağlamaktadır.<sup>27</sup> Hemşirelik Tarihi dersi de hemşirelik öğrencilerinin hasta bakımı tarihi ile mesleki gelişim ve değişimleri öğrendikleri, dün-bugün ve gelecek arasında ilişki kurdukları bir derstir. Tarih dersleri nasıl öğrencilerin analitik ve eleştirel düşünme becerileri gibi zihinsel becerilerini geliştiriyorsa, Hemşirelik Tarihi dersi de bu becerileri geliştirmektedir. Yıldız'a göre; hiç kimse bir işi, o işin geçmişini ile ilgili ayrıntılı bilgi toplamadan yapamaz.<sup>27</sup> Hemşirelik Tarihi öğretiminde öğrenciye, geçmiş hakkında bilmesi gereken oranda ve çerçevede, geleneğe dayalı bilgiler vermek; hemşireliğin uzun bir yol kat ederek bugüne geldiği ve yoluna devam edeceğini hissettirmek; mesleki anlamda öğrendiklerine temel oluşturan bilgileri aktararak pekiştirmesine yardımcı olmak amaçlanmaktadır.<sup>14</sup> Bu amaca ulaşmak için tarih bilgisinin aktarımında kullanılan yaklaşımlar ve yöntemler hemşirelik tarihi aktarımında da kullanılabilir. Demircioğlu, tarih öğretiminde geleneksel ve çağdaş olarak iki yaklaşıma değinmektedir.<sup>28</sup> Geleneksel yaklaşımı hemşireliğe uyarlıysak; öğrencilere geçmişin bilgisi öğretilerek mesleğin tarihini, mesleğe katkı sağlayan meslektaşlarını, değerlerini, kültürünü tanıyan ve benimseyen iyi meslektaşlar yetiştirilmesi hedeflenmektedir. İkinci yaklaşım ise öğrencilere bilimsel bakış açısı veren, üst düzey düşünme becerileri

kazandıran, öğrencilerin tarihçinin kaynaklarını kullanarak tarihçi gibi bilgileri keşfetmelerini sağlayan yaklaşımdır.<sup>29</sup> Bu yaklaşımla bilimsel ve analitik düşünebilen hemşirelerin yetiştirilmesine katkı sağlar.

Hendry'e göre tarih öğretimindeki ilkeler; bilginin yorumlanması ve aktarımı, öğrencinin kendi bilgi ve yaşantılarına göre farklı anlamlar türetmesi, öğrenen ile öğretmenin bilgi dünyaları arasındaki etkileşim ve bilginin değişime açık olduğudur.<sup>30</sup> Demircioğlu'na göre, geçmişten dersler çıkarmamızı sağlayan tarih, değerleri insanlara ulaştırmada önemli bir araçtır.<sup>28</sup> Tarih dersleri ile öğrencilere; merak etme, özgürce düşünebilme ve dile getirme, bilimsel temele dayalı tartışmalar yapabilme, grup çalışması yapabilme, araştırma yapabilme ve çok yönlü düşünebilme, hoşgörülü olma, önyargı ve genellemelerden uzak değerlendirme yapabilme becerileri kazandırılabilir.<sup>29</sup> Bütün bu beceriler eleştirel ve çok yönlü düşünebilen bireylerin yetiştirilmesinde önemlidir.<sup>31</sup> Tarih derslerinde diğer derslerde olduğu gibi seçilen konular, araç gereçler, kullanılan yöntemler dersin hedefine ulaşmasında etkilidir. Tarih eğitiminde hikâyeler, biyografiler, efsaneler, destanlar, çevre ve müze gezileri gibi yaklaşımlar, değer aktarımı için elverişli ortamlar yaratırlar.<sup>32</sup> Deneyimlerime dayanarak derste öğretim yöntemlerinden anlatım, görsel materyal kullanımı, soru cevap, beyin fırtınası, rol play, film izletme, müze ve çevre gezileri öğrenmeyi kolaylaştırmakta ve derse olan ilgiyi aktif tutmaktadır.

Hemşirelik Tarihi dersi öğrenim kazanımları arasında öğrencinin bireysel gelişimine katkı sağlayan geçmiş ve gelecek arasında bağ kurabilme, empatik düşünmebilme, hasta bakımında günümüze kadar uygulanmış yöntem ve sistemleri anlayabilme ve dolayısıyla mesleki değerleri anlayıp benimseyebilme yer almaktadır.<sup>14</sup> Bu nedenle aslında tüm hemşirelik lisans programlarında yer alması gerekmektedir. Ancak ele alınması gereken önemli sorunlardan biri; yukarıda kısaca dile getirilen tarih bilgisinin öğrenciye aktarımının sağlıklı olabilmesi için tarih anlatımına ilişkin donanıma sahip öğretim elemanı bulunmamasıdır. Bu nedenle Hemşirelik Tarihi Anabilim Dalları kurulmalı ve bu alanda yetkin öğretim elemanlarının yetişmesi sağlanmalıdır.

Araştırma kapsamında ders içeriklerinin incelemesi sonrasında Deontolojinin eklendiği derslerde yapılan değerlendirme sonucunda, mevzuat ağırlıklı konuların ele alınmakta olduğu söylenebilir. Mevzuat bilgileri, öğrencide farkındalık yaratması ve zorunluluk halinde başvuracağı yasa ve yönetmeliklerin varlığını öğrenmesi açısından önemlidir. Ayrıca hak ve sorumluluklar konusunda bilinçli çalışanlar yetişmesini sağlaması açısından yasa ve deontoloji içerikli derslerin olmasının da önemli olduğu düşüncesindeyim. Ancak tarih ve yasaların bir arada işlenmesi zaman açısından sıkıntı yaratmaktadır. Derslerin konularına ilişkin tasarım, dersin sorumlu öğretim elemanına kaldığı için kendi ilgi alanına ya da daha rahat aktarabileceği konulara ağırlık verilmesi sakıncasını beraberinde getirebildiğini söylemek olanaklıdır. Bu durumda öğretim elemanının ilgi duymadığı ya da anlatmakta zorlandığı konuların yeterince önemsenmemesi tehlikesi ortaya çıkmaktadır. Etik dersi ele alınacak olursa, kavramsal çerçeve ve felsefe konuları bir derse ek yapılarak anlatılamayacak kadar kapsamlı olduğu yadsınamaz bir gerçektir. Etik konuları Hemşirelik Tarihi dersine eklenebilecek içerikte bir ders konusu olarak görülmemeli, ayrı bir ders olarak eğitim öğretim müfredatında yer almalıdır. Böylece öğrencinin bu alanda daha donanımlı yetişmesini sağlanabilir. Hemşirelik Felsefesi ise özel ve mesleki yaşamda bireysel ve mesleki değerlerin gelişmesine katkı sağlayan ayrı bir ders olarak müfredatta yer almalıdır.

Tüm bu derslerin her biri tek başına hemşirelik eğitiminin temel taşlarıdır ve bunları bir araya getirip kısaca söz edilemeyecek kadar önemlidir. Yukarıda söz edilen tüm derslerin ayrıntılı olarak öğrenciye verilmesi mesleki yaşantılarında mesleğin toplumsal kabul edilirliliğini ve güvenilirliğini etkileyecek hemşireler yetişmesini sağlayacağı görüşünde olduğumu belirtmek yerinde olacaktır.

Hemşirelik Tarihine ilişkin lisans eğitiminin standart hale gelebilmesi Hemşirelik Tarihi ve Etik alanında lisansüstü eğitim ve bu alanın doçentlik alanı olarak tanınması ile mümkün olabilecektir. Hemşirelik tarihi eğitiminde atılması gereken en önemli adım daha önce de değinildiği gibi hemşirelik tarihini bir anabilim dalı olarak kabul etmektir. Mustafa Kemal Atatürk'e göre "tarih yazmak tarih yapmak kadar mühimdir, yazan yapana sadık kalmazsa değişmeyen hakikat, insanlığı şaşkırtacak bir mahiyet alır".<sup>33</sup> Atatürk bu ifadesinde olanların tüm gerçekliğiyle yorum katmadan aktarılması gerektiğini vurgulamaktadır. Hemşirelik tarihi açısından bu aktarım tarih metodolojisine ve hemşireliğe hakim yazarlarca yapılırsa daha doğru ve öznel olacaktır. Bu amaç ile Türkiye'de ilk kez 2014 yılında Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Hemşirelik Tezli Yüksek Lisans programı içinde «Hemşirelik Tarihi ve Etik» Yüksek Lisans programı açılmış ve dersler belirlenmiştir (**Tablo 3**). Ancak, 'doçentlik' alanı olmadığı için hemşirelik camiasında pek destek görmemiştir. Yurt dışında "Hemşirelik Tarihi" anabilim dalı olarak bulunmaktadır. Ülkemizde 2019 yılında Sakarya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümünde Hemşirelik Tarihi ve Etik Anabilim Dalı kurulmuştur.<sup>34</sup>

**Tablo 3.** Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Yüksek Lisans Programı Hemşirelik Tarihi ve Etik Yüksek Lisansı Seçmeli Dersleri

Ders Adı	Akts	Teorik	Uygulama	Kredi
HEM541 -Hemşireliğin Tarihsel Gelişimi	3	2	-	2
HEM549- Tıp Tarihi ve Tıp Etiği Temel Bilgileri	4	3	-	2
HEM555-Hemşirelik Tarihi ve Etiği Semineri1	2	1	-	1
HEM551- Türkiyede Hemşireliğin Gelişimi ve Bilimselleşme Süreci	3	2	-	2
HEM552- Sağlık Politikaları ve Hemşirelik	3	2	-	2
HEM550- Bilim Tarihi ve Etiği	3	2	-	2
HEM569- Hemşirelikte Etik	6	2	4	4
HEM578- Hemşirelikte Malpraktis	3	2	-	2
HEM553- Hemşirelikte Araştırma ve Yayın Etiği	3	2	-	2
HEM554- Hemşirelik Mevzuatı ve Etik Kodlar	3	2	-	2
HEM556-Hemşirelik Tarihi ve Etiği Semineri2	2	1	-	1

## Sonuç ve Öneriler

Sonuç olarak; Hemşirelik Tarihine yönelik derslerin adı, dersin verildiği yıl/yarıyıl, saati, dersi veren öğretim elemanının branşı ve en önemlisi dersin içeriği konusunda ne yazık ki bir standart bulunmamaktadır. Öğretim elemanının ilgi ve bilgisine göre değişiklikler yaşanmaktadır. Hemşirelik eğitimi veren 142 kurumun %41,54 ünde içeriğinde hemşirelik tarihi olan dersler ders kataloglarında yer almaktadır Hemşirelik Fakültelerinin çoğunda bu alana özgü derse rastlanmamakla birlikte hemşirelik tarihi ve ilişkili derslerin ağırlıklı olarak Sağlık Bilimleri Fakültelerinin müfredatında bulunduğunu söylemek olanaklıdır.

Hemşirelik Tarihine yönelik derslerin adı, dersin verildiği yıl/yarıyıl, saati, dersi veren öğretim elemanının branşı ve dersin içeriği konusunda bir standart sağlanmalıdır. Tüm fakülte ve yüksekokullarda hasta bakım tarihi zorunlu ders olarak anlatılmalıdır. Alana özgü Tıbbi Deontoloji, Hemşirelik Felsefesi, Sağlık Mevzuatı, Hemşirelik Mevzuatı, Hasta Hakları ve Malpraktis gibi seçmeli derslerle öğrencinin entelektüel birikimi desteklenmelidir. Tıbbi Deontoloji ve Tıbbi Etik ayrı dersler olarak verilmelidir. Hemşirelik Tarihi ve Etik alanında Lisans üstü eğitim için Anabilim dallarının yaygınlaşması, bu alanda akademisyenler yetiştirilmesine hız verilmesi ve 2019 da YÖK tarafından kabul gören Hemşirelik Tarihi ve Etik anabilim dalının doçentlik alanı olarak kabul edilmesi gerekmektedir. Bu kabulü hızlandırmak adına, öncelikli olarak akademik hemşirelik camiasının bu alana destek vermesini sağlamak üzere bu konuya ilişkin çalıştaylar düzenlenmesi ve ortak görüş bildirilmesi süreci hızlandırmak açısından önerilmektedir.

## Bilgi

Bu çalışma 19 Eylül 2018'de Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi tarafından düzenlenmiş olan 1. Uluslararası 3.Ulusal Hemşirelik Tarihi Kongresinin "Hemşirelik Tarihi Öğretimi" Çalıştayı'nda sunulmuştur.

## Kaynaklar

1. Türk Dil Kurumu Sözlüğü (TDK). [Erişim Tarihi: 01.08.2019]. Erişim Adresi: <http://sozluk.gov.tr/>
2. Stearns PN, Dinç E. Neden Tarih Öğreniyoruz. Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi 2009;3:118-127
3. Gümüşoğlu HD. Mansur Baba Haziresi'ndeki Son Osmanlıca Bektaşî Mezar Taşları. Türk Kültürü ve Hacıbektaş Veli Araştırma Dergisi 2018; 35:9-41.
4. Erhan Şentürk S. Hemşirelik Tarihi. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2011. ss107-138.
5. Torun S. Kırım Savaşında Hasta Bakımı ve Hemşirelik. Ankara: Akademisyen Yayınevi; 2014.
6. Ergöl Ş. Türkiye'de Yükseköğretimde Hemşirelik Eğitimi. Yükseköğretim ve Bilim Dergisi 2011;1(3):152-155.
7. Akdur R, Aydın E. Tıbbi Etik ve Meslek Tarihi. Ankara: Songür Yayıncılık; 2003. ss89-92.
8. Yürügen B. Türkiye'de Hemşirelik ve Hemşirelik Eğitimi Tarihi, Erişim Tarihi: 04.07.2019. Erişim Adresi: <http://www.hemsireyiz.biz/blogs/makaleler/archive/2007/01/04/TurkiyedeHemşirelikveHemşirelikEgitimi>
9. Kıran B, Akççek E, Taşkiran EG. Geçmişten Günümüze Türkiyede Hemşirelik Eğitimi ve Hemşirelikte İnsan Gücü Planlaması. 1.Ulusal Hemşirelik Tarihi Kongresi Özet Kitabı. İzmir: Meta basım yayıncılık; 2016. ss434-436.
10. Ökdem Ş, Abbasoğlu A, Doğan N. Hemşirelik tarihi, eğitimi ve gelişimi. Ankara Üniversitesi Dikimevi Sağlık Yüksekokulu Yıllığı 2000; 1(1): 5-11.
11. Hemşirelik Lisans Programları, <https://istatistik.yok.gov.tr/>, erişim tarihi: 02.07.2019.
12. Hemşirelik Lisans Eğitimi Çalıştayı sonuç raporu, Yüksek Öğretim Kurulu (YÖK), 23.11.2017 Ankara. Erişim Adresi: [https://www.yok.gov.tr/Documents/Yayinlar/Yayinlarimiz/Hemşirelik\\_Lisans\\_Egitimi\\_Calistayi\\_Sonuc\\_Raporu.pdf](https://www.yok.gov.tr/Documents/Yayinlar/Yayinlarimiz/Hemşirelik_Lisans_Egitimi_Calistayi_Sonuc_Raporu.pdf)
13. Hemşirelik Tarihi Öğretimi Çalıştayı Sonuç Raporu. 1.Uluslararası 3. Ulusal Hemşirelik Tarihi Kongresi, Ege Üniversitesi, İzmir, 19-21 Eylül 2018.
14. Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Ders Kataloğu. [Erişim Tarihi:10.06.2018]. Erişim Adresi: [https://eobs.cu.edu.tr/ProgDersPlan\\_tr.aspx?ProgID=204](https://eobs.cu.edu.tr/ProgDersPlan_tr.aspx?ProgID=204)
15. Ankara Üniversitesi Açık Ders Malzemeleri. [Erişim Tarihi: 10.06.2018]. Erişim Adresi: <https://acikders.ankara.edu.tr/course/view.php?id=643>
16. Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü Ders Müfredatı. [Erişim Tarihi: 10.06.2018]. Erişim Adresi: <http://dosya.kmu.edu.tr/ogris/userfiles/file/ogris/dersicerik/dersiceriksyo.pdf>
17. Selçuk Üniversitesi Akşehir Kadir Yallagöz Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Ders İçeriği. [Erişim Tarihi: 10.06.2018]. Erişim Adresi: [https://www.selcuk.edu.tr/aksehir\\_kadir\\_yallagoz\\_saglik\\_yo/hemşirelik/bolum\\_dersleri/7703302/tr](https://www.selcuk.edu.tr/aksehir_kadir_yallagoz_saglik_yo/hemşirelik/bolum_dersleri/7703302/tr)
18. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hemşirelik Programı Ders Müfredatı. [Erişim Tarihi:10.06.2018]. Erişim Adresi: <http://hemşirelik.sbu.edu.tr/EgitimBilgileri/HemşirelikProgramiDersMufredati>
19. Arel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü Ders İçerikleri. [Erişim Tarihi: 10.06.2018], Erişim adresi: <https://www.arel.edu.tr/saglik-bilimleri-yuksekokulu/hemşirelik-bolumu/ders-icerikleri>
20. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Fethiye Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Ders Kataloğu. [Erişim Tarihi: 10.06.2018]. Erişim adresi: <http://ects.mu.edu.tr/tr/program/108>
21. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Ders Bilgi Paketi. [Erişim Tarihi:10.06.2018]. Erişim Adresi: [http://akts.hacettepe.edu.tr/program\\_detay.php?birim\\_ref=AKDBRM](http://akts.hacettepe.edu.tr/program_detay.php?birim_ref=AKDBRM)
22. Eskişehir OsmanGazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Ders Bilgi Paketi. [Erişim Tarihi:10.06.2018]. Erişim Adresi: <https://sbf.ogu.edu.tr/Sayfa/Index/55/hemşirelik-fakulte-ders-icerikleri>
23. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Ders Kataloğu [Erişim Tarihi:10.06.2018]. Erişim Adresi: <https://sbf.marmara.edu.tr/ogrenci/ders-programlari/>
24. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Ders Bilgi Paketi, [Erişim Tarihi:10.06.2018]. Erişim Adresi: <https://obs.mehmetakif.edu.tr/oibs/bologna/start.aspx?gkm=01893>.
25. Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü Ders Bilgi Paketi, [Erişim Tarihi:10.06.2018]. Erişim Adresi: <https://obs.agri.edu.tr/oibs/bologna/start.aspx?gkm=>



26. Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Van Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü Ders Bilgi Paketi. [Erişim Tarihi:10.06.2018]. Erişim Adresi: <https://obs.yyu.edu.tr/ogrenci/ebp/course.aspx?zs=1&mod=1&kultur=tr-R&program=8661&did=308062&mid=963295&pmid=19050>.
27. Yıldız Ö. Türkiye’de Tarih Öğretiminin Sorunları Ve Çağdaş Çözüm Önerileri Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 2003; 1(15):181-190.
28. Demircioğlu İH. Tarih öğretiminde öğrenci merkezli yaklaşımlar. Ankara: Anı Yayıncılık. 2007.
29. Demircioğlu İH, Tokdemir MA. Değerlerin Oluşturulma Sürecinde Tarih Eğitimi: Amaç, İşlev ve İçerik. Değerler Eğitimi Dergisi. 2008; 6(15): 69-88.
30. Hendry G. Teaching With an Intranet, University of Birmingham, London.1996.
31. Philips R. History, citizenship and identity. Teaching history 2003;36(2), 37- 41.
32. Ulusoy K. Tarih dersinde ahlaki değerlerin aktarımı, bir okuma parçası örneği. Milli Eğitim 2005; 168; 126-133.
33. Eroğlu H. Mustafa Kemal Atatürk’ün Tarih Anlayışı İle İlgili Bazı Görüşler. Ankara Üniversitesi Türk İnkılâp Tarihi Enstitüsü Atatürk Yolu Dergisi 2002; (29-30): 75-85.
34. Düzce Üniversitesi Duyurular. [Erişim Tarihi: 01.08.2019]. Erişim Adresi: <https://duzce.edu.tr/14977-duyurusu-ulkemizde-ilk-ve-tek-olan-hemşirelik-tarihi-ve-etik-ana-bilim-dali-universitemizde-acildi>

## Bir Üniversite Hastanesine Başvuran Jinekolojik ve Meme Kanserli Hastalarda Tamamlayıcı Sağlık Yaklaşımları Kullanımı\*

The Complementary Health Approaches Use with Gynecologic and Breast Cancer Patients Admitted to a University Hospital

Seda Kurt<sup>i</sup>, Hatice Kahyaoğlu Süt<sup>ii</sup>, Burcu Küçükçaya<sup>iii</sup>

<sup>i</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı  
https://orcid.org/0000-0003-1844-1229

<sup>ii</sup> Doç. Dr., Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı  
https://orcid.org/0000-0001-8840-6846

<sup>iii</sup> Arş. Gör., Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı  
https://orcid.org/0000-0002-3421-9794

### Öz

Bu çalışmada, bir üniversite hastanesine başvuran jinekolojik ve meme kanserli hastalarda Tamamlayıcı Sağlık Yaklaşımları (TSY) kullanım durumlarının araştırılması amaçlanmıştır.

Kesitsel ve tanımlayıcı tipte olan bu araştırma Haziran-Ekim 2016 tarihleri arasında bir üniversite hastanesinde yürütülmüştür. Araştırmanın örneklemini 130 kadın hasta oluşturmuştur. Araştırma verileri, "Anket Formu" ile toplanmıştır.

Jinekolojik ve meme kanserli hastaların %56,9'unun jinekolojik kanser ve %43,1'inin meme kanseri olduğu belirlenmiştir. Jinekolojik kanserli hastaların %32,4'ünün, meme kanserli hastaların %37,5'inin tıbbi tedavi yöntemlerine ek olarak TSY kullandığı bulunmuştur. Resim ve el işi yapma gibi girişimleri jinekolojik kanserli hastaların daha fazla kullandığı ve meme kanserli hastaların arkadaşları ile daha fazla etkileşimde oldukları bulunmuştur. Jinekolojik kanserli hastaların daha fazla papatya ve ebegümeci otunu kullandığı belirlenmiştir. Omega ve anzer balını jinekolojik kanserli hastaların meme kanserli hastalara göre daha fazla kullandığı; meyve/sebze tüketiminin meme kanserli hastalarda jinekolojik kanserli hastalardan daha fazla olduğu tespit edilmiştir.

Sonuç olarak, jinekolojik kanserli hastaların daha fazla el becerilerine yönelik, meme kanserli hastaların daha çok sosyalleşmeye yönelik rahatlama girişimlerini kullandığı; jinekolojik kanserli hastaların daha çok bitkisel otlar, omega 3 ve anzer balı, meme kanserli hastaların meyve/sebze kullanımı gibi bitkisel ve besinsel yaklaşımları kullandığı söylenebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Jinekolojik kanser, Meme Kanseri, Tamamlayıcı Sağlık Yaklaşımları

### ABSTRACT

The aim of this study was to investigate the Complementary Health Approaches use with gynecological and breast cancer patients admitted to a university hospital.

This cross-sectional and descriptive study was conducted between June-October 2016 at a university hospital. The sample of the study consisted of 130 female patients. Research datas were collected with "Questionnaire Form".

It was determined that 56.9% of the patients had gynecological cancer and 43.1% had breast cancer. It was found that 32.4% of gynecological cancer patients and 37.5% of breast cancer patients used CHA in addition to medical treatment methods. It was found that gynecologic cancer patients used more painting and handcrafts and breast cancer patients interacted more with their friends. It was determined that the patients with gynecological cancer used more chamomile and hibiscus grass. Omega and anzer honey is used more by gynecological cancer patients than breast cancer patients; fruit/vegetable consumption was higher in breast cancer patients than in gynecological cancer patients.

As a result, it was said, gynecological cancer patients used more manual skills, breast cancer patients more relaxation attempts to socialize; gynecological cancer patients mostly herbal herbs, omega 3 and anzer honey, breast cancer patients use herbal and nutritional approaches such as the use of fruit/vegetables.

**Keywords:** Gynecologic Cancer, Breast Cancer, Complementary Health Approaches

\*Lokman Hekim Dergisi, 2019; 9 (3): 326-336

DOI: 10.31020/mutfd.589250

e-ISSN: 1309-8004

Geliş Tarihi – Received: 9 Temmuz 2019; Kabul Tarihi - Accepted: 20 Ağustos 2019

İletişim - Correspondence Author: Seda Kurt <sedakurt81@gmail.com>

## GİRİŞ

Amerika Birleşik Devletleri Ulusal Sağlık Enstitüsü'ne (NIH) bağlı Ulusal Tamamlayıcı ve İntegratif Sağlık Birimi (National Center for Complementary and Integrative Health (NCCIH-2016)) tarafından tamamlayıcı tıp, konvansiyonel tıp ile birlikte kullanılan olarak tanımlanmıştır. Alternatif tıp, konvansiyonel tıbbin yerine kullanılabilen; integratif tıp ise alternatif ve tamamlayıcı tıp ile kanıta dayalı tıp uygulamaları değerlendiren bütünleştirici/bütüncül tıp olarak belirtilmiştir. NCCIH bu tıp yaklaşımlarının tümünü "Tamamlayıcı Sağlık Yaklaşımları (TSY)" olarak kabul etmiştir.<sup>1</sup> Günümüzde oldukça sık kullanılan "Tamamlayıcı Sağlık Yaklaşımları" zihin ve beden uygulamaları ile doğal ürünler şeklinde iki grupta sınıflandırılmıştır. Zihin ve beden uygulamaları; meditasyon, yoga, iyileştirici dokunma, masaj terapi, akupunktur, hareket terapileri, relaksasyon teknikleri, spinal manipülasyon, hipnoterapi, Tai chi ve qi gong gibi geleneksel çin uygulamalarıdır. Doğal ürünler olarak; bitkiler, çeşitli vitaminler, mineraller ve probiyotikler kullanılmaktadır.<sup>1,2</sup> TSY, bitkilerden vitaminlere, masajdan akupunktur, müzik terapisi, hipnoz gibi rahatlama tekniklerine, dua ve telkin gibi geniş bir yelpazeyi kapsamaktadır.<sup>3</sup> TSY en çok semptomları yönetmek, ilaçların yan etkilerini azaltmak, immün sistemi güçlendirmek amacıyla mevcut tıbbi tedaviyle birlikte kullanılmakta, bütünleştirici tıbbi anlayışı oluşturmaktadır.<sup>4</sup> Dünya genelinde sıklıkla onkoloji hastalarında palyatif ve destekleyici bakımın önemli bir bölümünde kullanılmakla birlikte, kronik hastalıklar gibi farklı hasta popülasyonlarında da kullanılabilir. <sup>5-7</sup> Hastaların TSY kullanım nedenleri; jinekolojik sorunlar, arkadaş önerisi, daha iyi hissetme, kas-iskelet sorunları, nörolojik problemler vb. olarak bildirilmiştir.<sup>8</sup> Onkoloji hastaları yaşamlarını tehdit eden bir hastalıkla yüz yüze kalmaları, tedavilerin genellikle çok uzun sürmesi ve umut vermemesi gibi nedenlerle TSY uygulamalarına başvurmaktadırlar.<sup>5,6</sup> Bu bağlamda; kanser hastaları fiziksel ve emosyonel iyilik hali ve tedavi sağlamak ya da tedaviye destek olmak, tedavinin yan etkilerini azaltmak ve bu etkilerle baş etmek, kanserin tekrarlamasını önlemek, konvansiyonel tedaviler yerine kullanmak amacıyla ya da son çare olarak gördükleri için TSY uygulamalarına başvurmaktadır.<sup>5</sup> Meme kanseri olan hastaların TSY yöntemlerini sık olarak kullandıkları, çoğunlukla da dua ve bitkisel yöntemleri tercih ettikleri bildirilmiştir. Tedavilerin yan etkilerinin azaltılması, emosyonel iyilik halinin devamı, daha uzun ve kaliteli yaşamak amacıyla hastaların tercih ettikleri belirtilmiştir. Hastaların TSY kullanımı ile ilgili sağlık çalışanlarına bilgi vermediği, kemoterapi, radyoterapi/ hormon tedavisi devam edenlerin büyük çoğunluğunun beraberinde TSY kullandığı belirlenmiştir.<sup>9</sup> Ülkemizde jinekolojik kanserlerde TSY kullanımına ilişkin yapılan çalışmalara bakıldığında ise; çalışma sayısının yetersiz olması ile birlikte bu çalışmalarda TSY kullanımının yaygın olduğu görülmektedir.<sup>10</sup> TSY kullanımı yaygın olmakla birlikte yapılan bu çalışmalarda hastalardan hiç birisi TSY yöntemine kendi bilgilerine dayanarak başvurmadıkları ve TSY yöntemine başvuran hastaların kullandıkları yöntemi doktor ve hemşireleriyle paylaşmadıkları saptanmıştır.<sup>11,12</sup>

Özellikle; yaşamlarını tehdit eden bir hastalıkla yüz yüze kalan kanserli hastaların tedaviyi sağlamak ya da tedavinin yan etkilerini azaltmak, kanserin tekrarlamasını önlemek gibi nedenlerle başvurdukları TSY uygulamalarına yönelik ilgilerinin artması sonucu sağlık bakım profesyonellerinin ve sağlık ekibi üyesi olarak hemşirelerin, tamamlayıcı terapilerde rol alması bir zorunluluk haline gelmiştir.<sup>12,13</sup>

Bu çalışma; bir üniversite hastanesine başvuran jinekolojik ve meme kanserli hastalarda Tamamlayıcı Sağlık Yaklaşımları (TSY) kullanım durumlarının araştırılması amacıyla planlanmıştır.

## GEREÇ VE YÖNTEM

### Araştırmanın Tipi

Bu araştırma; kesitsel tipte planlanmıştır.

### Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Bu araştırma Haziran-Ekim 2016 tarihleri arasında Trakya Üniversitesi Balkan Onkoloji Hastanesi Ayaktan Kemoterapi ve yatan hasta kliniklerinde yürütülmüştür.

### Araştırma Soruları

1. Jinekolojik ve meme kanserli hastaların TSY kullanım durumları nedir?
2. Jinekolojik ve meme kanserli hastaların TSY kullanım durumları arasında farklılıklar var mıdır?

## Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini; Haziran-Ekim 2016 tarihleri arasında Trakya Üniversitesi Balkan Onkoloji Hastanesi Ayaktan Kemoterapi ve yatan hasta kliniklerine başvuran, 18 yaş üstü, jinekolojik ve meme kanseri tanısı ile kemoterapi tedavisi gören/görmüş hastalar oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemi; Uğurluel ve ark. (2007) çalışmasında TSY kullanım oranı %44 olarak baz alınarak, %5 yanılma payı ve  $d=0,088$  tolerans değeriyle 122 kadın hastanın çalışmaya alınması gerektiği hesaplanmıştır.<sup>13</sup> Olası kayıplar göz önüne alınarak 130 kadın hasta çalışmaya dahil edilmiştir.

## Veri Toplama Aracı

Araştırma verileri; araştırmacılar tarafından literatür incelenerek hazırlanan anket formu ile elde edilmiştir.<sup>9,12,14</sup>

*Anket formu:* Anket formu; üç bölümden oluşmaktadır. 1. bölüm hastaların kişisel özellikleri (yaş, eğitim durumu, çalışma durumu, medeni durum, gelir durumu) içeren 5 soru; 2. bölüm hastalığa ve tedaviye ilişkin özellikleri (hastalığın tanısı, hastalığın durumu, tedavi türü vb.) içeren 5 soru; 3. bölüm TSY kullanımına yönelik (dans etme, masaj yaptıрма, egzersiz yapma, ısırğan otu kullanma, ada çayı içme, sarımsak yeme vb.) 63 soru olmak üzere toplam 73 sorudan oluşmaktadır.<sup>9,12,14</sup>

## Verilerin İstatistiksel Analizi

Verilerin analizi SPSS 20,0 programı kullanılarak yapılmıştır. Hastaların sosyo-demografik verileri ve TSY kullanım durumları tanımlayıcı istatistikler kullanılarak (sayı ve %); kategorik verilerin karşılaştırılması ki-kare testi ile değerlendirilmiştir. Tüm testlerde  $p<0,05$  istatistiksel anlamlılık değeri kabul edilmiştir.

## Araştırmanın Etik Yönü

Araştırma için Trakya Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 15/06/2016 tarihinde BAEK 2016/115 nolu etik onay alınmıştır. Çalışmaya katılan hastalara araştırmanın amacı açıklandıktan sonra anketlere kimlik bilgilerinin yazılmayacağı ve gizlilik ilkesine uyulacağı söylenerek sözel bilgilendirilmiş onamları alınmıştır. Anket formları yüzyüze görüşme yöntemi ile 10-15 dakikalık süre içerisinde uygulanmıştır.

## BULGULAR

Jinekolojik ve meme kanserli hastaların ( $n=130$ ) yaş ortalaması  $49,5\pm 15,0$  olup %86,2'sinin evli, %68,5'inin okuryazar veya ilköğretim mezunu, %96,9'unun gelirinin gidere eşit, %64,6'sının ev hanımı olduğu belirlenmiştir (**Tablo 1**).

**Tablo 1.** Jinekolojik ve Meme Kanserli Hastaların Bazı Kişisel Özellikleri

	Ort±SS	
Yaş	49,5±15,0	
	n	%
<b>Medeni Durum</b>		
Evli	112	86,2
Bekar	18	14,0
<b>Eğitim Durumu</b>		
Okur-yazar değil	6	4,6
Okur-yazar, ilköğretim	89	68,5
Lise ve üzeri	35	30,0
<b>Gelir Düzeyi</b>		
Gelir giderden az	2	1,5
Gelir gidere eşit	126	96,9
Gelir giderden fazla	2	1,5
<b>Çalışma Durumu</b>		
Ev Hanımı	84	64,6
Çalışıyor	25	19,2
Emekli	18	13,8
Diğer	3	2,3

Hastaların %21,5'inin tanısı over , %20'si endometrium, %12,3'ü serviks, %3,1'i vulva (n=74/%56,9); %43,1'i meme kanseri (n=56) olup %78,6'sının metastazının olmadığı belirlenmiştir. Hastaların %56,9'unun kemoterapi ve radyoterapi tedavisi gördüğü, %93,8'inin cerrahi tedavi olduğu saptanmıştır. Hastaların %34,6'sı tıbbi tedaviye ek olarak TSY kullandığını ifade etmiştir (**Tablo 2**).

**Tablo 2.** Jinekolojik ve Meme Kanserli Hastaların Tedaviye İlişkin Özellikleri

	n	%
<b>Kanser Tipi</b>		
Over	28	21,5
Endometrium	26	20,0
Serviks	16	12,3
Vulva	4	3,1
Meme	56	43,1
<b>Hastalığın Durumu</b>		
Primer (Metastazı yok)	99	78,6
Metastatik	27	21,4
<b>Alınan Tıbbi Tedavi</b>		
Kemoterapi (KT)	28	21,5
Radyoterapi (RT)	4	3,1
KT+RT	74	56,9
Tedavi almadı	24	18,5
<b>Cerrahi Tedavi Olma Durumu</b>		
Hayır	8	6,2
Evet	122	93,8
<b>Tıbbi tedavi yöntemine ek olarak TSY kullanma durumu</b>		
Hayır	85	65,4
Evet	45	34,6

Hem jinekolojik hem de meme kanseri olan hastaların TSY kullanımına başvurma durumlarının benzer olduğu saptanmıştır ( $p>0,05$ ). Hastaların TSY kullanımına en çok ümit verici olumlu düşünmeyi sağladığı için başvurdukları ve bilgi edindikleri yerlerin (arkadaş, hekim, aktar, internet vb.) benzer özellikte olduğu belirlenmiştir ( $p>0,05$ ). Jinekolojik kanserli hastaların %20,8'inin, meme kanserli hastaların %29,6'sının TSY kullanımına doktorlarına danışarak başladıkları tespit edilmiştir. Jinekolojik kanserli hastaların (%20) TSY kullandığını, meme kanserli hastalara göre (%8,3) daha fazla hemşirelerle paylaştığı ancak aralarında anlamlı farkın olmadığı ve hemşire ile paylaşımın oldukça düşük olduğu saptanmıştır ( $p=0,226$ ). Jinekolojik ve meme kanserli hastaların çoğunun, TSY hakkında bilgiyi arkadaşlarından (%75,0/%50,0), aktardan (%50,0/%34,6) ve internetten (%33,3/%42,3) edindiği bulunmuştur (**Tablo 3**).

TSY kullandığını ve kullanmadığını ifade eden hastaların, tamamlayıcı yaklaşımlardan rahatlamak için yaptıkları girişimler ayrı ayrı incelendiğinde; resim yapma ve el işi yapma gibi girişimleri jinekolojik kanserli hastaların (%37,5), meme kanserli hastalara göre (%7,7) daha fazla kullandığı ( $p=0,013$ ) ve meme kanserli hastaların (%57,7) jinekolojik kanserli hastalara göre (%25) arkadaşları ile daha fazla etkileşimde oldukları ( $p=0,019$ ) bulunmuştur (**Tablo 4**).



**Tablo 3.** Jinekolojik ve Meme Kanseri Hastalarının TSY Kullanım Dağılımının Karşılaştırılması

	Jinekolojik Kanserler		Meme Kanseri		p
	n	%	n	%	
<b>TSY Kullanımına Neden Olan Faktörler</b>					
Hastalıkla savaşmak	2	8,3	1	4,5	0,170
Kanserle savaşa karşı vücudun direncini artırmak	-	-	4	18,2	
Fiziksel görünümü düzeltmek	2	8,3	-	-	
Duygusal iyileşme sağlamak	-	-	1	4,5	
Ümit verici olumlu düşünmek	16	66,7	11	50,0	
Acı duymamak	-	-	1	4,5	
Hastalığın yan etkilerini azaltmak	4	16,7	3	13,6	
Kararsız	-	-	1	4,5	
<b>TSY Yönteminin Tıbbi Tedavi Kadar Etkili Olma Durumu</b>					
Hayır	13	54,2	8	36,4	0,086
Evet	1	4,2	6	27,3	
Bilmiyorum	10	41,7	8	36,4	
<b>Kullanılan TSY ile ilgili hekime danışma durumu</b>					
Hayır	19	79,2	19	70,4	0,347
Evet	5	20,8	8	29,6	
<b>Kullanılan TSY hemşire ile paylaşma durumu</b>					
Hayır	20	80,0	22	91,7	0,226
Evet	5	20,0	2	8,3	
<b>Kullanılan TSY ile ilgili bilgi edinme yeri</b>					
<b>Arkadaşlarımdan</b>					
Hayır	6	25,0	13	50,0	0,063
Evet	18	75,0	13	50,0	
<b>Hekimden</b>					
Hayır	21	87,5	23	88,5	0,627
Evet	3	12,5	3	11,5	
<b>Aktardan</b>					
Hayır	12	50,0	17	65,4	0,208
Evet	12	50,0	9	34,6	
<b>İnternetten</b>					
Hayır	16	66,7	15	57,7	0,359
Evet	8	33,3	11	42,3	
<b>Aile</b>					
Hayır	16	66,7	17	65,4	0,581
Evet	8	33,3	9	34,6	
<b>Hastalar</b>					
Hayır	22	91,7	21	80,8	0,244
Evet	2	8,3	5	19,2	
<b>Gazete/ Televizyon</b>					
Hayır	16	66,7	14	53,8	0,263
Evet	8	33,3	12	46,2	

\*Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

**Tablo 4.** Jinekolojik İle Meme Kanseri Hastaların Tamamlayıcı Yaklaşımlardan Rahatlamak İçin Yaptıkları Girişimlerin Dağılımının Karşılaştırılması

	Jinekolojik Kanseller		Meme Kanseri		p
	n	%	n	%	
<b>Dans ederim</b>					
Hayır	10	41,7	16	61,5	0,131
Evet	14	58,3	10	38,5	
<b>Gülerim</b>					
Hayır	7	29,2	10	38,5	0,347
Evet	17	70,8	16	61,5	
<b>Resim yaparım, el-ışi yaparım</b>					
Hayır	15	62,5	24	92,3	0,013
Evet	9	37,5	2	7,7	
<b>Yoga/ Pilates yaparım</b>					
Hayır	22	91,7	25	96,2	0,469
Evet	2	8,3	1	3,8	
<b>Meditasyon yaparım</b>					
Hayır	23	95,9	24	92,3	0,511
Evet	1	4,2	2	7,7	
<b>Dua ederim</b>					
Hayır	-	-	1	3,8	0,520
Evet	24	100,0	25	96,2	
<b>Vücut masajı yaptırırım</b>					
Hayır	19	79,2	19	73,1	0,433
Evet	5	20,8	7	26,9	
<b>Ayak masajı yaptırırım</b>					
Hayır	19	79,2	20	76,9	0,560
Evet	5	20,8	6	23,1	
<b>Akupunktur yaptırırım</b>					
Hayır	23	95,8	25	96,2	0,735
Evet	1	4,2	1	3,8	
<b>Egzersiz yaparım</b>					
Hayır	6	25,0	10	38,5	0,238
Evet	18	75,0	16	61,5	
<b>Arkadaşlarımla görüşürüm</b>					
Hayır	18	75,0	11	42,3	0,019
Evet	6	25,0	15	57,7	
<b>Reiki yaparım</b>					
Hayır	23	95,8	25	96,2	0,735
Evet	1	4,2	1	3,8	

\*Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

TSY kullandığını ve kullanmadığını ifade eden hastaların, hastalık tanısının konması ile beraberinde bitkisel ve besinsel yaklaşımları kullanım durumlarına ayrı ayrı bakıldığında; jinekolojik kanserli hastaların (%58,3), meme kanserli hastalara göre (%19,2) daha fazla papatya kullandığı (p=0,005); ebeğümeci otunu jinekolojik kanserli hastaların %16,7'sinin kullandığı ve meme kanserli hastaların kullanmadığı (%0) belirlenmiştir (p=0,046). Omega 3'ü jinekolojik kanserli hastaların (%54,2) meme kanserli hastalara göre (%26,9) daha fazla kullandığı (p=0,046); anzer balını jinekolojik kanserli hastaların (%70,8) meme kanserli hastalara göre (%30,8) daha fazla kullandığı (p=0,005); havucu meme kanserli hastaların (%38,5) jinekolojik kanserli hastalardan (%12,5) daha fazla kullandığı (p=0,037); meyve / sebze tüketiminin meme kanserli hastalarda (%65,4/%65,4) jinekolojik kanserli hastalardan (%29,2/%25,0) daha fazla olduğu (p=0,011; p=0,005) tespit edilmiştir (**Tablo 5**).

**Tablo 5.** Jinekolojik ve Meme Kanserli Hastaların Bitkisel ve Besinsel Yaklaşımlar Kullanımına İlişkin Dağılımın Karşılaştırılması

	Jinekolojik Kanseler		Meme Kanseri		p
	n	%	n	%	
<b>Isırgan otu</b>					
Hayır	20	83,3	22	84,6	0,601
Evet	4	16,7	4	15,4	
<b>Çörek otu</b>					
Hayır	21	87,5	20	76,9	0,275
Evet	3	12,5	6	23,1	
<b>Kekik</b>					
Hayır	17	0,8	23	88,5	0,114
Evet	7	29,2	3	11,5	
<b>Papatya</b>					
Hayır	10	41,7	21	80,8	0,005
Evet	14	58,3	5	19,2	
<b>Ardıç otu</b>					
Hayır	20	83,3	25	96,2	0,150
Evet	4	16,7	1	3,8	
<b>Ebegümeci</b>					
Hayır	20	83,3	26	100,0	0,046
Evet	4	16,7	0	0,0	
<b>Zencefil</b>					
Hayır	17	70,8	23	88,5	0,114
Evet	7	29,2	3	11,5	
<b>Zerdeçal</b>					
Hayır	20	83,3	24	96,0	0,162
Evet	4	16,7	1	4,0	
<b>Yeşil Çay</b>					
Hayır	16	66,7	16	61,5	0,468
Evet	8	33,3	10	38,5	
<b>Ada Çayı</b>					
Hayır	17	70,8	19	73,1	0,554
Evet	7	29,2	7	26,9	
<b>İhlamur Çayı</b>					
Hayır	9	37,5	11	42,3	0,477
Evet	15	62,5	15	57,7	
<b>Kuşburnu Çayı</b>					
Hayır	14	58,3	20	76,9	0,135
Evet	10	41,7	6	23,1	
<b>Ginseng panex</b>					
Hayır	24	100,0	25	96,2	0,520
Evet	-	-	1	3,8	
<b>Omega 3</b>					
Hayır	11	45,8	19	73,1	0,046
Evet	13	54,2	7	26,9	
<b>Vitamin</b>					
Hayır	16	66,7	22	84,6	0,124
Evet	8	33,3	4	15,4	
<b>Anzer Balı</b>					
Hayır	7	29,2	18	69,2	0,005
Evet	17	70,8	8	30,8	
<b>Karadut pekmezi</b>					
Hayır	12	50,0	16	61,5	0,296
Evet	12	50,0	10	38,5	
<b>Keçiboynuzu pekmezi</b>					
Hayır	8	33,3	15	57,7	0,074
Evet	16	66,7	11	42,3	
<b>Greyfurt</b>					
Hayır	20	83,3	19	73,1	0,298
Evet	4	16,7	7	26,9	

<b>Sarımsak</b>	19	79,2	16	61,5	0,147
Hayır					
Evet	5	20,8	10	38,5	
<b>Havuç</b>					
Hayır	21	87,5	16	61,5	0,037
Evet	3	12,5	10	38,5	
<b>Meyveler</b>					
Hayır	17	70,8	9	34,6	0,011
Evet	7	29,2	17	65,4	
<b>Sebzeler</b>					
Hayır	18	75,0	9	34,6	0,005
Evet	6	25,0	17	65,4	
<b>Kırmızı et</b>					
Hayır	11	45,8	10	38,5	0,405
Evet	13	54,2	16	61,5	
<b>Balık eti</b>					
Hayır	8	33,3	10	37,0	0,508
Evet	16	66,7	17	63,0	
<b>Tavuk eti</b>					
Hayır	17	70,8	13	48,1	0,087
Evet	7	29,2	14	51,9	
<b>Ekme ve hamur işleri</b>					
Hayır	16	66,7	15	55,6	0,301
Evet	8	33,3	12	44,4	
<b>Süt ve süt ürünleri</b>					
Hayır	15	62,5	10	40,0	0,098
Evet	9	37,5	15	60,0	

## TARTIŞMA

Onkoloji hastalarının yaşamlarını tehdit eden bir hastalıkla yüz yüze kalmaları nedeniyle hem tedaviyi sağlamak hem de tedavinin yan etkilerini azaltmak için başvurdukları TSY uygulamalarını kullanımına yönelik bilgilerinin ve yanlış uygulamalarının bilinmesi tedavinin etkinliği açısından çok önemlidir.<sup>12,14,15</sup> Jinekolojik ve meme kanserli hastaların TSY kullanım durumlarının araştırılması amacıyla yürütülen bu çalışmadan elde edilen bulgular ulusal ve uluslararası literatür ile tartışılmıştır.

Çalışmada, jinekolojik ve meme kanserli hastaların %34,6'sının tıbbi tedaviye ek olarak TSY kullandığı bulunmuştur. Duman ve ark.'nın jinekolojik kanserli Türk kadınlarının dini ve geleneksel uygulamalarını inceledikleri çalışmada, jinekolojik kanserli hastaların %86,2'sinin geleneksel ve dini uygulamalar yaptığı tespit edilmiştir.<sup>12</sup> Yeşil ve ark.'nın çalışmasında, meme kanserli hastaların TSY kullanımının %85,7 olduğu saptanmıştır. TSY kullanan hastaların %44,3'ü tanı aldıktan hemen sonra tedavi süreci başlamadan bu yöntemlere başvurduğunu ifade ederken, %35,7'si ise halen kanser tedavisi devam ederken TSY'a başvurduğunu belirtmiştir.<sup>9</sup> Öztürk ve ark. jinekolojik kanserli hastaların TSY kullanımını %28,0 olarak belirlenmiştir.<sup>16</sup> Nazik ve ark.'nın Türkiye'de jinekolojik onkoloji hastalarının tamamlayıcı ve alternatif tıp kullanımını inceledikleri çalışmalarında, jinekolojik kanserli hastaların %61,2'sinin TSY kullandığı saptanmıştır.<sup>17</sup> Yavuz ve ark.'nın meme kanserli hastaların tamamlayıcı ve alternatif tedavi yöntemlerini kullanma durumlarını inceledikleri çalışmalarında, meme kanserli kadınların %87'sinin TSY yöntemi kullandığını bulmuştur.<sup>18</sup> Zeller ve ark., kanser tedavisi alan jinekolojik kanserli kadınların %48'inin TSY yöntemi kullandığı belirlenmiştir.<sup>19</sup> Molassiotis ve ark., Avrupa'da jinekolojik kanseri olan hastaların %40,3'ünün TSY kullandığını saptamıştır.<sup>20</sup> Literatür ile çalışmadan elde ettiğimiz sonuca göre jinekolojik ve meme kanserli hastaların çoğunluğu tıbbi tedavinin yanında TSY kullanmaktadır. Bunun nedeninin; tıbbi tedavilerin yan etkilerinin azaltılması, psikolojik rahatlama sağlanması, uzun ve sağlıklı bir yaşama kavuşma ümidi ile olduğu düşünülmektedir.

Çalışmada, jinekolojik (%66,7/%16,7/%8,3) ve meme kanserli (%50,0/13,6/4,5) hastaların TSY en çok ümit verici olumlu düşünmeyi sağladığı/hastalığın yan etkilerinin azalmasını istediği/hastalıkla savaşmak için kullandığı bulunmuştur. Ayrıca meme kanserli hastaların kanserle savaşa karşı vücudun direncini artırmak (%18,2) amacıyla TSY kullandığı saptanmıştır. Öztürk ve ark.'nın yaptıkları çalışmada, jinekolojik kanserli

hastaların %34,3'ünün vücudun direncini arttırmak, %23,9'unun hastalıkla direkt savaş, %13,4'ünün hastalık etkilerini azaltmak, %7,5'inin duygusal iyileşmeyi sağlamak ve %6'sının ümit ve olumlu düşünmeyi sağlamak amacıyla TSY kullandıkları belirlenmiştir.<sup>16</sup> Nazik ve ark.'nın çalışmalarında, jinekolojik kanserli hastaların %7,5'inin bağışıklık sistemini güçlendirmek, %9'unun kanser tedavisi ile ilişkili semptomları hafifletmek, %24,4'ünün fiziksel ve duygusal iyilik elde etmek ve %48,8'inin kanseri tedavi etmek amacıyla TSY kullandığı saptanmıştır.<sup>17</sup> Molassiotis ve ark., TSY kullanımının temel nedenleri olarak; %58,6'sının bedenine kansere karşı mücadele yeteneğini arttırmak, %51,2'sinin fiziksel iyilik halini iyileştirmek ve %48,3'ünün duygusal iyilik ve iyimserliği geliştirmek olduğu belirlenirken hastaların neredeyse %60'ı TSY kullanmanın ilk nedeninin, vücudun kansere karşı savaşma kabiliyetini arttırmak olduğunu bildirdiğini saptamıştır.<sup>20</sup> Sonuç olarak, hem literatür bulguları hem de çalışma bulguları benzer olup, jinekolojik ve meme kanserli hastaların çoğu ümit verici olumlu düşünmeyi sağlamak, hastalığın yan etkilerinin azaltmak ve hastalıkla savaşmak için TSY kullanmaktadır. Jinekolojik ve meme kanserli hastaların sağlıklı ve uzun bir yaşam ümidi ile TSY başvurduğu söylenebilir.

Çalışmada, jinekolojik ve meme kanserli hastaların çoğunun, TSY hakkında bilgiyi arkadaşlarından (%75,0/%50,0), aktardan (%50,0/%34,6) ve internetten (%33,3/%42,3) edindiği bulunmuştur. Duman ve ark.'nın yaptıkları çalışmada, jinekolojik kanserli hastaların %59,5'inin çevreden (aile, arkadaş, komşu), %31,9'unun televizyondan ve internetten, %6,0'ünün kitaptan ve gazeteden TSY yöntemleri hakkında bilgi aldığı tespit edilmiştir.<sup>12</sup> Öztürk ve ark.'nın yaptıkları çalışmada, jinekolojik kanserli hastaların %45,4'ünün televizyondan ve internetten, %32,9'unun çevreden (aile, arkadaş, komşu) ve %15,5'inin kitaptan ve gazeteden TSY yöntemleri hakkında bilgi aldığı belirlenmiştir.<sup>16</sup> Nazik ve ark.'nın çalışmalarında, jinekolojik kanserli hastaların %34,1'inin arkadaşlarından, %31,7'sinin aile üyelerinden, %17,1'inin kendilerinden, %14,6'sının medya ve internetten ve %2,4'ünün sağlık profesyonellerinden TSY hakkında bilgi aldığı saptanmıştır.<sup>17</sup> Yavuz ve ark.'nın çalışmalarında, meme kanserli kadınların %46,8'inin medyadan (televizyon, gazete, dergi vb.), %25,8'inin akraba, komşu, arkadaş gibi tanıdıklarından, %13,7'sinin başka bir meme kanserli kişiden TSY yöntemi hakkında bilgi aldığını bulmuştur.<sup>18</sup> Molassiotis ve ark., jinekolojik kanserli hastaların TSY ile ilgili temel bilgi kaynağı olarak; %55,2'sinin arkadaşları, %27,6'sının aile, %24,1'inin gazete, dergi veya TV gibi medya, %17,2'sinin hekimler, %10,3'ünün internet, %10,3'ünün TSY uygulayıcıları ve %6,9'unun hemşireler olduğunu saptamıştır.<sup>20</sup> Literatür bulguları ile çalışma bulguları birbirine benzerlik göstermiş olup, jinekolojik ve meme kanserli hastaların TSY hakkında bilgiyi çeşitli kaynaklardan (arkadaş, aktar, internet vb.) aldıkları belirlenmiştir.

Çalışmada, jinekolojik kanserli hastaların %20,8'inin, meme kanserli hastaların %29,6'sının TSY kullanımına doktorlarına danışarak başladıkları belirlenmiştir. Jinekolojik kanserli hastaların %20,0'sinin, meme kanserli hastaların %8,3'ünün TSY kullandığını hemşirelerle paylaştığı tespit edilmiştir. Özellikle meme kanserli hastaların TSY kullandığını hemşire ile paylaşma oranının oldukça düşük olduğu saptanmıştır. Yeşil ve ark.'nın, yaptıkları çalışmada, meme kanserli hastaların %65'inin doktoru ile paylaşmadığı saptanmıştır.<sup>19</sup> Öztürk ve ark.'nın yaptıkları çalışmada, jinekolojik kanserli hastaların %65,6'sının doktoru veya hemşiresi ile paylaşmadığı belirlenmiştir.<sup>20</sup> Düzen ve Korkmaz çalışmalarında, hastaların %63,6'sının doktoru ve %81,8'inin hemşiresi ile paylaşmadığını bulmuştur.<sup>9</sup> Nazik ve ark.'nın çalışmalarında, jinekolojik kanserli hastaların %56,1'inin TSY kullandığını hemşiresi ile paylaştığı saptanmıştır.<sup>17</sup> Yavuz ve ark.'nın çalışmalarında, meme kanserli kadınların %19,5'inin doktoruna TSY kullandığını bildirdiğini belirlemiştir.<sup>18</sup> Çalışma ve literatür sonuçları benzer nitelikte olup, jinekolojik ve meme kanserli hastaların çoğunluğu TSY kullanımını hekime danışmadan kullanmakta ve hemşireler ile paylaşmamaktadır. Tıbbi tedavi sürecinde kullanılan TSY'nın, kullanılan ilaçlarla etkileşime geçerek yan etkileri arttırabileceği, tedavi sürecine ve hastaya zarar verebileceğine yönelik bilgiler tıbbi tedaviye başlanmadan hastalar ile paylaşılması gerekmektedir. Tedavi sürecinde hemşire ve doktor tarafından TSY kullanım durumuna ilişkin aralıklı sorgulama yapılması gerektiği de düşünülmektedir.

Çalışmada, jinekolojik kanserli hastaların rahatlatma girişimleri olarak en çok resim ve el işi yapmayı tercih ettiği, meme kanserli hastaların ise arkadaşları ile daha fazla etkileşimde oldukları belirlenmiştir. Bitkisel/besinsel yaklaşım olarak jinekolojik kanserli hastaların papatya, ebegümece, omega 3, anzer balını tüketme durumlarının daha fazla olduğu ve meme kanserli hastaların havuç ve meyve/sebze tüketim durumlarının daha fazla olduğu bulunmuştur. Duman ve ark.'nın yaptıkları çalışmada, jinekolojik kanserli



hastaların sırasıyla en çok namaz kıldığı, kutsal su içtiği, muska gibi takılar kullandığı, türbeleri ziyaret ettiği ve bitkisel yöntemler kullandığı tespit edilmiştir.<sup>12</sup> Yeşil ve ark.'nın, yaptıkları çalışmada, meme kanserli hastaların rahatlamak için en çok dua ettiği, yoga, meditasyon, akupunktur, türbe ziyareti yaptığı; bitkisel girişim olarak çörek otu, ısırgan otu, yeşil çay kullandığı saptanmıştır.<sup>9</sup> Öztürk ve ark.'nın yaptıkları çalışmada, jinekolojik kanserli hastaların en çok bitkisel yöntemlerden yararlandığı, vitamin ve mineral aldığı; bitkisel tedavi kullananların adaçayı, kuşburnu, nane, yeşil çay ve çörek otu kullandığı belirlenmiştir.<sup>16</sup> Nazik ve ark.'nın çalışmalarında, jinekolojik kanserli hastaların sırasıyla bitkisel terapi, dua, beslenme rejimi, psikolojik terapi, masaj terapisi, rahatlama terapileri kullandığı saptanmıştır.<sup>17</sup> Yavuz ve ark.'nın çalışmalarında, meme kanserli kadınların %62'sinin metabolik/beslenme TSY kullandığı, bu yöntemleri kullananların sarımsak, ısırgan otu, vitamin keten tohumu kullandığı, ayrıca %15'inin çeşitli bitkisel/ metabolik TSY kullandığı (eşek sütü, defne yaprağı, kaplumbağa kanı, kırk kilit otu, isveç şurubu, civan perçemi, radika, turp otu, çörek otu, badem, ardıç tohumu, kantoron, papatya, kefir vb.), spor yaptığı ve namaz kıldığı/dua ettiği belirlenmiştir.<sup>18</sup> Zeller ve ark.'nın çalışmalarında, jinekolojik kanserli kadınların antioksidan (vitamin) ile Çin bitkileri ve çaylarını kullandığı belirlenmiştir.<sup>19</sup> Molassiotis ve ark., jinekolojik kanser teşhisi sonrası en sık kullanılan TSY; bitkisel ilaçlar, gevşeme teknikleri, vitaminler/mineraller, masaj, tıbbi çaylar ve refleksoloji girişimleri olduğunu saptamıştır.<sup>20</sup> TSY ilişkin çalışma sonuçları ile literatür sonuçları farklılık göstermiş olup, bu farklılık çalışma yapılan örneklemin kişisel ve kültürel özellikleri, çalışmanın yapıldığı yer, TSY hakkında bilgi durumlarından kaynaklandığı söylenebilir. Aynı zamanda çalışmamızda; jinekolojik kanserli hastaların resim yapma ve el işi yapma gibi tek kişilik aktivitelerde bulunurken, meme kanserli hastaların ise arkadaşları ile daha fazla etkileşimde oldukları daha sosyal ortamları tercih ettikleri bulunmuştur.

## SONUÇ

Jinekolojik ve meme kanserli hastalar TSY en çok ümit verici olumlu düşünmeyi sağladığı/hastalığın yan etkilerinin azalmasını istediği/hastalıkla savaşmak için; meme kanserli hastalar kanserle savaşa karşı vücudun direncini artırmak için kullanılmaktadırlar. Hastaların TSY kullanımına doktorlarına danışarak başlama oranı ve TSY kullandığını hemşire ile paylaşım oranı oldukça düşüktür. Jinekolojik kanserli hastalar daha fazla el becerilerine yönelik, meme kanserli hastalar daha çok sosyalleşmeye yönelik rahatlama girişimlerini kullanmakta; jinekolojik kanserli hastalar daha çok bitkisel otlar, omega 3 ve anzer balı, meme kanserli hastalar meyve/sebze kullanımı gibi bitkisel ve besinsel yaklaşımları kullanılmaktadırlar. Bu sonuçlar doğrultusunda; onkoloji alanında çalışan hemşire ve hekimlerin TSY etkileri, yan etkileri ve güvenilirliği konusunda bilgi sahibi olmaları ve kanıt düzeyi yüksek araştırma sonuçlarından yararlanmaları, hemşire ve hekimler tarafından jinekolojik ve meme kanseri tedavisi alan hastalara aralıklı olarak TSY kullanımına yönelik sorgulama ve danışmanlık yapılması gerekliliği önerilmektedir.

## BİLGİ

Bu çalışma, 5-6 Ekim 2017 tarihlerinde İzmit'te düzenlenen 2. Uluslararası Kadın Çocuk Sağlığı ve Eğitimi Kongresi'nde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

## KAYNAKLAR

1. National Center for Complementary and Integrative Health (2014). [https://nccih.nih.gov/sites/nccam.nih.gov/files/CAM\\_Basics\\_What\\_Are\\_CAIHA\\_07-15-2014.2.pdf](https://nccih.nih.gov/sites/nccam.nih.gov/files/CAM_Basics_What_Are_CAIHA_07-15-2014.2.pdf) (Erişim tarihi: 31.07.2019).
2. Galbraith N, et al. A systematic review of the traits and cognitions associated with use of and belief in complementary and alternative medicine (CAM). *Psychology, Health & Medicine* 2018;23(7):854-69.
3. Tütüncü S. Geleneksel, alternatif ve tamamlayıcı tıp uygulamalarına genel bir bakış. In Tütüncü S, Etiler N, editors. *Tibbin Alternatif Olmaz! Geleneksel Alternatif ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları*. Ankara: Türk Tabipleri Birliği Yayınları; 2017. pp:11-54.
4. Ilgaz A, Gözüm S. Tamamlayıcı sağlık yaklaşımlarının güvenilir kullanımı için sağlık okuryazarlığının önemi. *DEUHFED* 2016;9(2):67-77.
5. Başgöl Ş, Aslan E. Jinekolojik Kanserlerin tedavisinde tamamlayıcı ve alternative tedavi: Kanıta dayalı yaklaşım. *Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik E-Dergisi* 2014;2(3):51-62.
6. Can G, et al. Quality of life and complementary and alternative medicine use among cancer patients in Turkey. *Eur J Oncol Nurs* 2009;13(4):287-94.

7. Sözeri E, Kahraman BB. Hasta ve hemşire perspektifinden tamamlayıcı sağlık yaklaşımları. Balıkesir Sağlık Bil Derg 2016;5(1):39-42.
8. Alternative medicine: guidelines for future research. BMC Complement Altern Med. 2014;14:46.
9. Yeşil H, ve ark. Afyon Kocatepe Üniversitesi'nde meme kanseri tanısı ile takip edilmekte olan hastalarda tamamlayıcı ve alternatif tedavi kullanımı. Kocatepe Tıp Dergisi 2018;19:42-47.
10. Dedeoğlu B. Kanserli hastaların tamamlayıcı alternatif tedavileri kullanım durumları ve etkileyen faktörler. Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi. 2014. Edirne.
11. Kurt H, ve ark. Meme kanserli hastalarda tamamlayıcı/alternatif tedavi kullanımı. Türk Onkoloji Dergisi 2013;28(1):10-5.
12. Duman M, Yüksekol ÖD, Ozan YD. Jinekolojik kanserli türk kadınlarının dini ve geleneksel uygulamaları. Jinekoloji-Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi 2018;15(4):164-7.
13. Uğurluer G., ve ark. Ayaktan kemoterapi ünitesinde tedavi alan hastaların tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamalarına başvurma sıklığı ve nedenleri. Van Tıp Dergisi. 2007;14(3):68-73.
14. Algier LA, et al. The use of complementary and alternative (nonconventional) medicine in cancer patients in Turkey. Eur J Oncol Nurs 2005;9(2):138-46.
15. Amanak K, Karaöz B, Sevil Ü. Alternatif/tamamlayıcı tıp ve kadın sağlığı. TAF Prev. Med Bull 2013;12(4):441-8.
16. Öztürk R, Güleç Şatır D, Sevil Ü. Use of complementary and alternative medicine and attitudes in patients with gynaecological cancers. Gaziantep Med J 2016;22(3):141-7.
17. Nazik E, et al. Complementary and alternative medicine use by gynecologic oncology patients in Turkey. Asian Pacific J Cancer Prev 2012;13:21-25.
18. Yavuz M, ve ark. Meme kanserli hastaların tamamlayıcı ve alternatif tedavi yöntemlerini kullanma durumlarının incelenmesi. Türkiye Klinikleri J Med Sci 2007;27:680-6.
19. Zeller T, et al. Potential interactions of complementary and alternative medicine with cancer therapy in outpatients with gynecological cancer in a comprehensive cancer center. Cancer Res Clin Oncol 2013;139:357-65. doi: 10.1007/s00432-012-1336-6.
20. Molassiotis A, et al. Complementary and alternative medicine use in patients with gynecological cancers in Europe. International Journal of Gynecological Cancer 2006;16(Suppl. 1):219-24.

## Verem Mücadelesinde Sosyal Yardım Kurumları \*

### Social Associations in Fight against Tuberculosis

İlknur Genç Kuzuca<sup>i</sup>, Serap Şahinoğlu<sup>ii</sup>, Ahmet Aciduman<sup>iii</sup>

<sup>i</sup> Doktora Öğrencisi, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı,  
<https://orcid.org/0000-0003-4100-4502>

<sup>ii</sup> Prof. Dr. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı  
<https://orcid.org/0000-0003-4462-2402>

<sup>iii</sup> Prof. Dr. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı  
<https://orcid.org/0000-0003-2021-4471>

### Öz

Ülkemizde verem hastalığıyla mücadele bir sivil toplum kuruluşu olan verem savaş dernekleri ile başlamıştır. Bu amaçla ilk kurulan dernek *Veremle Mücadele Osmanlı Cemiyeti*'dir. Cumhuriyetin kuruluşundan sonra bu derneği İzmir, İstanbul, Ankara, Denizli gibi büyük şehirlerde kurulan verem savaş dernekleri izlemiştir. Verem mücadelesi ağırlıklı olarak bu dernekler, verem savaş dispanserleri (VSD) ve sanatoryumlar üzerinden yürütülmüştür. Ülkemizde 40'lı yılların ikinci yarısında Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı Verem Savaş Genel Müdürlüğü'nü kurmuş, çok sayıda dispanser ve sanatoryumu açarak hastalıkla aktif savaşı başlatmıştır. Hastalığın tedavisinin yanı sıra sosyoekonomik güçlüklerle mücadele edebilmek için dernekler içerisinde sosyal yardım komitelerinin yapılanması kaçınılmaz olmuştur. Bu çalışmada verem savaşında görev alan sivil toplum kuruluşları olan derneklerin ve tıp tarihi içinde bir miktar ihmal edilen sosyal komitelerin tarihi, Ankara Verem Savaş Derneği ve ona bağlı dispanserler örneği üzerinden incelenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Verem, sosyal yardım, tıp tarihi, Ankara Verem Savaş Derneği

### ABSTRACT

In our country, fight against tuberculosis started with tuberculosis associations that are non-governmental organizations. The first of them based on this aim was 'Community of Ottoman at Tuberculosis Fight'. After the foundation of Republic, other Associations had been built in grand cities like İzmir, İstanbul, Ankara, Denizli. With the support of the government, fight against tuberculosis went through with these associations, dispensaries, and sanatoriums. At the second half of 1940's in which tuberculosis widespread among Turkey, Health and Social Aid Ministry founded Tuberculosis Fight General Directorate and established many dispensaries and sanatoriums and started an active fight. Besides the treatment of the disease, in order to combat socioeconomic difficulties, the social assistance committees with the associations became inevitable. In this study, history of associations, which are non-governmental organizations involving in tuberculosis fight and the neglected social committees within the history of medicine, have been examined through the example of Ankara Tuberculosis Association and its dispensaries.

**Keywords:** Tuberculosis, social association, medical history, Ankara Tuberculosis Association

\* *Lokman Hekim Dergisi*, 2019; 9 (3): 337-348

DOI: 10.31020/mutftd.568060

e-ISSN: 1309-8004

Geliş Tarihi – Received: 20 Mayıs 2019; Kabul Tarihi - Accepted: 22 Ağustos 2019

İletişim - Correspondence Author: Serap Şahinoğlu <serapsahinoglu@yahoo.co.uk>

## Giriş

Tüberküloz, bakteriler ile bulaşan ve tüm dünyada yaygın bir salgın hastalıktır. Yoksulluk, savaşlar ve göçün arttığı dönemlerde salgınlara neden olan tüberkülozun 50'li yıllara kadar etkili bir tedavisi olmadığı için hastalara bir tür çözüm sunabilmek ve yardım edebilmek amacıyla sıklıkla tecrit, bakım ve sosyal destek üzerinden tedavi yapılmaya çalışılmıştır. Hastalığın sosyoekonomik göstergelerle olan ilişkisinin ortaya konması sonucu oluşan farkındalık, mücadele yöntemlerini de belirlemiştir. Verem Savaş Dispanseri (VSD) ve sanatoryumlar gibi devlete bağlı sağlık kurumlarının yanı sıra dernek ve vakıf gibi gönüllü kuruluşlar da hastalıkla mücadelede etkili rol oynamışlardır.

Türkiye'de tüberkülozun tarihi incelendiğinde yazılan pek çok makalede sıklıkla devletin tüberküloz politikasına, sanatoryum ve verem savaş dernekleri gibi kurum tarihine yer verilirken, VSD ve dernek yapılanmasının içerisinde yer alan "sosyal yardım komiteleri" yeteri kadar görünür olmamış ya da ihmal edilmiştir. Oysa genellikle kadınların emeği ve desteği ile oluşan bu sosyal komitelerin veremle savaşa önemli katkıları olmuştur.

Ülkemizde verem savaşı için çalışan kuruluşlar, 19. yüzyıl sonunda kurulmaya başlanmıştır.<sup>1</sup> Besim Ömer Paşa'nın öncülüğünde 1918'de kurulan *Veremle Mücadele Osmanlı Cemiyeti* bu amaçla kurulan ilk dernektir. Bu dernek Mondoros Mütarekesi ile kapatılmıştır. *Etibba Muhadenet Cemiyeti*'nin 1927 yılındaki toplantısında Verem Mücadele Cemiyeti'nin yeniden oluşturulması kararlaştırılmış, 30 kişilik bir heyet bu amaçla seçilmiştir. Derneğin adı da *İstanbul Verem Mücadele Cemiyeti* olarak değiştirilmiştir.<sup>2</sup>

Cumhuriyetin kurulmasıyla birlikte ülkedeki temel sağlık sorunlarının başında gelen bulaşıcı hastalıklara ve tüberküloza karşı olağanüstü bir mücadele başlatılmıştır. Atatürk'ün konuya verdiği önemin yanı sıra Dr. Behçet Uz ve arkadaşlarının önderliğinde 1923 yılında *İzmir Veremle Savaş Derneği*, 1927'de Tevfik Sağlam önderliğinde *İstanbul Veremle Savaş Derneği* ve 1946'da Ankara *Veremle Savaş Derneği* kurulmuştur.<sup>3</sup> İkinci dünya savaşını takiben artan tüberküloz vakalarının da etkisiyle verem savaş dernekleri ve bunların uzantıları olan sosyal komiteler ülke çapında hızla çoğalmıştır. Tüm dernekler, 1948'de tek bir çatı altında toplanarak, *Ulusal Verem Derneği* ve *Ulusal Verem Savaşı Dernekleri Federasyonu* kurulmuş daha sonra her ikisinin başına Türkiye adı eklenmiştir.<sup>4</sup>

Veremle mücadelede sivil toplum örgütlenmesinin yanında Sağlık Bakanlığı'nın 1983 yılına kadar kullanmış olduğu dikey bir örgütlenme mevcuttur. Sağlık Bakanlığı Verem Savaşı Genel Müdürlüğü'ne bağlı Verem Savaş Bölge Başkanlığı (6 tane), Verem Savaş İl Başkanlığı (44 tane), Bölge Tüberküloz Laboratuvarı (21 tane) ve Verem Savaşı Dispanserleri (257 tane) bu örgütlenmenin temel yapı taşlarıdır. Sağlık Bakanlığı Verem Savaşı Genel Müdürlüğü 1983 yılından sonra daire başkanlığı düzeyine indirilmiştir. Sağlıkta yeniden yapılanma ile 2012 yılında Verem Savaş Daire Başkanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğüne bağlı olan "*Tüberküloz Dairesi Başkanlığı*" olarak adlandırılarak "veremle savaş" deyimini terkedilmiştir.<sup>5-7</sup>

Ülke genelinde verem mücadelesi için çalışan dispanserlerin çoğunluğu, 50'li yıllara kadar Verem Savaş Dernekleri tarafından açılmıştır. Bu yıllarda dernek dispanserlerinin sayısı 33, devletin açtığı dispanser sayısı ise 8'dir. Sağlıkta sosyalizasyonun başladığı 60'lı yıllarla birlikte devletin açtığı Verem Savaş Dispanserlerinin sayısı hızla artırmaya başlamıştır. Günümüzde dernek dispanserlerinin çoğunluğu Ankara, İstanbul, İzmir, Bursa, Balıkesir, Adana gibi büyük şehirlerde bulunmaktadır. Bu dispanserlerin bağlı olduğu verem savaş dernekleri mal varlığı ve yönetsel açıdan hala gücünü koruyan kurumlardır. Ankara Verem Savaş Derneği de bu derneklerin en büyüklerinden birisidir.

## Ankara Verem Savaş Derneği

Verem savaşının öncü derneklerinden olan *Ankara Verem Savaş Derneği*, Ankara Üniversitesi Göğüs Hastalıkları ve Tüberküloz Bölümü öğretim üyelerinden Prof. Dr. Nusret Karasu'nun çabaları ile kurulmuş; 25.06.1946 gün ve 4240 sayılı Bakanlar Kurulu kararı ile kamu yararına olan (umumi menfaatlere hadim) dernekler arasına alınmıştır.<sup>4,8,9</sup>

Derneğin Kurucu Başkanı Mevhibe İnönü'dür ve onun bu katkısı derneğin kamuoyunda önemli bir kurum olduğu algısını yaratması açısından değerlidir. Kurucu üyeleri arasında; Dr. Sadi Konuk (Sağlık Bakanı), Nevzat Tandoğan (Ankara Valisi ve Belediye Başkanı), Vehbi Koç (Ankara Ticaret ve Sanayi Odası Başkanı), Kemal Gedeleş (Cumhurbaşkanlığı Genel Sekreteri), Cemil Uybadin (Cumhuriyet Halk Partisi Sekreteri, İçişleri Bakanı), Dr. Talat Vasfi Öz (milletvekili, Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı Sosyal Hizmet Daire Başkanı), Dr. Kamile Aygün Mutlu (Ankara Tıp Fakültesi Öğretim Elemanı), Hamdi Aksekili (Diyanet İşleri Başkanı) gibi dönemin üst düzey yöneticileri, bürokratları, işadamları, üniversite öğretim görevlileri ve varisleri bulunmaktadır.<sup>10</sup> Ülkemizde üst düzey devlet görevlilerinin kamu yararı için kurulan derneklere destek olmak, kamuoyu oluşturmak ve kurumun önemini vurgulamak için kurucu listesinde yer almaları geleneği vardır. Ancak Ankara Verem Savaş Derneği kurucu listesinde bu nitelikteki kişilerin sayıca çok olmaları, buraya bir tür "devletin kurduğu dernek" görünümü vermektedir.

Derneğin 25. Genel Kurul Toplantısı Kitapçığında, "işbirliği yaptığımız müesseselerle olan faaliyetler" başlığı altında derneğin kurulduğu günden itibaren Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı'nın maddi ve manevi yardımlarını aldığı; tüberküloz laboratuvarı için her yıl bakanlık bütçesinden pay ayrıldığı; ayrıca Ankara ve köylerinde Dernek tarafından yürütülen verem çalışmalarına ek bütçe verildiği anlatılmaktadır. Valilik ve İl Özel İdaresinin de dispanser binalarının yapım aşamasında maddi yardımları olduğu, Tabip Odası ile ayda bir kez toplantı yapıp işbirliği yapıldığı da bildirilmiştir.<sup>11</sup> Verem Savaş Derneğine bağlı Nusret Karasu Göğüs Hastalıkları Hastanesi ve Dispanserlerin hekim, hemşire ve sağlık memurlarının tamamının maaşları, ilaç ve tıbbi malzeme sağlanması, basılı kağıtların büyük kısmının giderleri, 1946 yılından bugüne kadar Sağlık Bakanlığı tarafından karşılanmaktadır.

Ankara Verem Savaş Derneği, veremli hastalar için bir hastane ve beş adet dispanser açmıştır.\* Hastanenin kuruluş aşamasında katkıları olan Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi bölümleri hastanede aktif olarak çalışmış, verem ile ilgili ilk ameliyatlar bu hastanede yapılmıştır.

Bu altı dispanser dışında Sağlık Bakanlığı tarafından açılan Ankara Merkez Dispanseri devlete ait "yönetici dispanser" niteliğinde olup, dernek ve devlet dispanserlerinin resmi yazışmalarına koordinatörlük yapmaktadır. Ankara Verem Savaş Derneğine bağlı dispanserlerde çalışan hekim ve personelin büyük kısmı devlet tarafından 5368 sayılı Kanuna istinaden Sağlık Bakanlığı tarafından görevlendirilmiştir. Günümüzde Ankara Verem Savaş Derneği'nin 80 yataklı bir hastanesi ve 4 dispanseri bulunmaktadır.

Dernek ve devlet dispanserleri aynı il içerisinde birlikte hizmet verirken hastalara yararlı olmalarının yanı sıra yönetsel, işlevsel, ekonomik alanlarda yeni sorunlar ortaya çıkmıştır. Dernek dispanserleri bir yandan "hükmi şahsiyeti yok" sayılarak yönetsel anlamda devlet dispanserine bağlı olarak hizmet vermiş, aynı zamanda içindeki hekim ve sağlık personelinin çoğunluğu devlet kadrosundan bu kurumlara atanmış ve işlevsel olarak bir tür "devlet kurumu" gibi çalışmışlardır. Bu iki farklı yapıdaki dispanserin görev ve sorumluluklar açısından aralarında temel bir farklılık bulunmamaktadır. Dernek dispanserlerinin ısınma, iletişim, kırtasiye gibi bina ve işletme giderleri dernek gelirleri tarafından karşılanmaktadır. Hem dernek

\* AVSD Nusret Karasu Göğüs Hastalıkları Hastanesi, 1,2,3,5,6 NOLU Verem Savaş Dispanserleri 1,2,6 NOLU Verem Savaş Dispanserleri kapatılmıştır.



hem de devlet her iki grup dispansere personel desteğinden harcama kalemlerine kadar pek çok alanda birlikte katkı sunmaktadır.

Verem savaş dernekleri kuruluş bildirgelerinde propaganda, tarama, tedavi hizmetlerinin yanında sosyal yardım hizmetleri de yer almaktadır. Bu yardımlar sıklıkla derneklerin kurdukları sosyal komiteler aracılığı ile yürütülmüştür.

### **Verem Savaşında Derneklerin Sosyal Komiteleri**

Derneklerde hastalara sosyal destek sağlamak için yardımsever insanların çabalarıyla çeşitli yardım türleri oluşmaya başlamış, böylece dernek içerisinde sosyal yardım komitesinin oluşturulmasına da zemin hazırlamıştır. Sosyal yardım komitelerinin kurulmasının gerekli olduğu düşüncesi ilk kez İstanbul Verem Savaş Derneği'nin 1955 yılı raporunda aşağıdaki gibi ifade edilmektedir:

*“Dernek dispanserleri veremlilerin evlerinde hemşireleri vasıtasıyla yaptıkları ziyaretlerde sür’atle müdahaleyi icap ettiren çok elim içtimai sefalet tabloları tesbit etmektedirler. Buna karşılık verem savaş derneklerinin faaliyetlerinin esas hedefini kitleyi veremden korumak sahasına tevcih etmek olduğuna göre, bu çalışmaları arasında ayırabildiği yardım fonu, o da ancak bir dereceye kadar, veremli hastaların şahsına münhasır kalmakta ve bu büyük ve acil içtimai yardıma gereği kadar iştirak edememektedir. Endirek olmakla beraber yine esas davamıza tesiri olan bu meseleye çare bulmak zaruretini hisseden dernek idare heyeti dispanserde birer sosyal yardım komitesinin teşkilinin faydalı olacağını düşünmüş ve teşebbüse geçmeyi kararlaştırmıştır. Bu maksatla 1955 yılı sonlarında Prof. Dr. Tevfik Sağlam, Tevfik İsmail Gökçe ve ilgili hayırsever hanımefendilerin yaptıkları toplantıda bu mesele gerçekleştirilmiştir. Bu teşebbüs bilhassa yüksek seviyeye mensup hayırsever kadınlarımız arasında tahminin fevkinde bir alaka uyandırmış, bizzat sefalet yuvalarını görerek gözyaşları ile beslenen alakaları ile bu komiteler kurulmaya başlanmıştır”.*<sup>7</sup>

Bu komitelerin başlangıçtaki yardımları hastaların sosyoekonomik durumlarına göre gıda, giysi, eşya, yakıt, nakdi olarak gerçekleşirken, zamanla bunlara eğitsel ve meslek kazandırma kursları gibi destekler de eklenmiştir. Bu sayede üretilen ürünlerden derneklere, hasta ve hasta yakınlarına gelir sağlanırken, hasta ve yakınlarının kişisel gelişim, mesleksi beceri ve iş sahibi olmalarının da yolu açılmıştır. İki yılda bir yapılan Türk Tüberküloz Kongreleri'nde sosyal komite çalışmalarına ayrı bir yer ayrılmış, bu toplantılara yerel verem savaş dernekleri sosyal komite üyeleri kalabalık gruplarla katılmışlardır.<sup>12</sup>

Sosyal komiteler içinde profesyonel sağlık görevlilerinin yanı sıra tamamen gönüllülük temelinde çalışan, çoğunluğu kadın olan pek çok kişinin katkıları vardır. Ankara Verem Savaş Derneği'nde de bu amaçla çalışan, her dispanserde kendi bölgesi için görev alan sosyal komiteler kurulmuştur.

### **Ankara Verem Savaş Derneği Dispanserlerinin Sosyal Komiteleri**

Ankara Verem Savaş Derneği'nde Prof. Dr. Nusret Karasu'nun çabaları ile 1966 yılında sosyal yardım komitelerinin kurulmasına karar verilmiştir. Bu amaçla bir yönetmelik hazırlanmıştır. Hazırlanan yönetmelikte Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı ile İstanbul Verem Savaş Derneği arasında 1972 yılında imzalanan protokol örnek alınmıştır. Yönetmeliğin 1. maddesinde, yardım komiteleri<sup>13</sup> tanımlanmaktadır:

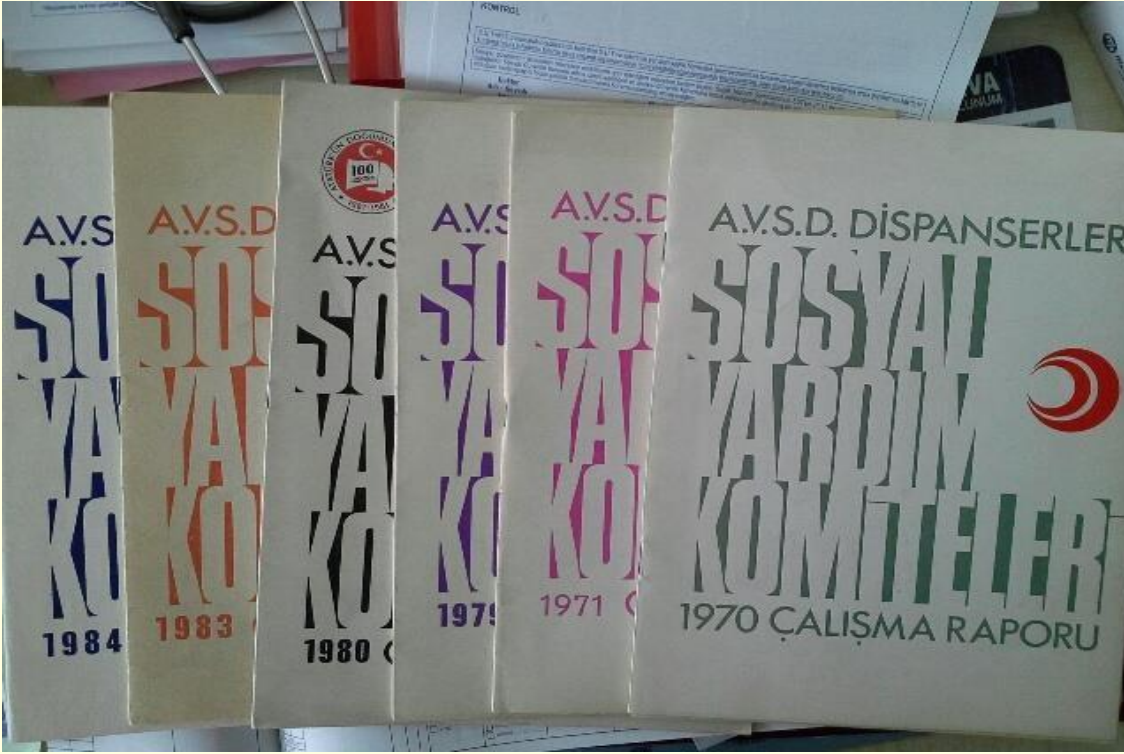
*“Dispanserle, Sosyal Yardım Komiteleri Verem Savaşı Derneğinin gelirlerinin en büyük kısmını kitlede verem mücadelesi çalışmalarına hasretmek mecburiyetinde olmasından ötürü kafi derecede faydalı olmadığı veremli ailelere yardım için gereği sağlamak ve genişletmek gayesiyle kurulan sosyal yardım teşekkülleridir.”*

Sosyal komitelerin her bir dispanser için ayrı ayrı oluşturulmasının daha verimli olacağı öngörülmüş ve dispanserlerin sosyal komiteleri kendi içlerinde yapılandırılmıştır.<sup>7,14</sup>

*“1966 yılına kadar sosyal yardımlar derneğin çalışmalarıyla yürütülürken 1966 yılında her dispanser bölgesindeki hamiyetli muhterem hanımefendilerin kurdukları sosyal yardım komiteleri ile sosyoekonomik çalışmalar sürdürüle gelmektedir”.*<sup>11</sup>

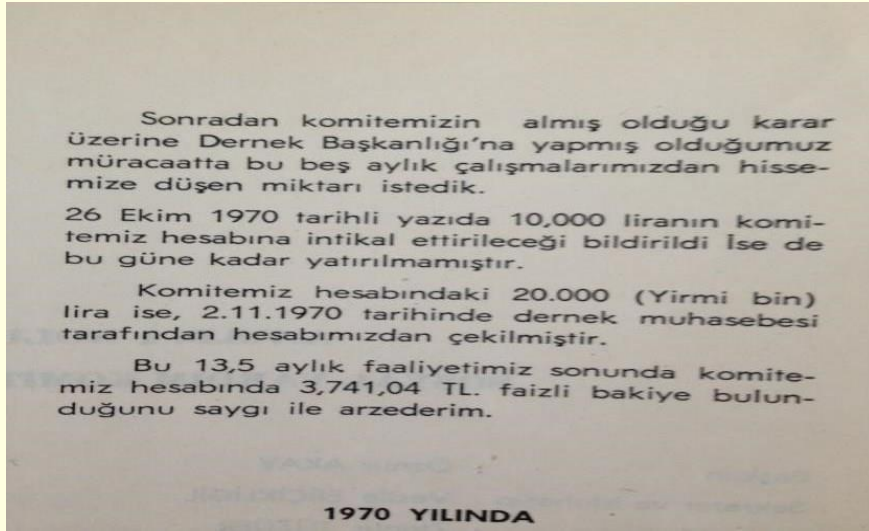
Sosyal Yardım Komitesinin ilk başkanı *Yardım Sevenler Derneği* kurucu üyelerinden olan Mevhibe İnönü'dür. Bu iki dernek özellikle verimli hastaların rehabilitasyon çalışmaları ile hastaların meslek sahibi olmasını sağlamıştır.<sup>15</sup>

Derneğe ait makbuz karşılığında para, gıda, giysi gibi yardımlar toplanıp yoksul hastalara dağıtılırken, düzenli olarak her yıl Sosyal Yardım Komitesinin çalışmalarının anlatıldığı kitapçıklar bastırılmıştır. Bu kitapçıklar yardım komitelerine verilen önemin bir göstergesidir (**Şekil 1**). Dernek 80'li yıllarla birlikte sosyal komitelerin önemi ve gelirlerinin azalması sonrasında bu kitapçıkların bastırılmasından vazgeçmiştir. Yapılan yardımlar önce bilgi notu formunda daha sonra derneğin yıllık genel faaliyetlerinin yayımlandığı kitapçık içinde kamuoyuna sunulmuştur. Derneğin çalışmalarını aktaran kitapçıklar 2006 yılına kadar basılmış, daha sonraki yıllarda üyelere genel kurulda bilgi notu olarak dokümanlar verilmiştir.



**Şekil 1.** Sosyal yardım komiteleri çalışma raporlarının yer aldığı kitapçıklar.

Makbuz karşılığında toplanan paralar dernek hesabına yatırılmış ve bu gelirin belli bir oranı sosyal komitelere yardımlarda dağıtılmak üzere geri verilmiştir. Zaman içinde toplanan yardımların komitelere aktarılması ve gereken kısmın ilgili kişilere ulaşmasında bazı sorunlar oluşmuştur. Bu yakınmalar, dernek faaliyet kitabında yer almaktadır.<sup>16</sup> (**Şekil 2**)



**Şekil 2.** Sosyal Yardım Komitelerinin topladıkları yardımlardan pay alamadıklarına ilişkin yakınma (1970 yılı çalışma raporu)

Sosyal yardımların çeşitliliği dikkat çekicidir. Özellikle ilk ve ortaöğretim kurumlarının, mahalle sakinlerinin, bekçilerin, esnafın katılımı ve pul kampanyaları ile toplumda ciddi bir tüberküloz farkındalığının olduğu görülmektedir:

*“Mahalle bekçileri ev dükkân ve mağazalara yardım zarfları dağıtarak derneğe yardım toplanırken 1959 yılında bu usul kaldırılarak adreslere posta ile içine kıymetsiz pul koymak suretiyle mektup gönderilmesi kabul edilmiştir. Bu usul kısmen yabancı memleketlerde de uygulanmakta olup bu pulları alanlar bu pulları posta pullarının yanına yapıştırarak verem savaşının ve derneklerin tanınmasına yardım etmektedir”.*<sup>11</sup>

Rozet kampanyası, 23 Nisan çocuk balosu, kermesler, Ramazan ayı içinde hastalara oruç fidyesi kutuları dağıtılması, okullarda, resmi kurumlarda ve mahallelerde pul satışı ile derneklere gelir sağlanmaya çalışılmıştır.

1986 yılına kadar hastalara oldukça çeşitli ve farklı yardımlar sunan bu komitelerin gelirleri zaman içinde sağlık politikalarındaki değişim, verem hastalığının eskiye göre giderek azalması gibi nedenlerle hastalığa bakış açısı da değişmiş ve dolayısıyla yardımların çeşitliliğinde azalma olmuştur. Derneğe gelir getirmesi amacıyla yapılan etkinlikler de bu komitelerin üstlendiği görevler arasındadır ve bu alanda da döneme özgü çeşitlilik göze çarpmaktadır.<sup>14</sup>

Çocuklara yönelik yardımlar, kurs, giysi, kırtasiye malzemeleri gibi eğitim desteği, ailesi hasta olan çocukların Çocuk Esirgeme Kurumu'na yerleştirilmesi, koruyucu aile bulunması, hasta ailelerin erkek çocuklarının sünnet ettirilmesi, günlük süt sağlanması gibi her türlü sorunu çözmeye yönelik çeşitli yardım türlerine rastlanmaktadır.<sup>17</sup>

Sosyal hizmet akademisi öğrencileri ile işbirliği yapılarak, hasta evi ziyaretleri ve sosyoekonomik durum tespiti yapılmış, iş bulma, kira yardımı, günlük yiyeceklerinin sağlanması, giyecek ve ev eşyası dağıtımı, tüberküloz dışı ilaçların ücretsiz verilmesi ve enjeksiyon ücreti verilmesi gibi yardımlar yapılmıştır. Ayrıca başka illerin hastanelerine sevk edilen veremli hastaların yol parasının karşılanması, elektrik ve su paralarının ödenmesi, yakıt temini, hastaların çocuklarının düğün masraflarının karşılanması ve ev eşyası yardımı hastalara yönelik yardımlar arasında sayılabilir. Yine rehabilitasyon çalışmaları ile meslek edinen veremli hastalara sigortalı iş imkanları sağlanmıştır. Atatürk Orman Çiftliği'nden gönderilen sütler, 2 No'lu VSD'de uzun yıllar hamile, emzikli, veremli kadınların ve çocuklarının ihtiyacını karşılanmıştır. Gümrükte

yakalanıp müsadere kararı kesinleşen kaçak eşyalar ile Kızılay Derneği'nin gözetiminde *Care Teşkilatı*'ndan\* sağlanan gıdalar sosyal komite aracılığıyla dağıtılmıştır.<sup>17</sup>

Derneğin en temel etkinliklerinin birisi de eğitim desteği sağlamaktır. Sosyal yardım komitelerinin tüberküloz kongrelerine katılımına maddi destek verilmiş, yapmış oldukları çalışmalar burada sunularak hastalık hakkındaki bilgilerin kümülatif olarak artması sağlanmıştır. Bu aynı zamanda farklı illerden gelen sosyal komite üyeleri arasında iletişimin sağlanmasını da kolaylaştırmıştır.<sup>14</sup> İstanbul Verem Savaş Derneği Sosyal Hemşire Okulu'nda yetiştirilerek ve daha sonra dispanserlerde görevlendirilmek amacı ile hemşire adayları gönderilmiştir. Bu okulun tanıtım broşüründe "sosyal hemşirelik", ev ziyareti yaparak hastalara sağlık bilgileri götüren, onların sağlığını korumak için raporlar hazırlayan hemşire olarak tanımlanmaktadır.<sup>18</sup>

Tıp fakültesi son sınıf öğrencilerine yaz tatillerinde zorunlu masraflarını karşılamak üzere dernek hastanesinde görgü ve bilgilerini artırmaları amacıyla görev verilmiş, göğüs hastalıkları uzmanı yetiştirmek için asistanlara burs kadroları oluşturulmuştur. Dernek kayıtlarında 15 asistana burs sağlandığı belirtilmektedir.<sup>11</sup>

Ankara Verem Savaş Derneği yönetici kadroları ağırlıklı olarak Ankara Üniversitesi Göğüs Hastalıkları Kliniği öğretim üyelerinden olduğu için bu burslar Kliniğin asistanlarının gönüllü çalışanlarına ve Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencilerine verilmiştir.

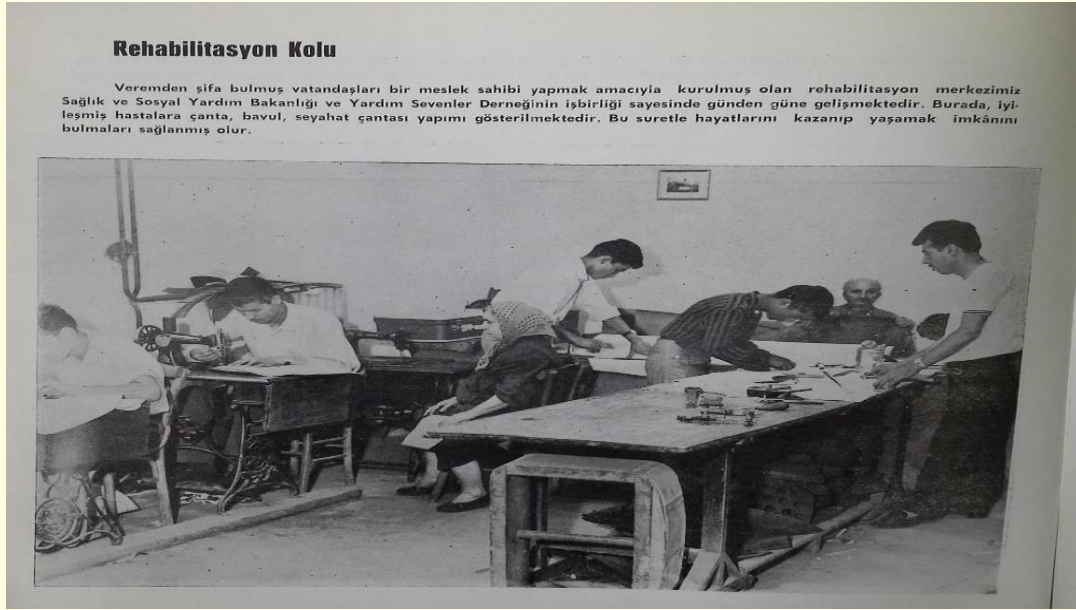
Derneğin rehabilitasyon çalışmaları oldukça önemlidir. İşsiz kalan tüberkülozlu hastaları iyileşme döneminde topluma kazandırmak amacıyla sanat öğretmek ve meslek sahibi yapmak hedeflenmiştir. Dikiş, nakış, deri işleme, çorap atölyelerinde kurslar verilmiş, bu kurslarda yetişen veremli hastalara edindikleri mesleğe uygun işler bulunmuştur. Böylece tedavisi uzun süren hastalar psikolojik ve ekonomik yönden desteklenmiştir. Bu amaçla 4 ve 5 No'lu VSD'lerin birer katında 1953 yılında *Yardım Sevenler Derneği* ile işbirliği yapılarak rehabilitasyon merkezi açılmıştır.

*"Veremden şifa bulmuş vatandaşları bir meslek sahibi yapmak amacıyla kurulan rehabilitasyon merkezimiz Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı ve Yardım Sevenler Derneğinin işbirliği sayesinde günden güne gelişmektedir. Burada iyileşmiş hastalara çanta, bavul, seyahat çantası yapımı gösterilmektedir. Bu sayede hayatlarını kazanıp yaşama imkânı bulmaları sağlanmış olur".<sup>17</sup>*

*Yardım Sevenler Derneği*, 1928 yılında kurulan gönüllü kadınların oluşturduğu bir sivil toplum örgütü olup günümüzde de çalışmalarını sürdürmektedir. Derneğin genel yaklaşımı olan "emek karşılığında yardım" doğrultusunda öncelikle iş öğretmek ve yoksul insanları meslek sahibi yapmak hedeflenmiştir. Dernek, çalışkan ve yoksul öğrencilere burs sağlamak, çalışamayacak derecede düşkün ve yoksulları korumak, öğrenci yurtları, kreşler açmak, gönüllü hastabakıcı yetiştirmek, okuma-yazma ve eğitim kursları açmak gibi yardım hizmetleri sunmaktadır. Bu merkezlerin masraflarını karşılayan dernek daha sonra rehabilitasyon çalışmalarını kendi binasında yürütmüştür.<sup>17,19</sup> Bu rehabilitasyon merkezlerinde tüberküloz basili çıkarmayan ve hekimlerince çalışmasının uygun olduğuna karar verilen hastalar çalıştırılmıştır.<sup>19</sup> (**Şekil 3**)

\* İkinci Dünya Savaşı'nın ardından 1945'de açlık tehlikesiyle karşı karşıya kalabilecekleri milyonlarca insana 'CARE paketleri' - yiyecek ve temel malzeme paketleri - göndermek üzere ABD'de kurulan bir sosyal yardım örgütüdür. <https://www.careinternational.org.uk/who-we-are/about-care>





**Şekil 3.** Yardım Sevenler Derneği ve Ankara Verem Savaş Derneği işbirliğinde yapılan Rehabilitasyon Çalışmaları

Her bir dispenserin kendi sosyal komitesinin olması, hastalara doğrudan yardımın ulaştırılmasını sağlarken tedavi başarısı açısından da çok yararlı olmuştur. Her ay yardım için dispensere gelen hastanın ilacının kullanımının denetlenmesi, aylık kontrollerinin yapılması, ulaşım sorununun çözülmesi, dispenselerin sosyal komitelerinin yaptığı yardımlarla daha kolay sağlanmıştır. Günümüzde sosyal komite çalışmaları dernekle iletişimin bozulması, verem hastalığına olan ilginin azalması, çalışmak isteyen yeni gönüllülerin olmaması, eski gönüllülerin yaş nedeniyle aktif çalışmayı bırakması gibi nedenlerle eski heyecanını yitirmiş görünmektedir. Yaklaşık olarak 2010'dan bu yana sosyal komite çalışmaları oldukça azalmıştır. Sosyal yardımlar artık her ay yapılmamaktadır. Sadece 4 No'lu VSD ile 2016 yılında kapatılan Ankara 2 No'lu VSD sosyal yardım komitesi çalışanları dernekten bağımsız olarak yardımlarına devam etmektedir. Yıllar boyunca sosyal komitelerde özveri ile çalışan, Vesile Erçikligil, Didar Selçuk, Belkis Kayaalp, Nurşen Şen Önen, Emel Tokuz, Yasemin Oğuz, Talia Tırmandioğlu, Hikmet Bayraktar, Canan Tulgay, Gülşen Akkılıç, Müzeyyen Biner, Emine Balcı, Kübra Naz, Ahmet Kuloğlu, Atilla Denli, Murat Yüney'in isimlerinin kayda geçmesi çok önemlidir. Adı geçen bu kişiler 2 No'lu VSD kapandığı ve bölgenin demografik yapısı kentsel dönüşüm projesi nedeniyle değiştiği için Yenimahalle ve 3 No'lu VSD hastalarına yardıma devam etmektedir. Bu sosyal komitede uzun süredir çalışan iki emektar insan Süheyla Özkök ve Yaşar Candar'ın isimlerinin tarihe not düşmek adına belirtilmesi uygun olacaktır.

### **Verem Savaşının Gönüllü Kuruluşlar Üzerinden Yürütülmesi**

Ülkemizde gönüllü kuruluşlar üzerinden tedavisi başlayan ve sürdürülen veremden başka bir bulaşıcı hastalık örneği bulunmamaktadır. Sıtma başta olmak üzere pek çok bulaşıcı hastalığın mücadele programında gönüllü kuruluşların katkısı olmakla birlikte verem mücadelesindeki gibi güçlü bir yapılanma ile karşılaşmıyoruz. Cumhuriyetin kurulduğu dönemden başlayarak uzun yıllar sağlık bakanlığı yapan Dr. Refik Saydam, devletin sağlık politikasının koruyucu sağlık hizmetlerine öncelik vermesi gerektiğini, tedavi edici hizmetlerin yerel yöneticilerin görevi olması gerektiğini düşünüyordu. Hükümetin bu konudaki görevi, yerel yönetimlere yol göstermekti. Ancak bulaşıcı hastalıklarla mücadele bundan ayrı tutularak koruyucu sağlık hizmetlerinin yanı sıra tedavi edici hizmetler de bu hastalara ulaştırılmıştır.<sup>20-23</sup>

İkinci Milli Türk Tıp Kongresi'nin (1924) önemli konu başlıkları trahom ve veremdir. Sıtma, trahom, çocuk felci, tifo, kolera gibi bulaşıcı hastalıklardan farklı olarak bu dönemde veremle mücadele eden kurumların dernekler olduğu görülmektedir. Mali kaynakları sınırlı olan genç Cumhuriyet bu kurumlara gerekli her türlü



desteği yapma çabası içerisinde. Verem Savaş Dernekleri verem mücadelesinde temel oluşumun kendileri olduğunu yayın organlarında da belirtmektedir.<sup>24</sup>

1952 yılında 7. Verem Haftasında, İstanbul Verem Savaşı Derneği yöneticilerinden Dr. Tefik İsmail Gökçe'nin *Veremle mücadeleyi kim yapacak?* sorusuna yanıt niteliğinde olan konuşmasında bu durumu şöyle ifade eder:

*“Sağlık Bakanlığı ve diğer devlet teşkilatlarına ait sağlık makamlarının ellerinde mevcut imkanlarla bunu yapmaya çalışmaları gayet tabiidir ve vazifeleridir. Ancak bu çalışmalar daima mahdut kalmaya mahkumdur. Bütün dünyada olduğu gibi bizde de bu işin bilhassa Verem Savaşı Dernekleri tarafından yapılması icap eder”.*<sup>25</sup>

Tuğluoğlu, Sıhhat ve İctimai Muavenet Vekâleti'nin kurulduğu dönemden itibaren, verem mücadelesinde aktif bir rol oynadığını ancak bu alanda gönüllü olarak kurulan ve çalışan verem savaş derneklerinin gerisinde kaldığını belirtmektedir.<sup>26</sup>

Bununla birlikte 1940'lı yıllarda İkinci Dünya Savaşı'nın ülkemizde ve dünyada oluşturduğu sosyoekonomik yıkıma bağlı olarak veremin yeniden artış göstermesi ile Sağlık Bakanlığı temelinde teşkilatlanma giderek önem kazanmaya başlamış, genel müdürlük seviyesinde önemli bir yapılanma oluşturulmuştur.<sup>4,5</sup> Bu yapılanmanın sonucunda verem mücadelesi genel müdürlük seviyesinde önemsenmiş ve takibinde pek çok verem savaş dispanseri Sağlık Bakanlığı tarafından açılmıştır. Cumhuriyetin ilk yıllarında verem mücadelesinde çok önemli bir rol oynayan Verem Savaş Derneklerinin önemi eskisi kadar olmasa da devam etmektedir. Sağlık Bakanlığı ve derneklere ait dispanser 1954 yılında sayıları 44/40 iken günümüzde bu oran 176/26 olmuştur; 2016 yılında Türkiye genelinde 187 Verem Savaş Derneği ve 176 VSD bulunmaktadır.<sup>4,7</sup>

### **Değerlendirme**

Kuşkusuz yeni kurulan Türkiye Cumhuriyeti'nin sağlık alanındaki en büyük başarısı ülkenin tamamında büyük sorun olan bulaşıcı hastalıklarla mücadeledir. Özellikle sıtma, trahom, şark çıbanı ve verem alanında etkili bir savaş yapılmış ve büyük başarı sağlanmıştır. Bu amaçla kurulan kuruluşların isimlerinin sonuna *“savaş”* kelimesinin eklenmesi mücadeleye bakış açısının temel göstergesidir. Her bir bulaşıcı hastalık için devlet kurumlarının yanı sıra gönüllü kuruluşlar da etkin bir destek sunmuştur. Verem savaşı ağırlıklı olarak dernekler aracılığıyla gönüllü kuruluşlar üzerinden yapılmıştır. Mücadelede bu gönüllü kurumların devlete destek vermesi beklenirken, devletin bu kurumlara destek olduğu görüntüsü ortaya çıkmıştır.

Bulaşıcı hastalıklar arasında özellikle sıtma mücadelesine öncelik verilmiştir. Cumhuriyetin ilk yıllarında, önceliğin koruyucu sağlık hizmetlerine verilmesi, hükümetin bütçesinin kısıtlı olması ve özellikle tarımın ülke ekonomisindeki önemi ve sıtmanın iş gücü kaybına yol açması gibi temel nedenler bu öncelemede etkili olmuştur. Bataklıkları kurutmak, sivrisinekleri yok etmek gibi koruyucu sağlık hizmeti sunmanın daha somut olarak sağlandığı, kinin gibi güçlü bir tedavisi olan sıtma mücadelesi, bir yandan oldukça etkili olurken öte yandan devlet tarafından daha çok benimsenmiştir.<sup>9,27</sup> Ayrıca kanımızca sıtmanın yaygın ve kitlesel bir hastalık olması sonuçlarının tarımsal üretimi azaltmaya yönelik olması da bu konudaki bir başka belirleyicidir. Korunma yöntemleri sıtma kadar somut olmayan verem hastalığı ise bilinen etkin bir tedavi yönteminin olmaması, sosyoekonomik koşullarla hastalık arasındaki güçlü bağlantı olması gibi nedenlerle hastalığın mücadelesinde bakım sağlayan kuruluşlara gereksinim daha açık olmuştur.

Verem hastalığıyla mücadelede karşılaşılan en büyük güçlük, bulaşma, hastalanma ve tedavi sürecinin öteki hastalıklardan farklı olmasıdır. Hastalanma sürecinin sosyal göstergelerle güçlü ilişkisi olması, diğer bulaşıcı hastalıklar gibi güçlü tedavi edici ilaçların o yıllarda bulunmaması gibi nedenler hastalığın hızlı çözüm sağlama yollarını da tıkamıştır. Bu durumda yapılabilecek en ivedi çözüm bu hastalara hem tanı koyacak

hem de onları uzun zaman bakım ve gözetim altında tutabilecek tedavi edici kurumların oluşturulmasıdır. Cumhuriyetin ilk yıllarında tedavi edici sağlık hizmetlerinin yerel kuruluşlara yönlendirilerek, hastalıktan koruma gibi hizmetlerin daha çok sağlık politikaları içine alınması, verem hastalığının tedavi ve yardım hizmetlerinin daha çok yerel dernekler üzerinden yürütülmesine yol açmıştır. Özellikle 40'lı yıllarla birlikte savaşın yarattığı sosyoekonomik koşulların da etkisiyle hastalık daha sık görülmeye başlayınca devlet kurumsal mücadeleyi üstlenmiş ancak derneklerin katkılarının devam etmesi başarıyı artmıştır.

Günümüzde neredeyse tüm dünyada sosyal devlet anlayışından uzaklaşmakta, yardım gereksinimi olan insanlara devletin ulaşması, bir yandan liberal politikaların etkisi öte yandan bürokratik işlemlerin çıkardığı sorunlar yüzünden zorlaşmaktadır. Bu nedenle yardım kurumlarının önemi artarak devam etmektedir. Sosyal destek görevini üstlenen dernekler, dispanserleri aracılığıyla tanı ve tedaviye katkı sunmayı sürdürmektedir. Ancak yıllardır verem savaşında güçlü rol oynayan bu dernekleri, salt bir sivil toplum kuruluşu (gönüllü kuruluş) olarak göremeyiz. Çünkü derneklerin kuruluş yıllarındaki mantıkla bu kuruluşlar, başlangıçlarından itibaren devletin desteğini almaları ve devlet kuruluşu gibi görev yapmaları nedeniyle sivil toplum ile devlet kuruluşu arasında bir yerde durmaktadırlar. Özellikle büyük şehirlerdeki derneklerin kurucu kadroları göz önüne alındığında neden bu kurumların bir tür yarı devlet kuruluşu konumunda olduğu daha kolay anlaşılabilir. Kuşkusuz ilk dönemlerde verem savaşının bu yarı devlet konumundaki kuruluşlarla yapılmasının olumlu katkıları olmuştur. Bir yandan halktan ve varsıllardan toplanan kaynaklar, diğer yandan devletin kurumlara katkısı mali açıdan güçlü olmayı sağlarken, bu kaynakların hastalığa özel olarak harcanmasını, harcamaların bürokratik zorluktan bağımsız olmasını da sağlamıştır. Dispanserlerin ve sanatoryumların açılması, güçlü propaganda çalışmaları, düzenli olarak toplanan verem kongrelerinde alınan kararlar, hastalığı sınırlandırırken tedavisinde de büyük bir başarıya neden olmuştur.

Ancak zaman içinde yapısal işleyiş bozulmuş, devlet ve dernek dispanseri ayırımı özellikle Ankara özelinde sorunlara yol açmaya başlamıştır. Uygulamada dernek ve devlet dispanserinin sınırlarının net olmaması iki başlılık yaratmıştır. Verem Savaş Dispanserlerinin giderlerinden hastalara yapılan yardımlara kadar birçok konuda asıl sorumlu olan kurumun belirlenmesi güçleşmiştir. Kuruluşundan günümüze derneklerdeki bürokratik ve akademik iktidar göstergelerinin bağlantıları günümüze kadar süregelmiş ve bu temel yapısal sorun iki başlı görünümü de belirginleştirmiştir.

Hastalığın sivil ayağını oluşturan verem savaş derneklerinin en temel görevleri verem ve mücadelesi için propaganda çalışmaları yapmak, hastalara sosyal yardım anlamında destek vermek, hastalığın tedavisi sürecinde hasta ve yakınlarının asgari geçim standardına yaklaşabilmesine katkı sağlamak olmalıdır. Derneklerin, hastalık taramaları ve dispanser giderleri gibi harcamaları nedeniyle veremli hastalara yardımda yetersiz kalmaları sosyal komitelerin kurulmasını doğurmuştur. Hastalığın sosyoekonomik ayağıyla mücadele eden asıl kurumlar "Sosyal Komiteler" olmuştur.

### **Sonuç ve Öneriler**

Verem hastalığına yönelik koruyucu sağlık hizmetleri (aşılama, tarama yapma, halkı hastalığa karşı bilinçlendirme) ve tedavi edici sağlık hizmetleri sosyal devlet anlayışının gereği olarak Sağlık Bakanlığının görevleri arasında olmalıdır. Bu anlayışa uygun olarak dispanserler devletin asli kurumları olmalı, personel ve giderleri devletçe karşılanmalıdır. Bunun yanı sıra her dispanserin bir derneği olması, bu derneğe, bulunduğu bölgenin katkı sağlayabilecek sosyoekonomik durumu iyi vatandaşları, devletle bağıni sağlayabilecek yöneticiler, veremli hastalar, VSD'nin sağlık çalışanları, eğitim kurumu temsilcileri gibi farklı alanlardan üyeler sağlanmalıdır.

Ancak dernek yönetim kurulları uzun yıllar değişmemekte, görece olarak seçimle oluşturulan bu kurullar, derneğin üye kayıtlarının sınırlılıkları ve seçim sistemi yüzünden, hep aynı kişilerden oluşmaktadır.

Dispanser hekimleri ve sağlık personelini üye kabul etmeyen ya da onların üyeliğini zorlaştıran derneklerin olduğu da bilinmektedir. Derneklerin üye kaydı ve yönetim seçimleri, hep aynı yöneticilerin seçimini sağlayarak iktidar oluşmasına neden olan ve verem savaşına katkı sunmayı zorlaştıran yapılanmadan korunacak biçimde planlanmalıdır.

Genel olarak kurumlarda olduğu gibi derneklerde de yönetici kadro erkeklerden oluşmakta, yardım toplama dağıtma gibi görevler daha çok toplumsal cinsiyet rollerine uygun olarak, kadınlar üzerinden planlanmaktadır. Kadınların yer aldıkları sivil toplum kuruluşları daha çok sosyal yardımlaşma ve dayanışma, eğitim ve sağlık alanında yoğunlaşmaktadır. Hizmet götürülen kitlelerin ise daha çok yoksullar, engelliler, çocuklar ve kadınlar olduğu görülmektedir. Kadının özel alandaki annelik rolünü toplumsal bir anneliğe çevirdiğinin kanıtı olan bu çalışma alanları toplumsal cinsiyet rollerinin sürdürülmesine de katkı sağlamaktadır.<sup>28</sup> Bu nedenle sosyal komitelerde çalışan kadınların yönetim kurullarında temsil edilmeleri önemsenmeli, yönetime katılmaları sağlanmalıdır.

Sosyal komiteler sıklıkla tedavi ve hasta uyumu için destek sağlayan yapılanmalar olmuştur. Ancak bu yapılanma derneğin bir alt kolu biçiminde değil yönetim kurulunda temsil edilen ve sahada hastalarda gördüğü sorunları yönetime aktarabilen donanımlı kişilerden oluşmalıdır. Kuşkusuz bu sağlandığı takdirde özellikle büyük şehirlerde verem savaş dernekleri ile halkın bağlantısı da güçlenecektir.

Ülkemizin verem savaşındaki başarısında dispanserlerde çalışan nitelikli personelin katkısı çok büyüktür. Sağlıkta dönüşüm programı ve ücret sorunları nedeniyle bu personelin alan dışına dağılmasının önlenmesi başarının sürdürülebilir olmasının gereklerinden birisidir. VSD'lerin ve bu kurumlarda yetişmiş sağlık personellerinin önemi önümüzdeki yıllarda güçlü olarak gündeme gelecektir. Bu nedenle önlemlerin alınması gerekmektedir.

Verem savaş derneklerinin bütçelerinin denetlenmesi, dernekler kanunu üzerinden genel olarak değil, harcamaların veremli hastalara ve verem savaşına doğrudan yapılmasını sağlayacak yasal bir yapılandırma ile özel olarak planlanmaktadır. Bu yapılandırma ile sosyal komitelerin sağladığı katkıların büyük kısmının veremli hastaların sosyal göstergelerini düzeltmek için kullanılması sağlanmalı, derneklerin öteki giderleri başka kaynaklardan sağlanmalıdır.

Sağlık Bakanlığı ve belediyeler Umumi Hıfzıssıhha Kanunu'nda belirtildiği gibi, veremli hastalara hastalıklarının tedavileri boyunca asgari geçimini sağlayacak imkânları sunmalı, bu görev yalnızca derneklerin üzerine bırakılmamalıdır. Veremli hastalara yapılan yardımın tedavi boyunca sürekliliği olmalı, genel yoksulluk yardımı dışında ayrı bir fondan verem hastaları için özel ödeme yapılmalıdır. Hastaların gereken evrakları sağlayıp yardım alması için geçen süre hastalığın ilk aşaması olan en çok bakım gerektiren dönemi kapsamakta, sıklıkla bu yardım hastanın tedavisinin ortasına ya da sonuna doğru gerçekleşmektedir. Bu duruma neden bürokratik zorluklar çözümlenmeli, hastaların yardıma ulaşabilmesi kolaylaştırılmalıdır. Dernekler ve sosyal komiteler bulaşıcı hastalıklarla mücadele ve sosyal adaleti sağlamakla asıl görevli olan devlete katkı sunan kurumlar olarak değerlendirilmelidir.

Bitmeyen savaşlar, göç ve mülteci hareketleri, yetersiz beslenme, sağlıklı koşullarda barınamama gibi temel sorunlara henüz çözüm bulamadığımız bu yüzyılda da maalesef tüberküloz sorun olmaya devam edecektir. Hastalık kurumsal olarak tüm dünyanın ve yerel sağlık otoritelerinin gündeminde olmakla birlikte aynı zamanda sivil toplum kuruluşlarının da bu konudaki çabaları her zaman gerekli ve çok değerli olacaktır.

### **Bilgi ve Teşekkür**

Bu çalışma 15-18 Mayıs 2017 tarihinde Adana yapılan, X. Lokman Hekim – Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Günleri'nde sözel bildiri olarak sunulan "Veremle Mücadelede Sivil Toplum Kuruluşları, Dernekler ve Yardım

Komitelerinin Etkileri: Ankara Verem Savaş Derneği Özelinde Bir Değerlendirme” başlıklı metin temel alınarak oluşturulmuştur.

Bölüm asistanımız Ayşe Kurtoğlu’na makalenin dizgisi aşamasında verdiği destek ve yardımlar için çok teşekkür ederiz.

### Kaynaklar

1. Yıldırım N, Gürkan M. Türk Göğüs Hastalıkları Tarihi. Metin Altıntaş, editör. İstanbul: AVES Yayıncılık: Türk Toraks Derneği; 2012.
2. Gökçe İT. İstanbul Verem Savaşı Derneği Gelişim ve Çalışmaları (1927-1971). İstanbul: Hilal Matbaacılık; 1972.
3. Başustaoğlu A. Bir Nefes Sihat Tevfik Sağlam’ın Yaşamı. İstanbul: İş Bankası Kültür Yayınları; 2016. s.427.
4. Koçoğlu F. Verem Savaşı Dernekleri ve Çalışmaları [Internet]. Türkiye Ulusal Verem Savaşı Dernekleri Federasyonu. [cited 2016 Dec 22]. Available from: [http://www.verem.org.tr/verem\\_savas\\_tarihce.php](http://www.verem.org.tr/verem_savas_tarihce.php)
5. Tüberküloz [Internet]. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Tüberküloz Dairesi Başkanlığı. [cited 2016 Dec 22]. Available from: <http://tuberkuloz.thsk.saglik.gov.tr/2013-08-28-13-18-43/yonetim.html>
6. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü [Internet]. Available from: <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/birimler.html>
7. Sağlam T. Türkiye’de verem savaşı. Yaşamak Yolu 1954;219:8.
8. Yurdumuzda Verem Savaş Dernekleri. Türkiye Ulusal Verem Savaşı Derneği Neşriyatı. İstanbul: Seyhan Matbaacılık; 1973. s.5.
9. Aksu M. Tıp Tarihi Açısından Türkiye’de Verem Savaşı. Türkiye Ulusal Verem Savaşı Dernekleri Federasyonu Yayını; 2007. s.122.
10. TC Resmi Gazete (1945). Ankara Verem Savaş Derneği kuruluş ilanı. 17 Temmuz 1945. Sayı: 6059. Başbakanlık Basımevi. Ankara.
11. XXV. Genel Kurul Toplantısı. Ankara Verem Savaş Derneği. Ankara: Ogun Kardeşler Matbaası; 1971. s.21-23.
12. Gönenç G. Tüberkülozda Sosyal Komitelerin Dünü Bugünü [Internet]. [cited 2016 Dec 05] Available from: [http://www.verem.org.tr/pdf/t\\_sosyal\\_komite.pdf](http://www.verem.org.tr/pdf/t_sosyal_komite.pdf)
13. Ankara Verem Savaş Derneği Kuruluş Gelişim ve Çalışmalar Kitapçığı 1947-1971. Ankara Verem Savaş Derneği Sosyal Yardım Komiteleri Yönetmeliği (1966). Ankara; s.28.
14. Ankara Verem Savaş Derneği Sosyal Yardım Komiteleri 1971 Çalışma Raporu. İstanbul: Güneş Matbaacılık; 1972.
15. Arda B. 30’lular kuşağının önemli bir temsilcisi: Dr. Mediha Eldem. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası 2002; 55(2):109-14.
16. Ankara Veremle Savaş Derneği. Ankara Veremle Savaş Derneği 1970 Yılı Faaliyet Raporu. 1970.
17. Verem Savaşında 40. Yıl Ankara Verem Savaş Derneği 1946-1986. Verem Savaş Derneği Yayınları.
18. Artvinli F. Verem Savaşı Hemşire Okulu, Erenköy Sanatoryumu ve Dispanserler: Muazzez Yazıcıoğlu ile Bir Sözlü Tarih Çalışması. N History Med Stud 2017;23:57-89.
19. 70 Yılın Öyküsü. Türkiye Yardım Sevenler Derneği 1928-1998. İstanbul: Mars Ticaret ve Sanayi A.Ş; 1999.
20. Saltık A. Türkiye’de Erken Cumhuriyet Dönemi Sağlık Hizmetleri. Bugünü [Internet]. [cited 2016 Dec 05] Available from: [http://ahmetsaltik.net/arsiv/2014/06/Erken\\_Cumhuriyet\\_Donemi\\_Saglik\\_Hizmetleri1.pdf](http://ahmetsaltik.net/arsiv/2014/06/Erken_Cumhuriyet_Donemi_Saglik_Hizmetleri1.pdf)
21. Metindaş MY, Elçioğlu Ö. Cumhuriyetin İlk On Beş Yılında Sağlık Hizmetleri (1923-1938). Osmangazi Tıp Dergisi 2007;29(3):162-70.
22. Özyayın Z. Büyük Önder Atatürk’ün Himayelerinde Yapılan 1. Milli Türk Tıp Kongresi. Tıp Tarihi Araştırmaları 1998;220-30.
23. Özyayın Z. Cumhuriyet Dönemi Tıbbi. In: İstanbul Üniversitesi: Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Tıp Etiği Ders Kitabı. İstanbul: İstanbul Üniversitesi: Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Yayınları; 2007. s.107-10.
24. Tuğluoğlu F. Türkiye’de Sıtma Mücadelesi (1924-1950). Türkiye Parazitoloj Derg 2008;32(4):351-59.
25. Gökçe İT. Yedinci verem haftası. Yaşamak Yolu Dergisi 1952;195:2.
26. Tuğluoğlu F. Cumhuriyetin ilk döneminde verem mücadelesi ve propaganda faaliyetleri. İstanbul Üniversitesi Yakın Dönem Türkiye Araştırmaları Dergisi 2008;13-14:1-26.
27. Fişek N. Halk Sağlığına Giriş. Ankara: Çağ Matbaası; 1983.
28. Gök M. Toplumsal Kalkınmanın ve Sosyal Sermayenin Bilinmeyen Aktörleri: Kadın Odaklı Sivil Toplum Kuruluşları. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyoloji Anabilim Dalı Doktora Tezi. Ankara, 2014. s.219.

## Mersin Bölgesinde Yaşayan Yüksek Riskli Myelodisplastik Sendrom Hastalarında Kronik Hastalık Varlığının Sağ Kalım Üzerine Etkisi\*

The Effect of Chronic Disease on Survival in High-risk Myelodysplastic Syndrome Patients Living in Mersin

Mehmet Ali Uçar<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Dr. Öğr. Üyesi, Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Hematoloji B.D.

<https://orcid.org/0000-0002-6041-7364>

### öz

**Amaç:** Myelodisplastik sendrom hematopoetik sistemin klonal kök hücre hastalığıdır. Myelodisplastik sendrom, 65 yaş üzerinde erkeklerde daha sık görülen bir hastalıktır. Prognoz tayininde sitogenetik inceleme, kemik iliğindeki blast sayısı ve sitopeninin derecesinin eklenmesi ile Uluslararası Prognoz Puanlama Sistemi (IPSS) kullanılır. Yüksek riskli myelodisplastik sendrom hastalarında kronik hastalıkların sağ kalım üzerine etkisi ve prognostik değerini tespit etmek üzere bu çalışma planlandı.

**Yöntem:** 2011 ocak ve 2019 ocak yılları arasında Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Hematoloji polikliniğinde MDS tanılı hastalar retrospektif olarak değerlendirildi. 18-96 yaş arası, kronik hastalık varlığı tanı anında veya öncesinde mevcut olan, kemik iliği biyopsisi ile MDS tanısı konan 124 hasta çalışmaya alındı. Kategorik değişkenler sayı ve yüzde olarak belirtildi. Mortalite ile ilişkili bulgular univariable Cox regression analiz ile değerlendirildi.

**Bulgular:** Hastaların ortalama yaşı 67 yıldır. Kardiyak hastalık, serebrovasküler hastalık, kanser ve kronik obstruktif akciğer hastalığı mortalite riskini arttıran olası risk faktörleri olarak saptandı. Yaşın 1 yıl artması 1,03 kat mortalite riskini arttırdığı saptandı. Kardiyak hastalığı olanlar olmayanlara kıyasla 1,60 kat mortalite riskine sahipti. KOAH olanlar olmayanlara kıyasla 1,78 kat mortalite riskini sahipti.

**Sonuç:** İleri yaş, kardiyak hastalık, serebrovasküler hastalık, kanser ve kronik obstruktif akciğer hastalığı mortalite riskini arttıran olası risk faktörleri olarak saptandı. Bu çalışma MDS üzerine Mersin bölgesinden yapılmış tek merkezli en fazla hasta sayısına sahip olan ilk çalışma olması nedeni ile önemlidir. Bununla birlikte elde ettiğimiz bu verilerin Mersin’de yaşayan MDS hastalarında kronik hastalık varlığının mortaliteye etkisi ve en uygun tedavi seçeneklerini belirlemeye ışık tutacağını düşünmekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Myelodisplastik Sendrom, Kronik Hastalık, Prognoz.

### ABSTRACT

**Aim:** Myelodysplastic syndrome is a clonal stem cell disease of the hematopoietic system. Myelodysplastic syndrome is a more common disease in men over 65 years of age. Prognosis is determined by the addition of cytogenetic examination, bone marrow blast number and degree of cytopenia and the International Prognosis Scoring System (IPSS). This study was planned to determine the effect of chronic diseases on survival and prognostic value in patients with high risk myelodysplastic syndrome.

**Method:** Between January 2011 and January 2019, patients diagnosed with MDS in the Hematology outpatient clinic of Mersin University Medical Faculty were evaluated retrospectively. A total of 124 patients aged 18-96 years, who were present before or at the time of diagnosis of chronic disease, were diagnosed as MDS by bone marrow biopsy. Categorical variables were expressed as numbers and percentages. Mortality-related findings were evaluated by univariable Cox regression analysis.

**Results:** The mean age of the patients was 67 years. Cardiac disease, cerebrovascular disease, cancer and chronic obstructive pulmonary disease were identified as possible risk factors increasing the mortality risk. It was found that increasing age 1 year increased the risk of mortality 1.03 times. Those with cardiac disease had a 1.60-fold mortality risk compared to those without. Those with COPD had a 1.78-fold mortality risk compared to those without..

**Conclusion:** Advanced age, cardiac disease, cerebrovascular disease, cancer and chronic obstructive pulmonary disease were identified as possible risk factors that increased mortality. This study is important because it is the first study with the highest number of patients with single center in Mersin region on MDS. However, we think that these data will shed light on the effect of the presence of chronic disease on mortality and the most appropriate treatment options in MDS patients living in Mersin.

**Key Words:** Myelodysplastic syndrome, chronic disease, prognosis.

\*Lokman Hekim Dergisi, 2019; 9 (3): 349-356

DOI: 10.31020/mutfd.593357

e-ISSN: 1309-8004

Geliş Tarihi – Received: 17 Temmuz 2019; Kabul Tarihi - Accepted: 30 Ağustos 2019

İletişim - Correspondence Author: Mehmet Ali Uçar <mucardr@hotmail.com>



## Giriş

Myelodisplastik sendrom (MDS) hematopoetik sistemin klonal, edinilmiş kök hücre hastalığıdır. Kemik iliğinde displaziler ile birlikte, kemik iliği sellüleritesinin artmış olduğu ve kemik iliğinde myeloblast artışına da neden olabilen, akut myeloblastik (AML) dönüşüm riskine sahip bir hastalıktır. MDS, de novo gelişebileceği gibi daha önce alınmış kemoterapi ve radyoterapilere sekonder de gelişebilir. Kemik iliğinde eritrositik, megakaryositik ve granülositik serilerin her üçü de etkilenebilir. MDS, erkeklerde daha sık görülen, primer olarak 65 yaş üzerinde ortaya çıkabilen, yaş arttıkça görülme insidansın da artışa neden olabilen bir hastalıktır.<sup>1,2</sup>

Myelodisplastik sendrom hastalarının büyük bir kısmında etyoloji ortaya konamaz. Kemoterapi ve radyoterapi dışında kimyasal ajanlara maruziyet, viral enfeksiyonlar, tarım ilaçları gibi bazı sitotoksik ajanlar, kemik iliğinde delesyonlara, kompleks karyotipik bozukluk ve kromozomal anormalliklere neden olarak MDS gelişimine neden olabilirler. Hematopoetik kök hücrede kromozomal yapı bozukluğu sonucu malign bir klon ortaya çıkar, bu klonal hastalık yanında blastik hücre artışı ve infiltrasyonu sonucu lösemiye transformasyon gelişir.<sup>3,4</sup>

Prognoz tayininde sadece hemogram ve kemik iliği değerlendirmelerinin yanı sıra sitogenetiğin de anlamlı derecede etkili olduğu kanıtlanmıştır. Bunun üzerine Prognostik ölçümlere sitogenetik inceleme, kemik iliğindeki blast sayısı ve sitopeninin derecesinin eklenmesi ile Uluslararası Prognoz Puanlama Sistemi (IPSS) geliştirilmiştir. IPSS skora sistemine sitogenetik birtakım belirteçlerin eklenmesi daha iyi bir prognostik göstergeye sahip revise IPSS (R-IPSS) elde edilir. Yukarıda tanımlanmış prognostik skora sistemleri dışında, eşlik eden kronik böbrek, kalp, akciğer ve karaciğer hastalıkları mortaliteye etki eden diğer faktörler olarak ön plana çıkmaktadır.<sup>5-7</sup>

İleri yaş, hem hastaların daha yoğun tedavi almalarını sınırlayarak yüksek riskli hastaların hayatta kalmasını da etkileyeceği gibi hem de yaşla birlikte artan kronik hastalıklar morbidite ve mortalite riskini arttırmaktadır. Bundan dolayı ileri yaş, yüksek riskli MDS hastalarının sağ kalımı üzerine olumsuz bir etkiye sahiptir.<sup>8</sup> Sadece yaşın ileri olması değil aynı zamanda eşlik eden komorbiditeler, yaşam performansın düşük olması ile ilgili faktörler MDS'li hastalarda sağkalımı etkileyebilir. Komorbiditelerin prognostik değeri son zamanlarda allojenik kök hücre transplantasyonu yapılan hastalarda, AML'li yaşlı hastalarda, lenfoproliferatif hastalıklarda gösterilmiştir. Ancak şimdiye kadar, MDS'de kronik hastalıklar ve komorbiditeler üzerine ülkemizde çok az çalışma yayınlanmıştır. Yüksek riskli MDS hastalarında kronik hastalıkların sağ kalım üzerine etkisi ve prognostik değerini tespit etmek üzere bu çalışma planlandı.<sup>9,10</sup>

## MATERYAL VE METOD

Ocak 2011 ve Ocak 2019 yılları arasında Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Hematoloji Bilim Dalı'nda MDS tanılı hastalar retrospektif olarak hastane kayıtlarından edinilen bilgilerle dosya verileri ele alınarak değerlendirildi. Çalışmamıza yaşı 18'in üstü olan toplam 124 hasta alındı. Hastaların kan sayımı ve biyokimyasal tetkikleri Merkez Biokimya laboratuvarında rutin yöntemler kullanılarak yapılmıştı. Periferik kan yaymaları ve kemik iliği biyopsi, kemik iliği aspirasyonları Hematoloji laboratuvarında, kemik iliği biyopsi materyali ise Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Patolojik Anabilim Dalı Laboratuvarında, kemik iliği sitogenetik analizi iste konvansiyonel sitogenetik inceleme ile Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Genetik Bilim Dalı'nda değerlendirilmiştir. Çalışmaya dahil edilme kriterleri olarak; Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Hematoloji polikliniğinde 01.01.2010 ile 01.01.2019 tarihleri arasında myelodisplastik sendrom tanısı alanlar, tanı anında veya öncesinde kronik hastalığı olanlar, kemik iliği biyopsi ile MDS tanısı konmuş olanlar, MDS alt tiplerinden yüksek riske sahip MDS blast artışı-1, MDS blast artışı-2 ve MDS çoklu seride displazisi alt tipine sahip hastaların çalışmaya alınması planlandı. Dışlanma kriterleri olarak; 18 yaş altı ve 96 yaş üzeri 01.01.2010 öncesi ile 01.01.2019 sonrası MDS tanısı alan hastalar, kronik hastalık varlığının tanıdan sonra ortaya çıkması, Kemik iliği biyopsisi yapılmamış olanlar veya yetersiz olanlar, MDS alt tiplerinden yüksek riske sahip olan MDS blast artışı-1, MDS blast artışı-2 ve MDS çoklu seride displazi dışında alt tipe sahip MDS hastalarının çalışmaya alınmaması planlandı.

2016 yılında WHO tarafından yeni sınıflama tanımlanmış olup, Bu sınıflamada;

1. Tek seri displazisi, (MD-SLD),
2. MDS Ring sideroblastlar ile birlikte MDS (MDS-RS)
3. Çok seride displazi ile beraber olan (MDS-MLD)
4. Kemik iliğinde blast artışı ile giden % 5-9 blast olan (MDS-EB-1),
5. Kemik iliğinde blast artışı ile giden % 10-19 blast olan (MDS-EB-2),
6. Sınıflandırılmayan MDS (MDS-U)
7. İzole 5q delesyonu ile beraber MDS
8. MDS Geçici antite: Çocukluk çağıının refrakter sitopenisi Germline eğilimli myeloid neoplazmlar Refrakter anemi/sitopeni yerine displazi ifadesi kullanılmaktadır.<sup>10</sup>

Çalışmamızda hastalar prognostik skorlama sistemlerinden olan IPSS ve R-IPSS'e göre gruplandırıldı (**Tablo 1**). Mevcut skorlama sistemlerinde gruplara ayrılan hastalarımız; ölen hastalar tanı tarihinden ölüm tarihine kadar geçen süre (ay) ve yaşayan hastalar için tanı tarihinden en son 12.07.2019 tarihine kadar olan median yaşam süreleri belirlendi. Çalışmamız Helsinki Deklerasyon prensiplerine sadık kalınarak, Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Bilimsel Etik Kuruluna yapılan başvuru sonucunun değerlendirilmesi sonucu uygun görülüp onay verilmesi üzerine yapılmıştır. (Etik kurul tarih: 10.07.2019, Sayı no: 2019-300)

**Tablo 1.** Revize Uluslararası Prognostik Puanlama Sistemi (R-IPSS), Uluslararası Prognostik Puanlama Sistemi (IPSS)

Revize Uluslararası Prognostik Puanlama Sistemi (R-IPSS)							
Prognostik değişken/skor	0	0,5	1	1,5	2	3	4
Sitogenetik (x)	Çok iyi	-	İyi	-	Orta	Kötü	Çok kötü
Blast (%)	≤ 2	-	>2- <5	-	5-10	>10	-
Hb	≥10	-	8- <10	<8	--	-	-
Trombosit	≥ 100	50- <100	<50	-	-	-	-
Mutlak Nötrofil Sayısı	>0,8	≤ 0,8	-	-	-	-	-
Uluslararası Prognostik Puanlama Sistemi (IPSS)							
Puan değeri	0	0,5	1	1,5	2		
Kemik iliği blast (%)	<5	5-10		1-20	21-30		
Karyotip (*)	İyi	Orta	Kötü				
Sitopeni (**)	0-1	2-3					

(\*) İyi: Normal, -Y, del (5q), del (20q), Kötü: Kompleks (≥3 anomali) veya kromozom 7 anomalileri. Orta: Diğer anomaliler. (\*\*) Hemoglobün <10 gr/dL, mutlak nötrofil sayısı: <1.8 x 10<sup>9</sup>/L, trombosit<100 x 10<sup>9</sup>/L. Greenberg PL, Tuechler H, Schanz J et al. Revised International Prognostic Scoring System for myelodysplastic syndromes. Blood 2012; 120: 2454-2465

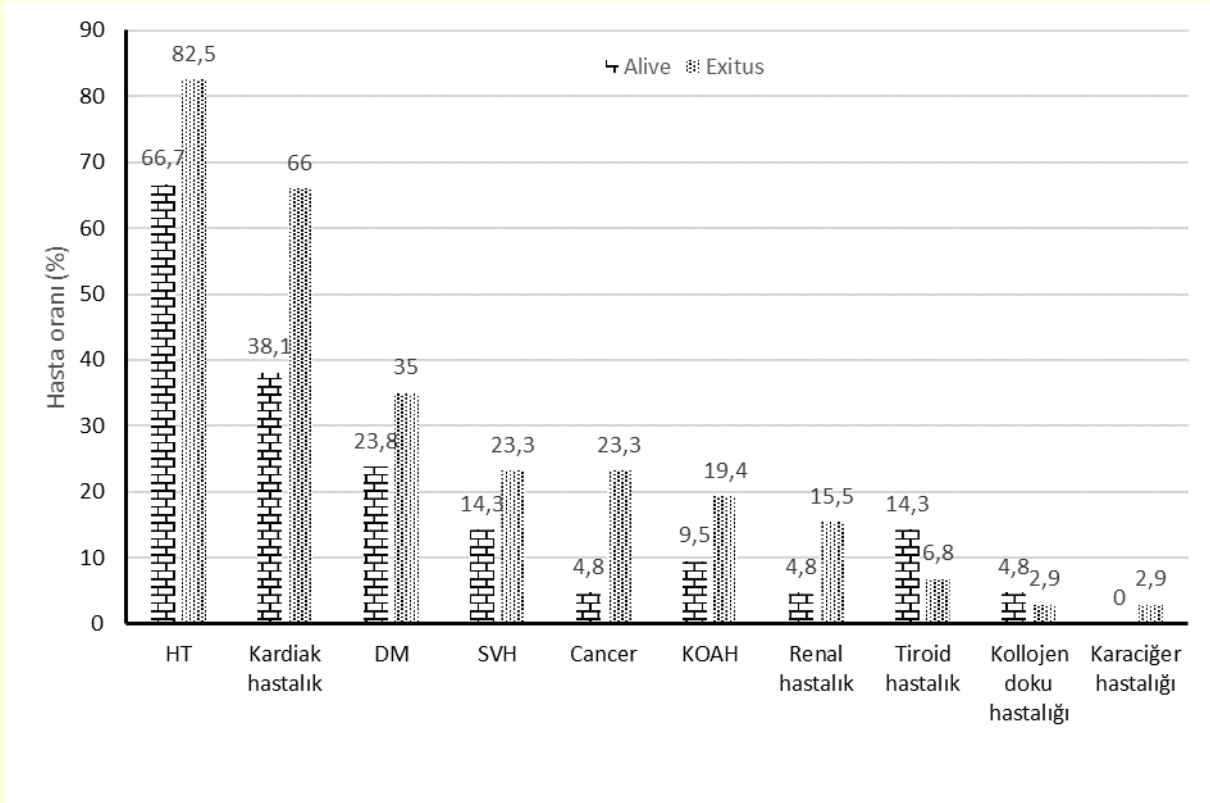
### İstatistiksel Analiz

İstatistiksel değerlendirme bilgisayar ortamında yapıldı. Verilerin normal dağılımının değerlendirilmesinde Kolmogorov-Smirnov testi kullanıldı. Sayısal değişkenlerden normal dağılım sergileyenler ortalama±standart sapma olarak, normal dağılım sergilemeyenler ortanca (min-max) olarak gösterildi. Kategorik değişkenlerin tanımlamasında sayı ve yüzde ifadeleri kullanıldı. Mortalite ile ilişkili bulgular univariable Cox regression analiz ile değerlendirildi ve anlamlı bulunan olası risk faktörleri multivariable cox regression modeline dahil edilerek bağımsız risk faktörleri saptandı. Sağlıkım grafikleri kaplan-meier analizi ile yapıldı.

İstatistiksel analizlerde p<0.05 değeri anlamlı olarak kabul edildi.

## BULGULAR

Araştırma popülasyonu yüksek riskli myelodisplastik sendrom tanısı alan 124 hastadan oluştu. Hastaların ortalama yaşı  $67 \pm 12,2$  yıl, erkek oranı %55,6 ve kadın oranı %44,4 olarak saptandı. Yüksek riskli MDS hastalarının %79,8'inde hipertansiyon (HT), %61,3'ünde kardiyak hastalık, %33,1'inde diabetes mellitus (DM), %21,8'inde serebrovasküler hastalık (SVH), %20,2'sinde kanser, %17,7'sinde kronik obstruktif akciğer hastalığı (KOAH), %13,7'sinde renal hastalık, %8,1'inde tiroid hastalık, %3,2'sinde kollojen doku hastalığı ve %2,4'ünde karaciğer hastalığı saptandı. Kronik hastalıkların ölen ve sağ kalan hastalardaki dağılımları (**Şekil 1**)'de gösterildi. Kardiyak hastalık, SVH, kanser ve KOAH mortalite riskini arttıran olası risk faktörleri olarak saptandı (**Tablo 2**).



**Şekil 1.** Kronik hastalıkların ölen ve sağkalan hastalarda dağılımı

Yüksek riskli MDS hastalarının takipleri süresince %56,5'inde AML belirlendi. Hastaların %21'inde MDS-MLD, %50,8'inde MDS-EB1 ve %28,2'sinde MDS-EB2 tipi belirlendi. Hastaların %19,4'ü eritropoetin, %55,6'sı azasitidin, %42,7'si desitabin, %4,8'i immün modülatör ajan (İmid: Thalidomid veya lenalidomid), %8,9'u immünsüpresif tedavi aldığı belirlendi. Hastaların IPSS skorları 0,5-3 aralığında olup ortancası 1 idi ve %24,2'sinde düşük, %47,6'sında orta-1 ve %28,2'sinde orta-2 olarak belirlendi. R-IPSS skor aralığı 3,5-8,5 aralığında olup ortancası 4,5 idi ve hastaların %51,6'sı orta, %37,9'u yüksek ve %10,5'i çok yüksekti. MDS-EB2, artan IPSS skor ve artan R-IPSS skorları mortalite ile anlamlı ilişki gösterdi (**Tablo 3**).

Tablo 2. Demografik özellikler

Değişkenler	Total population n=124	Survival		Univariable Regression		
		Sağ n=21	Exitus n=103	HR	95% CI	p
Yaş	67±12,2	62±11,5	68±12,1	1,03	1,01-1,05	0,005*
Cinsiyet						
Kadın	55(44,4)	14(66,7)	41(39,8)			
Erkek	69(55,6)	7(33,3)	62(60,2)	1,25	0,84-1,86	0,272
HT	99(79,8)	14(66,7)	85(82,5)	1,09	0,65-1,81	0,755
Kardiyak hast	76(61,3)	8(38,1)	68(66,0)	1,63	1,08-2,45	0,020*
DM	41(33,1)	5(23,8)	36(35,0)	1,10	0,73-1,64	0,662
SVH	27(21,8)	3(14,3)	24(23,3)	1,64	1,04-2,60	0,035*
Kanser	25(20,2)	1(4,8)	24(23,3)	1,95	1,22-3,12	0,025*
KOAH	22(17,7)	2(9,5)	20(19,4)	1,71	1,04-2,81	0,033*
Renal hast.	17(13,7)	1(4,8)	16(15,5)	1,24	0,73-2,13	0,426
Tiroid hast.	10(8,1)	3(14,3)	7(6,8)	0,71	0,33-1,54	0,388
Kollojen doku hast.	4(3,2)	1(4,8)	3(2,9)	0,67	0,21-2,12	0,498
Karaciğer hast.	3(2,4)	-	3(2,9)	1,05	0,33-3,32	0,933

Tablo 3. Hastaların aldıkları tedavilerin dağılımı

Değişkenler	Total population n=124	Survival		Univariable Regression		
		Sağ n=21	Exitus n=103	HR	95% CI	p
AML	70(56,5)	5(23,8)	65(63,1)	1,07	0,71-1,58	0,776
Tipi						
MDS MLD	26(21,0)	7(33,3)	19(18,4)	ref		
MDS EB-1	63(50,8)	11(52,4)	52(50,5)	1,68	0,99-2,84	0,054
MDS EB-2	35(28,2)	3(14,3)	32(31,1)	2,35	1,32-4,18	0,004*
Eritropetin ted.	24(19,4)	4(19,0)	20(19,4)	0,74	0,45-1,20	0,22
Hipometile ted.						
Azasitidin	69(55,6)	10(47,6)	59(57,3)	0,69	0,17-2,86	0,611
Desitabin	53(42,7)	11(52,4)	42(40,8)	0,77	0,18-3,21	0,724
Imid ted.	6(4,8)	-	6(5,8)	1,36	0,59-3,10	0,469
Immünsüpresif ted.	11(8,9)	3(14,3)	8(7,8)	0,50	0,24-1,04	0,063
IPSS skor	1(0,5-3)	1(0,5-2)	1(0,5-3)	1,77	1,30-2,40	<0,001*
Düşük	30(24,2)	9(42,9)	21(20,4)	ref		
Orta 1	59(47,6)	10(47,6)	49(47,6)	1,80	1,08-3,02	0,025*
Orta 2	35(28,2)	2(9,5)	33(32,0)	2,82	1,61-4,93	<0,001*
R-IPSS skor	4,5(3,5-8,5)	4(3,5-6)	5(3,5-8,5)	1,53	1,28-1,84	<0,001*
Orta	64(51,6)	16(76,2)	48(46,6)	ref		
Yüksek	47(37,9)	5(23,8)	42(40,8)	1,88	1,24-2,86	0,003*
Çok yüksek	13(10,5)	-	13(12,6)	4,19	2,21-7,96	<0,001*

Hastaların %5,6'sında normosellüler, %83,1'inde hipersellüler ve %11,3'ünde hiposellüler saptandı ve kemik iliği sellülerite ortalaması  $62,2 \pm 19,8$  olarak belirlendi. Sitogenetik risk olarak iyi grupta olan hastaların (-y, del (11q), del (5q), del (12p), del (20 q)), oranı %93,6 idi. Hemoglobin düzeylerinde azalama mortalite ile anlamlı ilişki gösterdi. Diğer klinik bulgular mortalite ile anlamlı ilişki göstermedi (**Tablo 4**).

**Tablo 4.** Hastaların klinik özellikleri

Değişkenler	Total population n=124	Survival		Univariable Regression		
		Sağ n=21	Exitus n=103	HR	95% CI	p
<b>Kemik iliği</b>						
normosellüler	7(5,6)	1(4,8)	6(5,8)	ref		
hipersellüler	103(83,1)	16(76,2)	87(84,5)	0,46	0,16-1,29	0,461
hiposellüler	14(11,3)	4(19,0)	10(9,7)	0,76	0,33-1,76	0,524
<b>K.İ. sellülerite</b>	$62,2 \pm 19,8$	$64,3 \pm 20,6$	$61,7 \pm 19,7$	1,05	0,99-1,11	0,775
<b>kiblast</b>	6 (1-18)	6 (1-18)	6 (1-18)	1,05	0,99-1,10	0,069
<b>hgb</b>	$8,3 \pm 1,5$	$8,5 \pm 1,5$	$8,2 \pm 1,5$	0,86	0,76-0,98	0,019*
<b>plt</b>	75,5 (1-343)	69 (7-272)	77 (1-343)	0,99	0,99-1,00	0,634
<b>neutro</b>	1595 (130-17000)	1800 (300-8800)	1590 (130-17000)	1,00	0,99-1,05	0,958
<b>wbc</b>	3700 (800-25000)	3800 (1240-10000)	3700 (800-25000)	1,00	0,98-1,03	0,569
<b>lymphocyte</b>	1450 (270-6600)	1800 (500-3200)	1400 (270-6600)	1,00	0,98-1,04	0,906
<b>monosit</b>	400 (10-3900)	350 (20-2000)	400 (10-3900)	1,00	0,99-1,02	0,104

Mortaliteyi öngören bağımsız prediktörler yaş (HR:1,03; p=0,022), kardiyak hastalık (HR:1,60; p=0,026), KOAH (r=1,78; p=0,027), yüksek R-IPSS skoru (HR: 2,10; p=0,001) ve çok yüksek R-IPSS skoru (HR:3,17; p=0,001) olarak saptandı (**Tablo 5**). Buna göre; yaşın 1 yıl artması 1,03 kat mortalite riskini arttırdığı saptandı. Sahip olunan her bir kronik hastalık diğerlerinden bağımsız olarak mortalite riski hesaplandı. Kardiyak hastalığı olanlar olmayanlara kıyasla 1,60 kat mortalite riskine sahipti. KOAH olanlar olmayanlara kıyasla 1,78 kat mortalite riskini sahipti. R-IPSS skoru yüksek olanlar orta olanlara kıyasla 2,10 kat mortalite riskine sahipti, çok yüksek olanlar orta olanlara kıyasla 3,17 kat mortalite riskine sahipti.

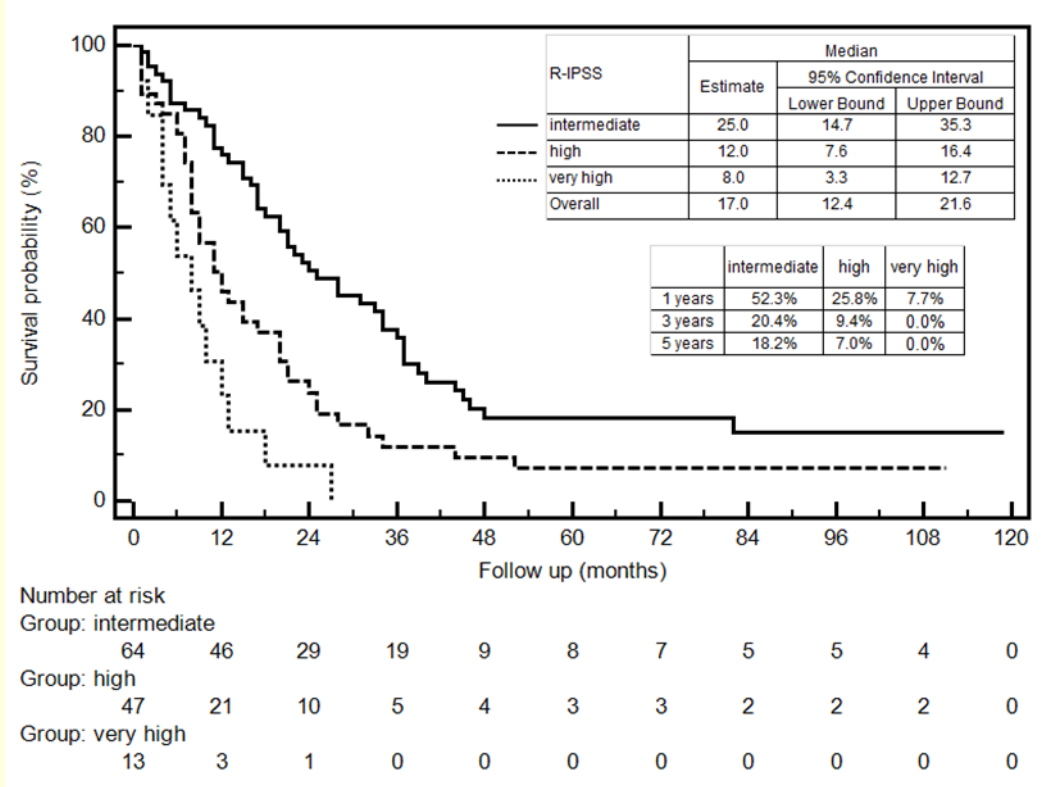
**Tablo 5.** Mortaliteyi öngören bağımsız risk faktörleri

Variables	Multivariable Regression		
	HR	95% CI	p
<b>Yaş</b>	1,03	1,01-1,05	0,022*
<b>Kardiyak hast.</b>	1,60	1,06-2,41	0,026*
<b>KOAH</b>	1,78	1,07-2,96	0,027*
<b>R-IPSS skor</b>			
int	ref		
high	2,10	1,37-3,28	0,001*
very high	3,17	1,52-6,65	0,001*

-2 LogLikelihood =811,6; p<0,001

R-IPSS skoru orta olan hastalarda 1 yıllık sağ kalım oranı %52,3, 3 yıllık sağ kalım oranı %20,4 ve 5 yıllık sağ kalım oranı %18,2 olarak saptandı. R-IPSS skoru yüksek olan hastalarda 1 yıllık sağ kalım oranı %25,8, 3 yıllık sağ kalım oranı %9,4 ve 5 yıllık sağ kalım oranı %7 olarak saptandı. R-IPSS skoru çok yüksek olan hastalarda 1 yıllık sağ kalım oranı %7,7 olarak saptandı, hastaların tamamı 3 yıldan önce exitus olduğu belirlendi (**Şekil 2**).





Şekil 2. R-IPSS skorlarına göre hastaların sağkalım grafiği

## TARTIŞMA

Kronik hastalıkların yüksek riskli MDS'li hastaların sağ kalımı üzerine etkisini değerlendirmek üzere geriye dönük bu çalışma planlandı. Kanserli hastalarda eşlik eden kronik hastalıkların ciddiyeti derecesi ile sağ kalım süresi arasındaki negatif ilişkiyi gösteren geniş çaplı birçok çalışma mevcuttur. MDS'li hastalarda prognostik değerlendirme üzerine yapılan çalışmalarda en anlamlı ilişki IPSS ve R-IPSS olarak tespit edilerek güncel kılavuzlarda yerini almıştır. Ancak hem IPSS hem de R-IPSS değerlendirmesinde yaş ve komorbiditeler yer almamaktadır. İleri yaş ve kronik hastalıkların varlığı hastaların hayatta kalma sürelerini belirgin şekilde değiştirmektedir<sup>12,13</sup>.

Çalışmamızda ortalama yaşı 67 olarak saptanan yüksek riske sahip MDS hastalarının tamamı orta, yüksek ve çok yüksek riske sahip hastalardan oluşmaktaydı. Buna göre; yaşın 1 yıl artması 1,03 kat mortalite riskini arttırdığı saptandı. R-IPSS skoru orta olan hastalarda 1 yıllık sağ kalım oranı %52,3, R-IPSS skoru yüksek olan hastalarda 1 yıllık sağ kalım oranı %25,8, R-IPSS skoru çok yüksek olan hastalarda 1 yıllık sağ kalım oranı %7,7 olarak saptandı (Şekil 2). IPSS'in hasta yaşına göre sağ kalım hesaplamasına olanak sağladığı kabul edilmelidir. Beklendiği gibi çalışmamızda hem ileri yaş hem de yüksek IPSS ve R-IPSS'in kötü sağ kalım ile ilişkili olduğunu bulduk. Bulgularımızın literatür ile uyumlu olduğu gözlemlendi.<sup>14,15</sup>

Çalışmamızda eşlik eden kronik hastalıklara bakıldığında en sık HT, DM, kardiyak hastalık, KOAH saptandı. Bu sonuçlar bizim için şaşırtıcı olmadı, çünkü hastalarımızın ortalama yaşı 67 idi ve HT, DM ve kardiyak hastalık bu yaş grubunda daha yüksek oranda gözlenmektedir. Tiroid hastalığı, karaciğer parenkim hastalığı, kanser ve kollajen doku hastalığı oranı toplumda beklenen sıklıkta izlendi<sup>16</sup>. Mortalite üzerine etkisine baktığımızda kardiyak hastalık, SVH, kanser ve KOAH mortalite riskini arttıran olası risk faktörleri olarak saptandı (Tablo 2). Kardiyak hastalığı olanlar olmayanlara kıyasla 1,60 kat mortalite riskine sahipti. KOAH olanlar olmayanlara kıyasla 1,78 kat mortalite riskini sahipti. Yakın zamanda yapılan birkaç çalışmada özellikle konjestif kalp yetmezliği ve KOAH olanlar hastalarda daha düşük sağ kalım öngören yaşlı popülasyona dayalı bir araştırma yapılmıştır<sup>17</sup>. Daha önceki çalışmalar konjestif kalp yetmezliği, pulmoner ve karaciğer yetmezliği, enfeksiyonlar, kanama ve solid tümörlerin MDS'deki lösemik olmayan ölümlerin ana nedenleri olduğunu göstermiştir. Mortaliteyi öngören bağımsız prediktörler yaş (HR:1,03; p=0,022), kardiyak hastalık (HR:1,60; p=0,026), KOAH (r=1,78; p=0,027), yüksek R-IPSS skoru (HR: 2,10; p=0,001) ve çok yüksek R-IPSS skoru

(HR:3,17; p=0,001) olarak saptandı (**Tablo 5**). Bu çalışmada komorbiditelerin sağ kalım konusunda MDS'de önemli bir ek risk faktörü olduğunu ve bulgularımızın literatür ile paralellik gösterdiğini saptadık<sup>13,18,19</sup>.

Çalışmamızın en büyük kısıtlılığı geriye dönük olması ve arşiv bilgilerinin doğruluğuna dayanmasıdır. Bir diğer kısıtlılığımız MDS ile ilişkili olmayan diğer ölüm nedenlerinin net olarak ayırt edilememiş. Ancak Yüksek riskli hastaların çalışmaya alınmış olması nedeni ile tüm hastaların aynı hastalık özellikleri taşıması yanlılığımızı engellemektedir. Sonuç olarak bu çalışma eşlik eden komorbiditelerin yüksek riskli MDS'li hastaların sağ kalımı üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu ve komorbidite değerlendirmesinin yeni prognostik skorlamaların bir parçası olması gerektiğini göstermektedir. Bu nedenle komorbiditeler MDS'deki risk değerlendirmesinde ve bu hastaların genel tedavi planında bir mortalite risk faktörü olarak düşünülmelidir. Bu çalışma Mersin bölgesinde yüksek riskli MDS hastaları ile yapılmış ilk çalışma olup, bu bölgede özellikle kronik hastalığa sahip hastaların yönetiminde ve tedavisinde sağlayacağı katkı nedeni ile büyük öneme sahip olduğunu düşünmekteyiz. Aynı zamanda ülkemizde diğer merkezlerin katılımı ile sağlanacak çok merkezli prospektif randomize kontrollü çalışmalar ile bu önemin daha iyi ortaya konabileceğini düşünmekteyiz.

### Kaynaklar

1. Rollison DE., et al. 2008. Epidemiology of myelodysplastic syndromes and chronic myeloproliferative disorders in the United States, 2001-2004, using data from the NAACCR and SEER programs', Blood 112: 45-52.
2. Ma X., et al. Myelodysplastic syndromes: incidence and survival in the United States. Cancer 2007;109(8):1536.
3. Tricot G, et al. Prognostic factors in the myelodysplastic syndromes: importance of initial data on peripheral blood counts, bone marrow cytology, trephine biopsy and chromosomal analysis. Br J Haematol 1985;60(1):19.
4. Jacobs RH, et al. Prognostic implications of morphology and karyotype in primary myelodysplastic syndromes. JD. Blood 1986;67(6):1765.
5. Greenberg P., et al. International scoring system for evaluating prognosis in myelodysplastic syndromes. J. Blood 1997;89(6):2079.
6. Greenberg PL, at al. Revised international prognostic scoring system for myelodysplastic syndromes. Blood 2012;120(12):2454. Epub 2012 Jun 27.
7. Sperr WR, et al. Comorbidity as prognostic variable in MDS: comparative evaluation of the HCT-CI and CCI in a core dataset of 419 patients of the Austrian MDS Study Group. Ann Oncol 2010;21(1):114. Epub 2009 Jul 15.
8. Sanz GF, et al. T Two regression models and a scoring system. for predicting survival and planning treatment in myelodysplastic syndromes. A multivariate analysis of prognostic factors in 370 patients. Blood 1989; 74: 395-408
9. Malcovati L, et al. Prognostic factors and life expectancy in myelodysplastic syndromes classified according to WHO criteria: a basis for clinical decision making. J Clin Oncol 2005; 23: 7594-7603.
10. Sorror ML, et al. Comorbidity and disease status based risk stratification of outcomes among patients with acute myeloid leukemia or myelodysplasia receiving allogeneic hematopoietic cell transplantation. J Clin Oncol 2007; 25: 4246-4254.
11. Arber DA et al. The 2016 revision to the World Health Organization classification of myeloid neoplasms and acute leukemia. Blood 2016 May 19;127(20):2391-405.
12. Breccia M, et al. Evaluation of comorbidities at diagnosis predicts outcome in myelodysplastic syndrome patients. Leuk Res 2011;35(2):159.
13. Della Porta MG, et al. Risk stratification based on both disease status and extra-hematologic comorbidities in patients with myelodysplastic syndrome. Haematologica 2011;96(3):441. Epub 2010 Dec 6.
14. Naqvi K, et al. Association of comorbidities with overall survival in myelodysplastic syndrome: development of a prognostic model. J Clin Oncol 2011;29(16):2240. Epub 2011 May 2.
15. Etienne A, et al. Comorbidity is an independent predictor of complete remission in elderly patients receiving induction chemotherapy for acute myeloid leukemia. Cancer 2007; 109: 1376-1383.
16. Pfeilstocker M, et al: Myelodysplastic syndromes, aging, and age: Correlations, common mechanisms, and clinical implications. Leuk Lymphoma 48:1900-1909, 2007
17. Wang R, et al: Comorbidities and survival in a large cohort of patients with newly diagnosed myelodysplastic syndromes. Leuk. Res 33:1594-1598, 2009
18. Boogaerts MA, Verhoef GEG, Demutynek H. Treatment and prognostic factors in myelodysplastic syndromes. Baillie' res Clin Haematol 1996; 9: 161-183.
19. Tefferi A, Vardiman JW. Myelodysplastic syndromes N Engl J Med 2009;361:1872-85.

## Ebe ve Hemşirelerde Duygusal Emek İle Yaşam Doyumunu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi\*

Investigation of The Relationship Between Midwives' and Nurses' Emotional Labor and Life Satisfaction

Işık Atasoy<sup>i</sup>, Zekiye Turan<sup>ii</sup>

<sup>i</sup>Öğretim Görevlisi, Sakarya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, <https://orcid.org/0000-0003-2310-6820>

<sup>ii</sup>Dr. Öğr. Üyesi, Sakarya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, <https://orcid.org/0000-0002-2763-2820>

### ÖZ

**Amaç:** Bu çalışmada, ebe ve hemşirelerin duygusal emeği ile yaşam doyumları arasındaki ilişkiyi incelemek planlanmıştır.

**Gereç ve yöntem:** Çalışmanın örneklemini, bir kamu hastanesinde görev yapan 214 ebe ve hemşire oluşturmuştur. Veriler bilgi toplama formu, "Duygusal Emek Ölçeği" (DEÖ) ve "Yaşam Doyumu Ölçeği" (YDÖ) kullanılarak toplanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde frekans, yüzde, ortalama, standart sapma, Kruskal Wallis, Mann Whitney U ve Spearman Korelasyon analizleri yapılmıştır.

**Bulgular:** Örneklemin %32.7'sini ebe, %67.3'ünü hemşireler oluşturmuştur. Örneklemin DEÖ alt boyut puanları ile YDÖ toplam puanları arasında bir ilişki saptanmamıştır ( $p>0,05$ ). DEÖ alt boyut puanları ile YDÖ toplam puanları açısından ebe ve hemşireler arasında fark bulunmamıştır ( $p>0,05$ ). Mesleği isteyerek seçen, mesleği bırakmayı düşünmeyen ve gelirlerini yeterli bulan çalışanların, mesleği istemeden seçen, bırakmayı düşünen ve gelirlerini yetersiz bulanlara kıyasla YDÖ toplam puanı yüksek ve istatistiksel olarak anlamlı ( $p<0,05$ ) ve DEÖ 'yüzeysel rol yapma' alt boyutu puanı daha düşük fakat istatistiksel olarak anlamlı ( $p<0,05$ ) bulunmuştur. Lise mezunlarının, lisansüstü mezunlara oranla yaşam doyum puanlarının daha düşük ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ( $p<0,05$ ).

**Sonuç:** Ebeler ve hemşireler arasında duygusal emek ve yaşam doyum düzeyleri bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Mesleği isteyerek seçme, gelirden memnun olma ve mesleği sevme gibi faktörlerin yaşam doyumunu olumlu etkilediği söylenebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Yaşam, doyum, ölçek, duygusal emek, ebe, hemşire.

### ABSTRACT

**Aim:** This study was planned to investigate the relationship between emotional labor and life satisfaction of midwives and nurses.

**Materials and Methods:** The sample of this descriptive type of study consisted 214 midwives and nurses who work in a public hospital. The data was collected by "an information gathering form", "Emotional Labor Scale"(ELS) and "Life Satisfaction Scale" (LSS). It was used frekans, percentage, mean, standard deviation, Kruskal Wallis test, Mann Whitney U test and Spearman Correlation analysis for the analysis of the data.

**Results:** Sample consisted of 32.7% midwives and 67.3% nurses. There was no significant correlation between the score of ELS sub-dimensions and total score of LSS ( $p>0.05$ ). There was no difference between midwives and nurses in terms of the score of ELS sub-dimensions and total score of LSS ( $p>0,05$ ). LLS total score was significantly higher ( $p<0,05$ ) and score of 'surface acting' sub-dimension of ELS score was significantly lower ( $p<0,05$ ) those who willingly choose the profession, don't think to leave the profession and think that their income sufficient than inadvertently choosing profession, think to leave the profession and think that their income insufficient. LSS scores of high school graduates were found significantly lower than scores of postgraduate education ( $p<0.05$ ).

**Conclusion:** There was no difference between level of emotional labor and life satisfaction of midwives and nurses. It can be said that factors such as willingness to choose the profession, satisfaction with income and liking the profession positively affect life satisfaction.

**Keywords:** Life, satisfaction, scale, emotional labor, midwife, nurse.

\*Lokman Hekim Dergisi, 2019; 9 (3): 357-366

DOI: 10.31020/mutftd.587725

e-ISSN: 1309-8004

Geliş Tarihi – Received: 5 Temmuz 2019; Kabul Tarihi - Accepted: 2 Eylül 2019

İletişim - Correspondence Author: Işık Atasoy <iatasoy@sakarya.edu.tr>

## GİRİŞ

Duygusal emek kavramı gerçekte herhangi bir olumluluk ya da olumsuzluk yüklenmesi gereken bir kavram değildir. İnsanlar arası ilişkilerin oluşumunda, ilişkinin her iki tarafının, ilişkiyi sağlayan eylemlerine doğal olarak akseden, bir anlamıyla niyet, amaç gibi... ilişkiden elde etmeye çalıştığımız yararları ifade eden, diğer bir anlamıyla üzüntü, sevinç, mutluluk gibi... eylemin gerçekleştirilmesi esnasında ya da ilişkinin sonucu olarak ortaya çıkacak beklentilerimizi içeren, istemli/istemli ancak bir çaba göstererek oluşturduğumuz anlamlı davranışlardır.<sup>1</sup>

Doğası gereği yüz yüze iletişimin (sağlık çalışanı-hasta) oldukça yoğun olduğu sağlık sektöründe sağlık çalışanları (hekim, hemşire, bakım elemanı, vb.) hastalarla etkileşim halindedirler. Böylesine yoğun etkileşimin hâkim olduğu bir alanda ortaya çıkan ilişkilerde duygular oldukça önemlidir. Genel olarak insan ilişkileri bireylerin duygularını yönetmeleri üzerine kuruludur.<sup>1,2</sup>

Sağlık sektöründe, sağlıklı ve hasta bireylerle sürekli iletişim kuran ebe ve hemşireler, verdikleri hizmet sırasında duygularını yönetmek ve duygusal emek davranışı göstermek zorunda kalmaktadır.<sup>3</sup> Ebe ve hemşirelerin, hastalara hizmet verirken duygularını kontrol etmeleri, empatik, anlayışlı davranışları ve duygularını yöneterek iyi görünmeleri beklenmektedir.<sup>4</sup>

Ebe ve hemşireler, duygusal emek davranışını günün 7/24 saati ulaşılır olmak", "hastalara güvenli bir ortamda olduklarını hissettirmek", "sürekli güler yüzlü olmak zorunda kalmak", "empati kurmak" ve "karşılık beklemeden çalışmak" şeklinde tanımlamıştır.<sup>5</sup>

Çalışanların duygusal emeğe yönelik davranış kurallarını ve kendilerinden beklenen duyguları nasıl göstereceklerine dair stratejiler, "iş odaklı" ve "insan/iş gören odaklı" duygusal emek olarak iki şekilde ele almaktadır. İş odaklı duygusal emek; mesleğin özelliklerine göre iş yerinde uyulması zorunlu davranış kurallarını; insan/iş gören odaklı duygusal emek ise çalışanın duygu yönetimidir.<sup>6</sup> Bu açıdan bakıldığında duygusal emek olgusunun, çalışanların iş tatminini artırması, yüksek performans ve ekonomik fayda sağlanması, verimliliğini artırması, müşteri memnuniyetinin sağlanması, duygusal bağlılığı artırması vb. olumlu sonuçları bulunurken tükenmişlik duygusunun artması, işe olan bağlılığın azalması ve işten ayrılma, rol çatışması, mobbing, yabancılaşma gibi olumsuz sonuçları da bulunmaktadır.<sup>7</sup>

**Duygusal Emek Davranışları:** Literatüre göre çalışanlar, duygusal emek gösterirken üç farklı davranıştan birini kullanmaktadır. Bunlar; derinlemesine davranış, yüzeysel davranış ve samimi davranıştır.<sup>2</sup>

**Yüzeysel Davranış:** Gerçekte hissedilmeyen duyguların hissediliyormuş gibi yapılmasıdır. Yüzeysel davranışta, çalışanlar gerçek hislerini değiştirmedikleri halde, duygularını gösterirken kontrollü olarak beklentilere uyumlu hale getirirler.<sup>2,8</sup> Yüzeysel davranış çalışanın, gerçek duyguları değildir. Kendisinden beklenen duyguyu rol yaparak hissediliyormuş gibi gösterir. Bunu da işini koruma adına yaptığı düşünülmektedir.<sup>8,9</sup> Bu davranış boyutu, çalışanların görevlerini yerine getirirken hissetmediği bir duyguyu hissediliyormuş gibi davranması, olumsuz duyguları bastırması, müşterilere yönelik olumlu tutum göstermesi ve dolayısıyla el, kol hareketlerini, yüz ifadesini ve ses tonu gibi dışa yansıyan davranışlarını değiştirmektedir. Çalışanlar tarafından sergilenmesi beklenen davranışlar, içselleştirilemediği zaman gerçek duyguları ile yaşamış olduğu çatışma neticesinde duygusal uyumsuzluk yaşayabilir.<sup>7,8,10</sup>

**Derinlemesine Davranış:** Bu davranış türünde çalışan kendisinden beklenen davranışlarla gerçek hislerini düzenleyerek gerçekten hissediyor hale getirmeye çalışır. Çalışan, göstermek durumunda olduğu duyguya uygun davranış gösterir. Derinlemesine davranışın, yüzeysel davranıştan farkı, yalnız davranışların değil duyguların da davranış kurallarına uyumlu hale getirilmesidir.<sup>2,8</sup> Çalışanın empati kurarak bireyi geren koşulları anlamaya çalışması ve olumlu duygularla yaklaşması derinlemesine davranış olarak tanımlanabilir. Derinlemesine davranış göstermenin iki yöntemi olduğu ifade edilmiştir. Birincisi, çalışanın kendisini, göstermesi gereken duyguyu hissetmeye zorlamasıdır. İkincisi ise, kişinin kendisinden göstermesi beklenen duyguyu hissedebilmesi için aldığı eğitim veya geçmiş deneyimlerini kullanmasıdır. Derinlemesine davranışta duygu ve davranışlar arasında uyum söz konusudur. Derinlemesine davranış gösterilirken kişi, önceki deneyimlerinden de yararlanarak olumlu duyguları çağrıştırarak uygun olan davranışı seçmekte, böylece görünüm olarak olumlu ifade takınmakla kalmayıp duygularını da olumlu olana doğru yönlendirmektedir.<sup>8</sup> Derinlemesine davranış, çalışanın hissettiği duyguyu yaşaması ve içten davranmasıdır.

Başka bir deyişle, derin davranışta çalışanın gerçek duyguları davranış kurallarına uygundur, kurumun ondan göstermesini beklediği duygularla benzerdir ve müşteri ilişkilerinde samimiyet bulunmaktadır. Müşteri ve çalışan arasındaki iletişimin uzadığı durumlarda derin davranış tercih edilmektedir.<sup>7,10</sup>

**Samimi Davranış (Duyguların Doğal Yolla ifadesi):** Bu davranış türünde çalışanlar hissettikleri duyguları yansıtmaktadırlar.<sup>2</sup> Samimi davranış sergileyen çalışan, müşteriye gerçekten yardıma hazır ve olumlu davranış göstermektedir.<sup>8,11</sup> Çalışanlar, samimi davranışlarda bulunurken rol yapmadan hissettikleri duyguları içinden geldiği gibi dışa yansıtmakta, doğal ve samimi davranmaktadır.<sup>12</sup> Bu davranış şeklinde, çalışanların gerçek duyguları ve kurumun ondan beklediği duygular birbiriyle tamamen uyumaktadır. Samimi davranış ne kadar artarsa, duygusal emek süreci de o kadar başarılı olmaktadır. Bu davranış türünde, çalışanlardan beklenen duygular ile gerçekte sahip oldukları duygular birbiriyle örtüştüğü için duygusal emek daha az harcanmaktadır.<sup>1,7</sup> Birçok örgütte çalışanlara olumlu duygu gösterimlerinde (mutluluk, yardımseverlik gibi) bulunmaları anlatılırken olumsuz duyguları (kızgınlık, öfke, aşağılanma gibi) bastırmaları gerektiği ifade edilmektedir.<sup>13</sup>

Yaşam, bireyin işinde ve iş dışında geçirdiği sürenin tamamıdır. Yani, İş (Work) + İş dışı (Nonwork) şeklinde gösterilebilir. Yaşam doymu ise, kişinin iş ve boş zamanlarında yaşama gösterdiği duygusal tepkidir (ya da tutumdur).<sup>14</sup> Yaşam doymu, insanların beklentileriyle gerçek durumlarını karşılaştırması neticesinde yaşamından ne kadar memnun olduğuyla ilgili bir durumdur. Yaşam doymu düzeyi yüksek bireyler, yaşadıkları olayları ve yaşam koşullarını olumlu değerlendirir. Yaşam doymu düzeyi düşük bireyler ise mutsuzdur ve yaşamlarında birçok faktörü zararlı veya amaçlarını engelleyici olarak değerlendirir. Çalışanlar, iş hayatlarında karşılaştıkları olumlu veya olumsuz durumları aileleri veya arkadaşlarıyla paylaşmaktadır. Aynı zamanda aile ve arkadaşlarıyla yaşadığı olumlu veya olumsuz durumları da işyerine taşıyabilmektedir. Bu nedenle, yaşam doymunu etkileyebilecek önemli bir boyut bireyin önemli bir zamanını harcadığı iş yaşamıdır. Bireyin iş ortamında yaşadığı stres ve tükenmişlik genel yaşam doymunu da etkilediği düşünülebilir. Bu bağlamda yaşam doymu, bireylerin belirli bir duruma, belirli bir sürece ilişkin doymularını değil; iş hayatını da içine alan genel anlamda tüm yaşantılarının doymu anlamına gelmektedir.<sup>15,16</sup>

Duygusal emek sadece hastaya yönelik değil aynı zamanda çalışma arkadaşlarına ve yönetime karşıda olumlu tavır içinde olmalarını gerektirmektedir. Bu beklentiler ebe ve hemşire üzerinde baskı oluşturmakta yaşam doymunda azalma ile sonuçlanabilmektedir. Bu nedenle çalışma ebe ve hemşirelerin duygusal emeği ile yaşam doymu arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla planlanmıştır.

## MATERYAL VE METOD

Tanımlayıcı tipte olan bu çalışmada bir kamu hastanesinde görev yapan tüm ebe hemşireler evreni oluşturmuştur. Örneklem seçimine gidilmemiş olup tüm evrene ulaşılması hedeflenmiştir. Çalışmanın evrenini araştırmaya katılmayı kabul eden 214 ebe ve hemşire oluşturmuştur. Bu çalışma için girişimsel olmayan etik kurul onayı alınmıştır (71522473/050.01.04/128-31-05-2018). Verilerin toplanmasında araştırmacı tarafından oluşturulmuş bilgi toplama formu, “Duygusal Emek Ölçeği” (DEÖ) ve “Yaşam Doymu Ölçeği” (YDÖ) kullanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde frekans, yüzde, ortalama, standart sapma, Kruskal Wallis, Mann Whitney U testi ve Spearman Korelasyon analizi yapılmıştır.

**Bilgi Toplama Formu:** Örneklemeye ait sosyo-demografik ve mesleki bilgilerin sorgulandığı toplam 15 sorudan oluşan form kullanılmıştır.

**Duygusal Emek Ölçeği (DEÖ):** Duygusal emeği değerlendirmek amacıyla 2005 yılında Diefendorff ve ark. tarafından geliştirilen ve 2012 yılında Basım ve Beğenirbaş tarafından Türkçe 'ye uyarlaması yapılan “Duygusal Emek Ölçeği” kullanılmıştır.<sup>11,12</sup> Ölçek, yüzeysel rol yapma alt boyutu (6 madde 1-6. sorular), derinden rol yapma alt boyutu (4 madde 7-10. sorular) ve samimi duygular alt boyutu (3 madde 11-13. sorular) olmak üzere üç alt boyutu içermektedir. Katılımcılar ölçek maddelerini beşli likert ölçeği yardımıyla değerlendirmişlerdir (1=Hiçbir Zaman, 5= Her Zaman). Basım ve Beğenirbaş tarafından Türkçe uyarlaması yapılan ölçeğin maddelerinde ‘Öğrenci’ olarak geçen kelime, Kıyat ve ark. tarafından ‘Hasta’ olarak değiştirilerek yeniden güvenilirlik geçerlik analizleri yapılmıştır.<sup>11,13,17</sup>



Bu çalışma için; DEÖ Yüzeysel Rol Yapma Alt Boyutu Cronbach Alfa değeri 0,895; DEÖ Derin Rol Yapma Alt Boyutu Cronbach Alfa değeri 0,853; DEÖ Derin Rol Yapma Alt Boyutu Cronbach Alfa değeri 0,827 olarak hesaplanmıştır.

**Yaşam Doymu Ölçeği (YDÖ):** Diener ve ark. tarafından bireylerin yaşam doyumunu belirlemek amacıyla 1985 yılında geliştirilen “Yaşam Doymu Ölçeği (Satisfaction with Life Scale)” yedi maddeden oluşmaktadır.<sup>18</sup> Ölçek “kesinlikle katılmıyorum” ve “kesinlikle katılıyorum” arasında değişen 7’li likert tipte olup, 1-7 puan arasında değerlendirilmektedir. Daha sonra Dağlı ve Baysal tarafından 2016 yılında gerçekleştirilen geçerlik güvenirlik çalışmasında, ölçek maddeleri hiç katılmıyorum (1); çok az katılıyorum (2); orta düzeyde katılıyorum (3); büyük oranda katılıyorum (4) ve tamamen katılıyorum (5) şeklinde cevaplandırılmıştır. Yapılan analizde, Yaşam Doymu Ölçeğinin Türkçe formunda 5’li Likert tipinde derecelendirme yapılmış ve Türk kültürüne uygun ve yaşam doyumuna ilişkin algıların ölçülmesinde geçerli ve güvenilir (Cronbach Alfa katsayısı  $\alpha=0,88$ ) bir araç olduğu saptanmıştır.<sup>19</sup> Ölçeğin puanları Min: 5 – Max: 25’dir. Ölçekten elde edilen yüksek puan yaşam doyumunun yüksekliğini göstermektedir. Bu çalışma için, Yaşam Doymu Ölçeği Cronbach Alfa değeri 0,852 olarak hesaplanmıştır.

## BULGULAR

Örneklemin yaş ortalamasının  $31,10\pm 8,28$  olduğu, iş yüklerinin ortalama  $49.58\pm 10.64$  saat/hafta ve çoğunlukla lisans mezunu oldukları (% 67,3) saptanmıştır. Örneklemin %32,7’sini ebe, %67,3’ünü hemşireler oluşturmuş, bunların % 8,9’u polikliniklerde, diğerleri ise yataklı bakım ve tedavi birimlerde görev yaptıkları belirlenmiştir. Ebe ve hemşirelerin çoğu, mesleği isteyerek seçtiklerini (%78,5) ve gelirlerinin yetersiz olduğunu (%81,3) bildirmişlerdir. Araştırmayı oluşturan ebe ve hemşirelerin yarısının (%50,5) meslek hayatlarının ilk 5 yılında olduğu belirlenmiştir. Ebe ve hemşirelerin % 44’ü çalıştıkları birimde yeterli malzeme ile çalıştıklarını bildirmişlerdir. Yine ebe hemşirelerin yarısından fazlası (%56,1) mesleği bırakmayı düşündüklerini belirtmişlerdir (**Tablo 1**).

Örneklemin DEÖ alt boyutlarının ortalama puanları hesaplanmıştır. ‘Yüzeysel rol yapma’ alt boyutu ortalaması  $2,06 \pm 0,94$ , ‘derin rol yapma’ alt boyutu ortalaması  $3,12 \pm 1,02$  ve ‘samimi duygular’ alt boyutu ortalaması  $4,03 \pm 0,76$  olarak hesaplanmıştır. YDÖ toplam puan ortalaması ise  $15,15\pm 4,00$  olarak bulunmuştur (**Tablo 2**).

DEÖ alt boyut puanları ve YDÖ toplam puanları açısından meslek (ebe ve hemşireler) ve görev yılları bakımından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p>0,05$ ). Mesleği isteyerek seçen, mesleği bırakmayı düşünmeyen ve gelirlerini yeterli bulan çalışanların, mesleği istemeden seçen, bırakmayı düşünen ve gelirlerini yetersiz bulanlara kıyasla YDÖ toplam puanı daha yüksek ve istatistiksel olarak anlamlı ( $p<0,05$ ), DEÖ ‘yüzeysel rol yapma’ alt boyutu puanı daha düşük ve istatistiksel olarak anlamlı ( $p<0,05$ ) bulunmuştur (**Tablo 3**).

Çalıştığı birimde malzemenin yeterli olduğunu düşünenlerin yetersiz olduğunu düşünenlere oranla ( $p=0,016$ ) ve poliklinikte çalışanların, yataklı birimlerde çalışanlara oranla ( $p<0,05$ ) yaşam doyum puanı daha yüksek bulunmuştur. Lise mezunlarının, lisansüstü mezunlara oranla yaşam doyum puanlarının anlamlı olarak daha düşük olduğu saptanmıştır ( $p<0,05$ ) (**Tablo 3**). Tabloda gösterilmemekle birlikte görev yapılan birimler (dahiliye, cerrahi, yoğun bakım, acil ve poliklinik), medeni durum, çocuk sahibi olma durumu, birimdeki görev, haftalık iş yükü ve hasta sayısı açısından gruplar arasında DEÖ alt boyut puanları ve YDÖ toplam puanları bakımından istatistiksel önemli bir fark bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).

Örneklemin DEÖ alt boyut puanları ile YDÖ toplam puanları arasında herhangi bir ilişki saptanmamıştır ( $p>0,05$ ). DEÖ Samimi duygular alt boyutu ile DEÖ Yüzeysel Rol Yapma alt boyutu arasında negatif yönde bir ilişki ( $p=0,000$ ) olduğu; DEÖ Derin Rol Yapma alt boyutu ile DEÖ Yüzeysel Rol yapma alt boyutu arasında ise pozitif yönde bir ilişki ( $p=0,000$ ) olduğu saptanmıştır. Haftalık iş yükünün azalması ile yaşam doyumunun arttığı ( $p=0,024$ ), nöbet sayısının artması ile DEÖ Yüzeysel Rol Yapma alt boyutunda artış olduğu ( $p=0,007$ ) saptanmıştır. Ayrıca, yaş artışı ile DEÖ derin rol yapma alt boyutu puanında azalma ( $p=0,042$ ), DEÖ ölçeği samimi duygular alt boyut puanında artış ( $p=0,035$ ) olduğu saptanmıştır (**Tablo 4**). Tabloda gösterilmemekle

birlikte çalışma yılı, hasta sayısı, çocuk sayısı gibi değişkenlerle DEÖ alt boyut puanları ile YDÖ toplam puanları arasında istatistiksel bir ilişki olmadığı saptanmıştır ( $p>0,05$ ) (**Tablo 4**).

**Tablo 1.** Çalışanların Sosyo-Demografik ve Mesleki Özelliklerine Göre Dağılımı

ÖZELLİKLER	SAYI(n)	YÜZDE(%)	ÖZELLİKLER	SAYI(n)	YÜZDE(%)
<b>Meslek</b>			<b>Cinsiyet</b>		
Ebe	70	32,7	Erkek	23	10,7
Hemşire	144	67,3	Kadın	191	89,3
<b>Medeni Durumu</b>			<b>Çocuk Sayısı</b>		
Evli	116	54,2	Çocuğu yok	113	52,7
Bekar	98	45,8	1	44	20,6
			2 ve üzeri	57	26,7
<b>Yaş Grubu</b>			<b>Eğitimi</b>		
25 ve altı	84	39,3	Lise	27	12,6
26-35	63	29,4	Ön Lisans	28	13,1
36-45	54	25,2	Lisans	144	67,3
46 ve üzeri	13	6,1	Lisansüstü	15	7,0
<b>Görev Yılı</b>			<b>Görev Yaptığı Birim</b>		
5 yıl ve altı	108	50,5	Dahili Birimler	57	26,6
6-10 yıl	30	14,0	Cerrahi Birimler	93	43,5
11-15 yıl	25	11,7	Yoğun Bakım	22	10,3
16-20 yıl	20	9,3	Poliklinikler	19	8,9
20 yıl üzeri	31	14,5	Acil Servis	23	10,7
<b>Ortalama Hasta Sayısı</b>			<b>İş Yüğü/haftada</b>		
10 ve altında	42	19,6	40 saat	81	37,8
11-20	80	37,4	41-50 saat	61	28,5
21-30	21	9,8	51-60 saat	43	20,1
31-40	41	19,2	60 saat üzeri	29	13,6
40 ve üzeri	30	14,0			
<b>Birimdeki Görevi</b>			<b>Gelirini yeterli bulma</b>		
Çalışan ebe/hemşire	191	89,3	Yeterli	40	18,7
Yönetici ebe/hemşire	23	10,7	Yetersiz	174	81,3
<b>Aylık nöbet sayısı</b>			<b>Kullanılan Malzeme Yeterliliği</b>		
Yok	50	23,4	Çok Yeterli	4	1,9
1-4	23	10,7	Yeterli	90	42,1
5-8	50	23,4	Az yeterli	79	36,9
8 üzeri	91	42,5	Yetersiz	34	15,9
			Çok yetersiz	7	3,3
<b>Mesleği isteyerek seçme</b>			<b>Mesleği bırakma düşüncesi</b>		
Evet	168	78,5	Evet	94	43,9
Hayır	46	21,5	Hayır	120	56,1
<b>TOPLAM</b>	<b>214</b>	<b>100</b>	<b>TOPLAM</b>	<b>214</b>	<b>100</b>

**Tablo 2.** Çalışanların Duygusal Emek Düzeyleri ile Yaşam Doymu Düzeyleri

ÖLÇEKLER	Ortalama ± SS	Min-Max
<b>Duygusal Emek Ölçeği</b>		
Duygusal Emek Ölçeği Yüzeysel Rol Yapma Alt Boyut Puanı	2,06 ± 0,94	1 – 5
Duygusal Emek Ölçeği Derin Rol Yapma Alt Boyut Puanı	3,12 ± 1,02	1 – 5
Duygusal Emek Ölçeği Samimi Duygular Alt Boyut Puanı	4,03 ± 0,76	1 – 5
<b>Yaşam Doymu Ölçeği Toplam Puanı</b>	<b>15,15±4,00</b>	<b>5 – 25</b>

**Tablo 3.** Çalışanların Duygusal Emek Puanları ile Yaşam Doymumu Puanlarının Bazı Özelliklerine Göre Dağılımı

ÖZELLİKLER	DEÖ Yüzeysel Rol Yapma Alt Puanı Ortanca (Min- Max)	DEÖ Derin Rol Yapma Alt Puanı Ortanca (Min- Max)	DEÖ Samimi Duygular Alt Puanı Ortanca (Min-Max)	Yaşam Doymumu Toplam Puanı Ortanca (Min- Max)
<b>Meslek</b>				
Ebe	1,8 (1,0 – 4,3)	3,5 (1,0 – 5,0)	4,0 (1,0 – 5,0)	15,0 (8,0 – 23,0)
Hemşire	1,8 (1,0 – 5,0)	3,0 (1,0 – 5,0)	4,0 (1,0 – 5,0)	15,0 (5,0 – 25,0)
Test ve p değeri	Z= -0,210; p= 0,833	Z= -1,266; p= 0,205	Z= -0,004; p= 0,997	Z= -0,633; p= 0,527
<b>Görev Yılı</b>				
5 yıl ve altı	2,0 (1,0 – 5,0)	3,2 (1,0 – 5,0)	4,0 (1,0 – 5,0)	15,0 (7,0 – 25,0)
6-10 yıl	1,9 (1,0 – 5,0)	3,2 (1,0 – 5,0)	4,0 (2,7 – 5,0)	13,5 (5,0 – 21,0)
11-15 yıl	1,7 (1,0 – 4,0)	3,7 (1,0 – 5,0)	4,3 (1,0 – 5,0)	15,0 (10,0 – 23,0)
16-20 yıl	1,7 (1,0 – 3,3)	2,9 (1,5 – 4,5)	4,0 (1,0 – 5,0)	15,5 (7,0 – 24,0)
20 yıl üzeri	1,7 (1,0 – 4,3)	3,0 (1,0 – 4,5)	4,3 (3,0 – 5,0)	16,0 (9,0 – 22,0)
Test ve p değeri	X <sup>2</sup> = 5,106; p=0,277	X <sup>2</sup> = 7,492; p=0,112	X <sup>2</sup> = 6,118; p=0,191	X <sup>2</sup> = 2,830; p=0,587
<b>Aylık nöbet sayısı</b>				
Yok	1,7 (1,0 – 4,3)	3,0 (1,0 – 4,7)	4,0 (1,0 – 5,0)	16,0 (7,0 – 23,0)
1-4	1,7 (1,0 – 3,3)	3,2 (1,5 – 5,0)	4,0 (2,7 – 5,0)	18,0 (10,0 – 23,0)
5-8	1,8 (1,0 – 4,0)	3,2 (1,0 – 5,0)	4,3 (1,0 – 5,0)	15,0 (9,0 – 23,0)
8 üzeri	2,0 (1,0 – 5,0)	3,2 (1,0 – 5,0)	4,0 (1,3 – 5,0)	14,0 (5,0 – 25,0)
Test ve p değeri	X <sup>2</sup> =6,818; p=0,078	X <sup>2</sup> = 3,316; p=0,345	X <sup>2</sup> = 9,879; p=0,020	X <sup>2</sup> = 7,994; p=0,046
<b>Eğitimi</b>				
Lise	2,0 (1,0 – 5,0)	3,7 (1,0 – 5,0)	4,3 (3,0 – 5,0)	14,0 (5,0 – 23,0)
Ön Lisans	2,0 (1,0 – 4,3)	3,5 (1,0 – 5,0)	4,0 (3,0 – 5,0)	15,0 (7,0 – 24,0)
Lisans	1,8 (1,0 – 5,0)	3,0 (1,0 – 5,0)	4,0 (1,0 – 5,0)	15,0 (5,0 – 25,0)
Lisansüstü	2,0 (1,0 – 5,0)	3,7 (2,2 – 5,0)	4,0 (3,3 – 5,0)	18,0 (13,0 – 23,0)
Test ve p değeri	X <sup>2</sup> = 1,333; p=0,721	X <sup>2</sup> = 11,475; p=0,009	X <sup>2</sup> = 2,296; p=0,513	X <sup>2</sup> = 9,131; p=0,028
<b>Görev Yaptığı Birim</b>				
Yataklı Takip Birimleri	1,8 (1,0 – 5,0)	3,2 (1,0 – 5,0)	4,0 (1,0 – 5,0)	15,0 (5,0 – 25,0)
Poliklinikler	1,7 (1,0 – 4,3)	3,0 (1,0 – 4,2)	4,0 (1,0 – 5,0)	19,0 (11,0 – 22,0)
Test ve p değeri	Z= -0,313; p= 0,754	Z= -1,063; p=0,288	Z= -0,488; p=0,626	Z= -2,346; p=0,019
<b>Mesleği isteyerek seçme</b>				
Evet	1,8 (1,0 – 5,0)	3,2 (1,0 – 5,0)	4,0 (1,0 – 5,0)	15,0 (5,0 – 25,0)
Hayır	2,1 (1,0 – 5,0)	3,0 (1,0 – 5,0)	4,0 (1,0 – 5,0)	13,0 (5,0 – 23,0)
Test ve p değeri	Z= -2,400; p= 0,016	Z= -0,388; p=0,698	Z= -0,461; p=0,446	Z= -3,951; p=0,000
<b>Gelirini yeterli bulma</b>				
Yeterli	1,3 (1,0 – 4,2)	3,1 (1,0 – 5,0)	4,3 (1,3 – 5,0)	17,5 (7,0 – 24,0)
Yetersiz	2,0 (1,0 – 5,0)	3,2 (1,0 – 5,0)	4,0 (1,0 – 5,0)	14,5 (5,0 – 25,0)
Test ve p değeri	Z= -4,134; p= 0,000	Z= -0,478; p=0,633	Z= -1,637; p=0,102	Z= -3,257; p=0,001
<b>Mesleği bırakma düşüncesi</b>				
Evet	2,0 (1,0 – 5,0)	3,0 (1,0 – 5,0)	4,3 (1,3 – 5,0)	14,0 (5,0 – 24,0)
Hayır	1,6 (1,0 – 5,0)	3,4 (1,0 – 5,0)	4,0 (1,0 – 5,0)	16,0 (5,0 – 25,0)
Test ve p değeri	Z= -2,206; p= 0,027	Z= -1,842; p=0,066	Z= -2,461; p=0,014	Z= -3,694; p=0,000
<b>Kullanılan Malzeme Yeterliliği</b>				
Çok Yeterli	1,2 (1,0 – 1,5)	2,4 (1,5 – 4,0)	2,7 (1,7 – 5,0)	20,5 (14,0 – 24,0)
Yeterli	1,8 (1,0 – 4,0)	3,1 (1,0 – 5,0)	4,0 (1,0 – 5,0)	15,0 (7,0 – 25,0)
Az yeterli	1,8 (1,0 – 5,0)	3,5 (1,0 – 5,0)	4,0 (1,0 – 5,0)	15,0 (5,0 – 23,0)
Yetersiz	1,9 (1,0 – 5,0)	3,2 (1,0 – 5,0)	4,0 (1,0 – 5,0)	13,0 (5,0 – 23,0)
Çok yetersiz	2,1 (1,0 – 5,0)	3,5 (1,0 – 5,0)	4,3 (2,0 – 5,0)	15,0 (11,0 – 23,0)
Test ve p değeri	X <sup>2</sup> = 5,758; p=0,218	X <sup>2</sup> =2,187; p=0,701	X <sup>2</sup> = 7,750; p=0,101	X <sup>2</sup> =12,167; p=0,016

**Tablo 4.** Çalışanların Duygusal Emek, Yaşam Doymu ve Bazı Özellikleri Arasındaki Korelasyonu

	DEÖ Yüzeysel Rol Yapma Alt Boyutu	DEÖ Derin Rol Yapma Alt Boyutu	DEÖ Samimi Duygular Alt Boyutu	Yaşam Doymu Puanı
<b>DEÖ Yüzeysel Rol Yapma Alt Boyutu</b>				
Spearman Korelasyon	1,000			
p değeri				
<b>DEÖ Derin Rol Yapma Alt Boyutu</b>				
Spearman Korelasyon	<b>0,295**</b>	1,000		
p değeri	<b>0,000</b>			
<b>DEÖ Samimi Duygular Alt Boyutu</b>				
Spearman Korelasyon	<b>-0,434**</b>	0,074	1,000	
p değeri	<b>0,000</b>	0,283		
<b>Yaşam Doymu Toplam Puanı</b>				
Spearman Korelasyon	-0,110	-0,053	0,077	1,000
p değeri	0,110	0,438	0,264	
<b>Haftalık İş Yükü</b>				
Spearman Korelasyon	0,130	0,120	-0,067	<b>-0,154*</b>
p değeri	0,058	0,080	0,331	<b>0,024</b>
<b>Aylık Nöbet Sayısı</b>				
Spearman Korelasyon	<b>0,186**</b>	0,093	-0,094	-0,107
p değeri	<b>0,007</b>	0,175	0,172	0,120
<b>Yaş</b>				
Spearman Korelasyon	-0,116	<b>-0,139*</b>	<b>0,154*</b>	0,044
p değeri	0,090	<b>0,042</b>	<b>0,035</b>	0,525

\* p < 0,05 (2-tailed), \*\* p < 0,01 (2-tailed),

## TARTIŞMA

Sağlık alanında sağlıklı ve hasta bireylerle sürekli iletişim kuran ebe ve hemşireler, verdikleri hizmet sırasında duygularını yönetmek ve duygusal emek davranışı göstermek zorunda kalmaktadır.<sup>3</sup> Duygusal emek kavramı gerçekte herhangi bir olumluluk ya da olumsuzluk yüklenmesi gereken bir kavram değildir.<sup>1</sup> Literatüre göre iş görenler duygusal emek sürecinde; yüzeysel davranış, samimi davranış veya derinlemesine davranış göstermektedir.<sup>2</sup> Çalışmamızda ebe ve hemşirelerin DEÖ “yüzeysel rol yapma” alt boyutu puan ortalaması ortalama değerinin altında kalırken, “derin rol yapma” ve “samimi duygular” alt boyut puan ortalamalarının ortalama değerinin üzerinde olduğu saptanmıştır. Altuntaş ve Altun’un çalışmasında hemşirelerin DEÖ’nin alt boyutları ortalama değerinin altında kalmıştır, “Yüzeysel rol yapma”, “duygusal emek” ve “derin rol yapma” alt boyutları, “gerçek duyguları bastırmak” alt boyutundan düşük bulunmuştur,<sup>20</sup>

Yaşam doymu, bireyin boş zamanı, işi ve iş dışı zamanlarında gösterdiği duygusal tutumdur.<sup>14</sup> Yaşam doymu yüksek mutlu bireyler, örgütsel ve toplumsal mutluluğun yapı taşıdır. Bundan dolayı çalışanların yaşam doymu düzeylerinin yükseltilmesi, örgütsel ve toplumsal açıdan bir gerekliliktir.<sup>21</sup> Çalışmamızda ebe ve hemşirelerin YDÖ toplam puan ortalaması ortalama puanın biraz üzerinde olarak saptanmıştır (**Tablo 2**). Benzer şekilde, Benli ve Yıldırım’ın çalışmasında hemşirelerin yaşam doymularının orta düzeye yakın olduğu belirlenmiştir.<sup>22</sup> Erkoç ve ark.nın yaptığı çalışmada özel sağlık kuruluşunda çalışanların yaşam doymununun orta düzeyde olduğu belirlenmiştir.<sup>23</sup>

Çalışmamızda DEÖ alt boyut puanları ve YDÖ toplam puanları açısından; ebe ve hemşireler görev yılları bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (p>0,05)(**Tablo 3**). Çalışmamıza benzer şekilde, Oral ve Köse’nin çalışmasında, örneklemin toplam çalışma süresine göre duygusal emek davranışlarında değişiklik olmadığı bildirilmiştir.<sup>2</sup> Yine çalışmamıza benzer şekilde, literatürde yapılan çalışmalarda meslekte çalışma yılı ile YDÖ puan ortalaması arasında önemli bir fark bulunmamıştır.<sup>22,24,25</sup> Çalışmamızın aksine, hekimlerle yapılan çalışmada çalışma yılı fazla olanlarda YDÖ puan ortalamasının önemli düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir.<sup>26</sup> YDÖ puanında çalışma yılına göre farklı sonuçlar olması; çalışanların bireysel özelliklerinin, kurumun çalışma koşullarının, çalışmanın yapıldığı bölgeye ait toplumsal ve kültürel yapının veya kurumda tedavi edilen hastaların farklılıklarından kaynaklandığı düşünülebilir. Bu düşünceyi destekleyebilecek, Yavuzer ve Çivilidağ’ın çalışmasında, kurumda mobbing gören çalışanların

yaşam doyumunu negatif yönde ve anlamlı düzeyde etkilendiği saptanmıştır.<sup>15</sup> Bu kapsamda çalışanların yaşam doyumunu etkileyen çok sayıda değişken bulunmaktadır.<sup>21</sup>

Çalışmamızda, mesleği isteyerek seçen ve mesleği bırakmayı düşünmeyen çalışanların, mesleği istemeden seçen ve bırakmayı düşünen YDÖ toplam puanı anlamlı olarak daha yüksek ve DEÖ 'yüzeysel rol yapma' alt boyutu puanı anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur (**Tablo 3**). Kendi istek/kararları ile hemşire veya ebe olanların hastalarına ve çalıştıkları kuruma karşı olumlu tutum sergiledikleri ve bu nedenle yüzeysel rol yapma davranışını daha az kullandıkları, yaşamlarından da daha fazla doyum aldıkları düşünülebilir. Öz ve Baykal'ın çalışmasında hemşirelik mesleğini isteyerek seçen hemşirelerin duygularını daha az bastırdıkları belirlenmiştir. Derinlemesine davranış alt boyutu ile hemşirelerin mesleği isteyerek seçme ve sürekli gündüz çalışmaları arasında anlamlı farkın olduğu, hemşirelik mesleğini isteyerek seçen hemşireler ve sürekli gündüz çalışan hemşirelerin daha çok derinlemesine davranış gösterdikleri belirlenmiştir.<sup>27</sup> Çaldağ'ın sağlık çalışanlarıyla yaptığı çalışmasında, sağlık çalışanlarının mesleği bırakma niyeti ile duygusal emeğin derin ve yüzeysel davranış boyutları arasında anlamlı bir ilişki bulunmazken, doğal davranma ile meslekten ayrılma niyeti arasında ters yönde ilişkisi bulunmuştur.<sup>8</sup> Ebe ve hemşirelerin çalıştıkları kurumlar hastalarla aralarında geçen olumsuz duyguları bastırmalarını talep edebilir. Dolayısıyla iş odaklı duygusal emek beklentisi ve örgütsel baskı nedeni ile mesleklerine olan bağlılıkları azalabilir.<sup>6</sup>

Çalışmamızda gelirlerini yeterli bulan çalışanların, gelirlerini yetersiz bulanlara kıyasla YDÖ toplam puanı anlamlı olarak daha yüksek ve DEÖ 'yüzeysel rol yapma' alt boyutu puanı anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur (**Tablo 3**). Benli ve Yıldırım'ın çalışmasında, hemşirelerin gelir düzeyi algısı ile YDÖ puan ortalaması arasında gruplar arasında fark olduğu ve geliri giderine eşit olan grubun en yüksek YDÖ puan ortalamasına sahip olduğu saptanmıştır.<sup>22</sup> Doktorlarla yapılan çalışmada, aylık gelirlerinin yeterli olduğunu bildirenlerin yaşam doyumunun diğer gruplara göre daha yüksek olduğu saptanmıştır.<sup>26</sup> Çalışmamızın aksine, veteriner hekimler ve kamu çalışanları ile yapılmış araştırmalarda, gelir düzeyinin yaşam doyumunu algısını etkilemediği belirlenmiştir.<sup>28,29</sup> Gelir düzeyi ile yaşam doyumunu arasındaki ilişkiye yönelik farklı sonuçlar olması, mesleki farklılıklar, çalışanların değer kültürel farklılıkları, maddi durum farklılıkları ile olayları algılama farklılıklarından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Çalışmamızda Lise mezunlarının, lisansüstü mezunlara oranla yaşam doyum puanlarının anlamlı olarak daha düşük olduğu saptanmıştır (**Tablo 3**). Benli ve Yıldırım'ın çalışmasında, Lisansüstü eğitim alan hemşirelerin YDÖ puan ortalamasının daha yüksek olduğu saptanmasına rağmen, eğitim düzeylerine göre grupları arasında YDÖ puan ortalaması açısından önemli bir fark olmadığı bildirilmiştir.<sup>22</sup> Tekir ve ark'nın çalışmalarda ise, eğitim durumu ile YDÖ puan ortalaması arasında önemli bir fark saptanmamıştır.<sup>25</sup> Eren'in çalışmasında eğitim düzeyi yüksek olan hemşirelerin YDÖ puan ortalaması önemli düzeyde yüksek olduğu bildirilirken, Kaplan'ın çalışmasında, eğitim düzeyi düşük hemşirelerin YDÖ puan ortalamasının önemli düzeyde yüksek olduğu bildirilmiştir.<sup>24,30</sup> Toker'in akademisyenlerle yapmış olduğu çalışmada da profesörlerin yaşam doyumlarının doçent, öğretim görevlisi ve araştırma görevlilerinden daha yüksek olduğu belirtilmiştir, Diğer bir deyişle eğitim seviyesi ile yaşam doyumunu arasında ilişki olduğu görülmüştür.<sup>31</sup>

Çalışmamızda, çalıştığı birimde malzemenin yeterli olduğunu düşünenlerin yetersiz olduğunu düşünenlere oranla ve poliklinikte çalışanların, yataklı birimlerde çalışanlara oranla yaşam doyum puanı daha yüksek bulunmuştur (**Tablo 3**). Bireysel ve örgütsel faktörlere ek olarak, çalışanların müşterilerle olan etkileşimleri de duygusal emek davranışlarını etkilemektedir, Duygusal emeğin boyutlarından biri olan etkileşim süresi, sıklığı ve çeşitliliği önemlidir.<sup>2</sup> Hastalarla birebir ve uzun süre etkileşim halinde olan ebe ve hemşireler hissetmedikleri duyguları hissediyormuş gibi göstermeye çalışması fiziksel ve duygusal olarak yıpratıcı ve kurumsal bağlılığını zayıflatabilir. Tunç ve ark'nın çalışmasında yoğun bakım hemşirelerinin, duygusal emek alt boyutlarından olan derinlemesine davranışı ve duygusal çabayı yataklı serviste çalışan hemşirelerden daha fazla kullanmadıkları belirlenmiştir. Bu bulgulara göre, hemşirelerin duygusal emek stratejilerini kullanmalarına farklı özelliklere sahip çalışma ortamlarında olmalarının etkisinin olmadığı söylenebilir.<sup>32</sup> Benli ve Yıldırım'ın ile Tekir ve ark'nın çalışmasında, çalışılan birim ile yaşam doyumunu arasında önemli bir fark olmadığı bulunmuştur.<sup>22,25</sup> Derin'in çalışmasında ise çalışılan birimin, iş doyumunu etkilediği bildirilmiştir.<sup>33</sup>



Tabloda gösterilmemekle birlikte görev yapılan birimler (dahiliye, cerrahi, yoğun bakım, acil ve poliklinik), medeni durum, çocuk sahibi olma durumu, birimdeki görev, haftalık iş yükü ve hasta sayısı açısından gruplar arasında DEÖ alt boyut puanları ile YDÖ toplam puanları bakımından istatistiksel önemli bir fark bulunmamıştır ( $p>0,05$ ). Tabloda gösterilmemekle birlikte yapılan korelasyon analizinde çalışma yılı, hasta sayısı, çocuk sayısı gibi değişkenlerle DEÖ alt boyut puanları ile YDÖ toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı saptanmıştır ( $p>0,05$ ). Çalışmamızla benzer şekilde, Oral ve Köse'nin çalışmasında, örneklemin cinsiyet, medeni durum, yaş ve çalışma süresine bağlı olarak duygusal emek davranışlarında değişiklik saptanmamıştır.<sup>2</sup> Çalışmamızdan farklı olarak, Beğenirbaş ve Basım'ın öğretmenlerle yapmış olduğu çalışmada, cinsiyetin duygusal emek düzeylerinde anlamlı fark yarattığı bulunmuştur.<sup>34</sup> Yine farklı olarak, Tokar'ın çalışmasında yaşam doyumunun yaş, cinsiyet ve medeni durum gibi faktörlerden etkilendiği belirtilmektedir.<sup>31</sup>

Örneklemin DEÖ alt boyut puanları ile YDÖ toplam puanları arasında herhangi bir ilişki saptanmamıştır. DEÖ Samimi duygular alt boyutu ile DEÖ Yüzeysel Rol Yapma alt boyutu arasında negatif yönde bir ilişki olduğu; DEÖ Derin Rol Yapma alt boyutu ile DEÖ Yüzeysel Rol yapma alt boyutu arasında ise pozitif yönde bir ilişki olduğu saptanmıştır. Haftalık iş yükünün azalması ile yaşam doyumunun arttığı, nöbet sayısının artması ile DEÖ Yüzeysel Rol Yapma alt boyutunda artış olduğu saptanmıştır. Ayrıca, yaş artışı ile DEÖ derin rol yapma alt boyutu puanında azalma, DEÖ ölçeği samimi duygular alt boyut puanında artış olduğu saptanmıştır (**Tablo 4**). Kıyat ve ark.'nin yaptıkları çalışmada, "yüzeysel rol yapma" alt boyutunun kurumsal itibar algısından etkilendiği, samimi duyguların ise hem kurumsal itibar algısından hem de işe bağlılıktan etkilendiği bildirilmiştir.<sup>17</sup> Sağlık sektörü çalışanlarının iş yükünün fazla olması, nöbet usulü çalışması, hastalarla sürekli iletişim halinde olması, stresli ve riskli bir ortamda çalışması gibi etkenler onların yaşam doyumunu doğrudan veya dolaylı olarak etkilediği bildirilmiştir.<sup>35</sup>

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Ebe ve hemşirelerin duygusal emek düzeyi ve yaşam doymu düzeyleri açısından bir fark bulunmamıştır. Mesleği isteyerek seçme, gelirinden memnun olma ve mesleği sevmeye gibi faktörlerin yaşam doymunu olumlu etkilediği söylenebilir.

Mesleğin istenerek seçilmesi, ebe ve hemşirelerin hem yaşamdan doymalarını hem de duygusal emek davranışlarını etkilediği sonucuna dayanarak, mesleğin bilinçli seçimi için mesleki tanıtımın lise döneminde yapılmasının faydalı olacağı düşünülmektedir.

Ebe ve hemşirelerde duygusal emek davranışı veya yaşam doymu ile ilgili, sosyo-demografik ve mesleki özellikleri farklı örneklem grubunda, farklı desenlerde çalışmalar yapılması önerilir.

## BİLGİ

14-17 Kasım 5, Ulusal 1, Uluslararası Hemşirelikte Güncel Yaklaşımlar Kongresi, Sakarya, sözel bildiri olarak sunuldu.

## Kaynaklar

- 1-Kalaycı I, Özkul M, Oğuz H. Şefkat ve ticaret arasında kalan bir çalışma biçimi: yaşlı bakım hizmetlerinde duygusal emek. Suleyman Demirel University Journal of Faculty of Economics & Administrative Sciences 2017;22(3):637-662
- 2-Oral L, Köse S. Hekimlerin duygusal emek kullanımı ile iş doymu ve tükenmişlik düzeyleri arasındaki ilişkiler üzerine bir araştırma. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi 2011; 16(2): 463-492
- 3-Değirmenci ÖS, Baykal Ü. Hemşirelerin duygusal emek davranışı. Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi 2017; 4(3):143-147
- 4-Malak A,B. Hemşirelerin duygusal emek, duygusal özyeterlik ve tükenmişlik düzeylerinin duygusal habitus bağlamında incelenmesi. Doktora Tezi, Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2015
- 5-Değirmenci, S. Hemşireler için duygusal emek davranışı ölçeğinin geliştirilmesi, Doktora Tezi, İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2016
- 6- Naktiyok A, Ağırman ÜH. İş odaklı duygusal emek ve duygusal tükenme arasındaki ilişkide çalışan odaklı duygusal emek ve mesleki bağlılığın aracılık etkisi. Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi 2016; 30(4):789-809
- 7-Oğuz H, Özkul M. Duygusal emek sürecine yön veren sosyolojik faktörler üzerine bir araştırma: Batı Akdeniz uygulaması. Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi 2016; 7(16):130-154

- 8-Çaldağ MA. Duygusal emek davranışlarının sağlık çalışanlarında iş sonuçlarına etkileri. Yüksek Lisans Tezi Konya: Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, 2010
- 9-Yang FH, Chang CC. Emotional labour job satisfaction and organizational commitment amongst clinical nurses: A questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies* 2008; (45): 879-887
- 10-Ünal A. Örgütsel güvenin duygusal emeğe etkisi: İstanbul'da yerleşik dört ve bir yıldızlı otel işletmeleri üzerine bir araştırma, Yüksek Lisans Tezi, Sakarya: Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2011
- 11-Diefendorff JM, Croyle MH, Gosserand RH. The dimensionality and antecedents of emotional labor strategies. *Journal of Vocational Behavior* 2005;(66):339-357
- 12-Basım HN, Beğenirbaş M. Çalışma yaşamında duygusal emek: bir ölçek uyarlama çalışması. *Yönetim ve Ekonomi Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* 2012;19(1):77-90
- 13-Kesen M, Akyüz B. Duygusal emek ve prososyal motivasyonun işe gömülmüşlüğü etkisi: sağlık çalışanları üzerine bir uygulama. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 2016; 25(2): 233-250
- 14- Dikmen AA. İş doyum ve yaşam doyum ilişkisi. *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi* 1995; 50(03):115-140
- 15-Yavuzer Y, Çivilidağ A. Sağlık çalışanlarında iş yerinde mobbing ile yaşam doyum arasındaki ilişkide depresyonun aracı rolü. *Düşünen Adam The Journal Of Psychiatry and Neurological Sciences* 2014;(27):115-125
- 16-Aslan C, Yıkılmaz M. Sağlık çalışanlarının tükenmişlik ve yaşam doyumunun, stresle baş etme tarzları açısından incelenmesi. *The Journal of Academic Social Science Studies* 2016;(47):121-136
- 17-Kıyat GBD, Özgüleş, B, Günaydın SC. Algılanan kurumsal itibar ve işe bağlılığın duygusal emek davranışı üzerine etkisi: sağlık çalışanları örneği. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi* 2018;21(3):473-494
- 18-Diener E, et al. The satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment*, 1985;49 (1):71-75
- 19-Dağlı A, Baysal N. Yaşam doyum ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi* 2016;15(59):1250-1262
- 20-Altuntaş S, Altun ÖŞ. Hemşirelerin duygusal emek davranışları ve tükenmişlik düzeyleri arasındaki ilişki. *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi* 2015;2(1):37-43
- 21-Polatçı S. Örgütsel ve sosyal destek algılarının yaşam tatmini üzerindeki etkisi: iş ve evlilik tatmininin aracılık rolü. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi* 2015;11(2):25-44
- 22-Benli SS, Yıldırım A. Hemşirelerde yaşam doyum ve ölüme karşı tutum arasındaki ilişki. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 2017;6(4):167-179
- 23-Erkoç B, ve ark. Özel sağlık kuruluşu çalışanlarında iş güvencesizliği algısının yaşam doyumuna etkisi. *The Journal of Academic Social Science* 2017;5(56):535-544
- 24-Kaplan H. İş doyum-yaşam doyum ilişkisi (denizliservergazi devlet hastanesi hemşire-ebe hemşireler örneği). Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: Beykent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2014
- 25-Tekir Ö, ve ark. Sağlık çalışanlarının tükenmişlik, iş doyum düzeyleri ve yaşam doyumunun incelenmesi. *Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 2016;18(2):51-63
- 26-Ünal S, Karlıdağ S, Yoloğlu S. Hekimlerde tükenmişlik ve iş doyum düzeylerinin yaşam doyum düzeyleri ile ilişkisi. *Klinik Psikiyatri Dergisi* 2001;( 4):113-118
- 27-Öz SD, Baykal Ü. Hemşirelerin duygusal emek davranışı ve etkileyen faktörler. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi* 2018;26(1):1-10
- 28-Özen A, ve ark. A Study on life satisfaction of turkish veterinary practitioners. *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 2007; 21(1):5-10
- 29-Uslan UY. Public employees job satisfaction, life satisfaction and burnoutlevels'assessment by some sociodemographic factors. *Journal of Human Sciences* 2016;13(2):3354-3372
- 30-Eren TA. Onkoloji hemşirelerinin iş doyum ve yaşam doyumunun incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2008
- 31-Toker B. Life satisfaction among academicians: An empirical study on the universities of Turkey. *Procedia Social and Behavioral Sciences* 2012;( 47):190-195
- 32-Tunç P, Gitmez A, KrespiBoothby MR. Yoğun bakım ve yataklı servis hemşirelerinde duygusal emek stratejilerinin empatik eğilim açısından incelenmesi. *Anadolu Psikiyatri Dergisi* 2014;15(1):45-54
- 33-Derin N. Devlet hastanelerinde çalışan sağlık personelinin iş doyum düzeyleri ve etkileyen faktörler. Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir: Osmangazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2007
- 34-Beğenirbaş M, Basım HN. Duygusal emekte bazı demografik değişkenlerin rolü: Görgül bir araştırma. *Cankaya University Journal of Humanities and Social Sciences* 2013;10(1):45-57
- 35- Erkoç B. Özel sağlık kuruluşu çalışanlarında iş güvencesizliği algısının yaşam doyumuna etkisi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi* 2017;(56): 535-544

## ***Vincetoxicum canescens* subsp. *canescens* ve *Vincetoxicum canescens* subsp. *pedunculata* Tohumlarının Antimikrobiyal ve Antiproliferatif Aktiviteleri \***

**Antimicrobial and Antiproliferative Activities of *Vincetoxicum canescens* subsp. *canescens* and *Vincetoxicum canescens* subsp. *pedunculata* Seeds**

**Sevda Güzel<sup>i</sup>, Mahmut Ülger<sup>ii</sup>, Yusuf Özay<sup>iii</sup>, Önder Yumrutaş<sup>iv</sup>, İbrahim Bozgeyik<sup>v</sup>, Özkan Sarıkaya<sup>vi</sup>**

<sup>i</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Mersin Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Farmakognozi A.D. <https://orcid.org/0000-0002-6642-5824>

<sup>ii</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Mersin Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Farmasötik Mikrobiyoloji A.D. <https://orcid.org/0000-0001-6649-4195>

<sup>iii</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Adıyaman Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji A.D. <https://orcid.org/0000-0003-3855-6197>

<sup>iv</sup> Doç. Dr. Adıyaman Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji A.D. <https://orcid.org/0000-0001-9657-8306>

<sup>v</sup> Dr. Adıyaman Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji A.D. <https://orcid.org/0000-0003-1483-2580>

<sup>vi</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Sağlık Yüksek Okulu, Çocuk Gelişimi Bölümü <https://orcid.org/0000-0002-1641-457X>

### Öz

*Vincetoxicum* cinsinin tıbbi özellikleri uzun zamandır bilinmektedir. Bazı *Vincetoxicum* türlerinin yaprakları, kuru tohumları ve rizomları geleneksel tıpta incinme, uyuz, nevroz, skrofula, sıtma, yara, ateş, rüptür ve eksternal kanserlerin tedavisinde kullanılmaktadır. Bu çalışma, *V. canescens* subsp. *canescens* ve *V. canescens* subsp. *pedunculata* (endemik) tohumlarının anti(miko)bakteriyel, antifungal ve antiproliferatif aktivitelerini değerlendirmeye odaklanmıştır. İki bitkinin tohumlarının etanol ve hekzan ekstraktları üç fungal suşa (*Candida albicans*, *Candida tropicalis* ve *Candida glabrata*), iki Gram-pozitif bakteri suşuna (*Bacillus subtilis* ve *Staphylococcus aureus*), üç Gram-negatif bakteri suşuna (*Aeromonas hydrophila*, *Escherichia coli* ve *Acinetobacter baumannii*) ve *Mycobacterium tuberculosis* H37Rv suşuna karşı Sıvı Mikrodilüsyon Yöntemi kullanılarak test edilmiştir. Referans ilaçlar olarak Flukonazol, Etambutol, Ampisilin ve İsoniazid kullanılmıştır. Etanol ve hekzan ekstraktlarının farklı konsantrasyonlarının (200, 100, 50 ve 25 µg/mL) antiproliferatif etkileri MTT testi kullanılarak A549 insan akciğer kanseri hücre dizilerine karşı test edilmiştir. Etanol ekstraktlarının *A. baumannii*'ye (62.5 µg/mL MİK değeri) karşı Ampisilin'den (125 µg/mL MİK değeri) daha etkili olduğu bulunmuştur. A549 insan akciğer kanseri hücre dizilerine karşı *V. canescens* subsp. *canescens* tohumlarının etanol ekstraktının 100 µg/mL konsantrasyonu ve *V. canescens* subsp. *pedunculata* tohumlarının etanol ekstraktının 200 µg/mL konsantrasyonu, kontrol gruplarına göre istatistiksel olarak daha düşük hücre canlılık seviyeleri sergilemiştir (P <0.05). Sonuç olarak, *V. canescens* subsp. *canescens* ve *V. canescens* subsp. *pedunculata* tohumları, test edilen tüm mikroorganizmalara karşı antimikrobiyal ve A549 insan akciğer kanseri hücre dizilerine karşı antiproliferatif etki göstermiştir; ayrıca, etanol ekstraktları hekzan ekstraktlarından daha etkili bulunmuştur.

**Anahtar kelimeler:** *Vincetoxicum*, Tohum, Antimikrobiyal, Hücre canlılığı

### ABSTRACT

Medicinal properties of *Vincetoxicum* genus have been known for a long time. Leaves, dry seeds, and rhizomes of some *Vincetoxicum* species have been used in folk medicine for the treatment of injuries, scabies, neurosis, scrofula, malaria, wound, fever, rupture, and external cancers. The present study focused on evaluating anti(myco)bacterial, antifungal, and antiproliferative activities of seeds of *V. canescens* subsp. *canescens* and *V. canescens* subsp. *pedunculata* (endemic). Ethanol and hexane extracts of seeds of two plants were tested against three fungal strains (*Candida albicans*, *Candida tropicalis*, and *Candida glabrata*), two Gram-positive bacterial strains (*Bacillus subtilis* and *Staphylococcus aureus*), three Gram-negative bacterial strains (*Aeromonas hydrophila*, *Escherichia coli*, and *Acinetobacter baumannii*), and *Mycobacterium tuberculosis* H37Rv using broth microdilution method. Fluconazole, Ethambutol, Ampicillin, and Isoniazid were used as reference drugs. Antiproliferative effects of various concentrations (200, 100, 50, and 25 µg/mL) of ethanol and hexane extracts were tested against A549 human lung cancer cell lines using MTT test. The ethanol extracts were found to be more effective against *A. baumannii* (62.5 µg/mL MIC value) than Ampicillin (125 µg/mL MIC value). Against A549 human lung cancer cell lines, 100 µg/mL concentration of ethanol extract of *V. canescens* subsp. *canescens* seeds and 200 µg/mL concentration of ethanol extract of *V. canescens* subsp. *pedunculata* seeds were exhibited statistically lower cell viability levels than control groups (P <0.05). As a result, *V. canescens* subsp. *canescens* and *V. canescens* subsp. *pedunculata* seeds showed antimicrobial and antiproliferative effects against all tested microorganisms and A549 human lung cancer cell lines; moreover, ethanol extracts were found to be more effective than hexane extracts.

**Key Words:** *Vincetoxicum*, Seed, Antimicrobial, Cell viability

\* *Lokman Hekim Dergisi*, 2019; 9 (3): 367-375

DOI: 10.31020/mutfd.594212

e-ISSN: 1309-8004

Geliş Tarihi – Received: 19 Temmuz 2019; Kabul Tarihi - Accepted: 2 Eylül 2019

İletişim - Correspondence Author: Sevda Güzel <guzelsevda@mersin.edu.tr>

## GİRİŞ

Geleneksel kullanımları, fitokimyasal bileşimleri ve farmakolojik etkileri nedeniyle bitkiler uzun zamandır dikkatleri üzerine çekmektedir.<sup>1</sup> Literatürde bitkilerin tedavi edici etkilerini gösteren çok sayıda çalışma olup; 20.000'den fazla tıbbi bitkinin zatürre, diyare, ülser, soğuk algınlığı, bronşit ve solunum yolu hastalıkları gibi çeşitli hastalıkların tedavisinde kullanıldığı Dünya Sağlık Örgütü tarafından bildirilmiştir.<sup>2</sup> Kendilerine karşı kullanılan antimikrobiyal ilaçlara karşı mikroorganizmaların direnç geliştirme potansiyelleri bulunmaktadır. İlaça dirençli suşlar nedeniyle mikroorganizmaların yol açtığı bulaşıcı hastalıklar Dünya genelinde ciddi sağlık sorunlarına neden olmaktadır. Dahası yüksek maliyetli sentetik ilaçlar ve istenmeyen yan etkiler enfeksiyon hastalıkları ile etkili mücadelede farklı hareket mekanizmalarına sahip yeni antimikrobiyal ajanların keşfinin gerekliliğini ortaya koymaktadır.<sup>3</sup> Tıbbi bitkiler, bunlardan elde edilen ekstre ve bileşikler antioksidan, antimikrobiyal, antikanser, antienflamatuvar ve yara iyi edici etkileri nedeniyle birçok hastalığın tedavisinde alternatif tedavi stratejileri geliştirilmesine kaynak oluşturmaktadır.<sup>4</sup> Günümüzde birçok farmakolojik etki, düşük maliyet, elde edilebilirlik gibi özelliklere ek olarak yüksek etki ve düşük yan etki bitki ve bitkilerden elde edilen ürünlerin önemini daha da arttırmaktadır.<sup>5</sup>

*Vincetoxicum* N.M. Wolf cinsi (Apocynaceae: subfamilya Asclepiadoideae) yaklaşık 100 türü bulunan Kuzey Amerika<sup>6</sup>, Avrupa, Asya ve Japonya'da<sup>7</sup> yayılış gösteren bir cinstir. *Vincetoxicum* cinsine ait türlerin kökleri, yaprakları ve kuru tohumları tıbbi özellikleri nedeniyle uzun zamandır geleneksel tıpta kullanılmaktadır.<sup>8</sup> *V. hirundinaria* Medicus, *V. nigrum* (L.) Moench ve *V. stocksii* Ali & Khatoon türleri geleneksel olarak Avrupa ve Çin tedavi sistemlerinde incinme, uyuz, nevroz, skrofula, sıtma, yara, ateş ve rüptür tedavilerinde kullanılmakta<sup>8,9,10</sup>; antitümör<sup>9,11</sup>, antilayşmanyal<sup>10</sup>, diyaforetik ve laksatif<sup>9</sup> etkileri bilinmektedir. *V. stocksii* türünden elde edilen lapa Pakistan'da eksternal kanserlerin ve yaraların tedavisinde kullanılmaktadır.<sup>10</sup> *V. hirundinaria* türünün kökleri veteriner hekimlikte çeşitli hastalıkların tedavisinde ve ödemde kullanılmakla<sup>9</sup> birlikte, bitki Fransa'da "dompte-venin" ismiyle bilinmekte ve emetik ve ekspektoran özellikleri nedeniyle kullanılmaktadır<sup>12</sup>. İtalya'da ise aynı türün toprak üstü kısımları ve köklerinden elde edilen dekoksasyon ve infüzyonlar zehirlenmelere karşı antidot olarak kullanılırken<sup>13</sup>, bitki Türkiye'de "Panzehir otu ve Kırlangıç kuyruğu" olarak adlandırılmakta ve köklerin emetik etkisi bilinmektedir<sup>14</sup>. *V. canescens* subsp. *canescens* (Willd.) Decne. türü Tunceli (Ovacık) yöresinde "zehir otu"<sup>15</sup> yerel ismiyle bilinmekte olup, ezilmiş meyve ve yaprakları fungal enfeksiyonların tedavisinde haricen kullanılmaktadır<sup>15,16</sup>. Ayrıca *V. canescens* subsp. *canescens* ve *V. tmoieum* Boiss. türleri Doğu Anadolu Bölgesi'nde "Zilasur" yerel ismi ile bilinmekte olup uyuz tedavisinde dövülmüş halde dışardan kullanımları bildirilmiştir.<sup>16</sup> Geleneksel kullanımlarına ek olarak cinse ait türlerin sitotoksik, antikanser<sup>17</sup>, antifungal, antibakteriyal<sup>10,18-20</sup>, antilayşmanyal, antimalaryal<sup>10</sup> ve antioksidan<sup>8</sup> aktiviteleri de rapor edilmiştir.

Bugüne kadar yapılan fitokimyasal araştırmalar bu cinse ait türlerin triterpenler, steroidal glikozitler, steroidler, alkanoller<sup>11</sup>, fenantroindolizidin alkaloidleri<sup>17,21</sup>, saponinler, şeker, nişasta<sup>22</sup>, flavonoid ve tanen<sup>21</sup> içerdiğini bildirmiştir.

Türkiye'de *Vincetoxicum* cinsi 3'ü endemik olmak üzere 10 takson ile temsil edilmektedir.<sup>23</sup> Türkiye'de doğal olarak yetişen *Vincetoxicum* cinsine ait türler üzerinde aktivite çalışmaları ilk kez çalışma grubumuz tarafından önceki araştırmamızda yapılmıştır.<sup>19-22,24</sup> Literatür taramalarında *Vincetoxicum* cinsinin tohumları üzerine yapılmış herhangi bir biyoaktivite çalışmasına rastlanmamıştır. Bu nedenle bu çalışmada; Türkiye'de doğal olarak yetişen ve biri endemik olan iki *Vincetoxicum* taksonunun [*V. canescens* subsp. *canescens* ve *V. canescens* (Willd.) Decne. subsp. *pedunculata* Browicz (endemik)] tohumlarından elde edilen etanol ve hekzan ekstraktlarının *in vitro* anti(miko)bakteriyal, antifungal ve antiproliferatif aktivitelerinin araştırılması amaçlanmıştır.

## YÖNTEMLER

### Bitki materyali ve ekstraksiyon prosedürü

*V. canescens* subsp. *canescens* ve *V. canescens* subsp. *pedunculata* Türkiye'nin iki farklı bölgesinden toplanmış ve teşhisleri Dr. Sevda Güzel ve Dr. Ahmet İlçim tarafından yapılmıştır.<sup>23</sup> Bitki materyallerine ait herbaryum örnekleri Mustafa Kemal Üniversitesi herbaryumunda saklanmakta olup örneklere ait detaylı bilgiler **Tablo 1**'de verilmiştir.

Tablo 1. Çalışılan taksonlara ait bilgiler

	Çalışılan Taksonlar	
	<i>V. canescens</i> subsp. <i>canescens</i> (Willd.) Decne.	<i>V. canescens</i> subsp. <i>pedunculata</i> Browicz
Endemik takson*	-	Endemik
Lökalite*	C6: Kahramanmaraş, Engizek Dağı	B3: Afyon, Dinar; Kumalar Dağı
Fitocoğrafik orjin*	İran-Turan elementi	Doğu Akdeniz elementi
Toplama zamanı	13.07.2016	20.07.2016
Yükseklik (m)	1.000	1.500-1.600
Herbaryum numarası	MKUH 1283	MKUH 1284
Etanol ekstre verimi (mg/g kuru örnek)	240.15	248.95
Hekzan ekstre verimi (mg/g kuru örnek)	206.6	210.2

\*Türkiye Florasına göre düzenlenmiştir.<sup>23</sup>

Öğütülen tohumlar %96'lık etanolle (1 g tohum materyali: 20 mL etanol) oda sıcaklığında bir gece karıştırıcıda (Stirrer DLS-Velp Scientifica) karıştırılarak bekletildikten sonra süspansiyon Whatman No.1 filtre kâğıdından süzölmüş ve kalan artık üzerine etanol eklenerek aynı işlem bir kez daha tekrarlanmıştır. Birleştirilen süzöntüler düşük sıcaklıkta rotary-evaporatörde (Heidolph-Rotary TLR 1000) uçurulmuş, elde edilen etanol ekstreleri kullanılabildiği kadar +4°C'de karanlıkta muhafaza edilmiştir. Hekzan ekstresi için ise toz edilmiş tohumlar Soxhlet cihazında 6 saat süreyle ekstre edilmiş ve sonrasında çözücü rotary-evaporatörde uçurulmuştur. Elde edilen hekzan ekstreleri kahverengi şişelere konarak kullanılabildiği kadar oda sıcaklığında muhafaza edilmiştir.

#### Antimikrobiyal aktivite

Mikroorganizmalar: Bakteri suşları *Staphylococcus aureus* (ATCC 25925), *Bacillus subtilis* (ATCC 6633), *Escherichia coli* (ATCC 25923), *Acinetobacter baumannii* (ATCC 02026), *Aeromonas hydrophila* (ATCC 95080), *Mycobacterium tuberculosis* H37Rv, ve fungal suşlar *Candida albicans* (ATCC 14053), *Candida tropicalis* (ATCC 1369) ve *Candida glabrata* (ATCC 15126) Refik Saydam Hifzıssıhha Enstitüsü'nden (Ankara) temin edilmiştir.

#### Antibakteriyal aktivite

*V. canescens* subsp. *canescens* ve *V. canescens* subsp. *pedunculata* tohumlarından elde edilen etanol ve hekzan ekstreleri iki Gram-pozitif (*S. aureus* ve *B. subtilis*) ve üç Gram-negatif (*E. coli*, *A. baumannii* ve *A. hydrophila*) standart bakteri suşuna karşı Sıvı Mikrodilüsyon Yöntemi kullanılarak *in vitro* antibakteriyal aktiviteleri için test edilmiştir. Ampisilin çalışmada referans antibakteriyal ilaç olarak kullanılmıştır. Ekstreler dimetil sülfoksitde (DMSO) çözülerek 2000 µg/mL konsantrasyonda stok solüsyonları hazırlanmıştır. Steril mikroplak kuyularına Mueller-Hinton sıvı besiyerinden ve çözünmüş ekstrelerden eklendikten sonra bir seri seyreltme işlemi ile test edilecek ekstrelerin konsantrasyonları 1000, 500, 250, 125, 62.5, 31.25, 15.62, 7.8, 3.9 ve 1.9 µg/mL olarak ayarlanmıştır. Her bir standart bakteri suşundan ayrı ayrı steril tüplerde 0.5 McFarland yoğunluğunda bakteri süspansiyonları hazırlanmış ve bu süspansiyonlar steril distile su ile 1:20 oranında seyreltilmiştir. Süspansiyonlardan, içerisinde besiyeri ve ekstre bulunan her bir kuyuya 10 µL eklenmiştir. Böylelikle kuyulardaki son bakteri yoğunluğu 5x10<sup>5</sup> CFU/mL'ye ayarlanmıştır. Aynı işlem Ampisilin içinde yapılmış ve aynı seyreltme serisi elde edilmiştir. Çözücünün (DMSO) mikrobiyal büyüme etkisi de araştırılmış ve test edilen mikroorganizmalar üzerinde etkisinin olmadığı belirlenmiştir. Deneyler iki tekrarlı yapılmış ve her bir ekstrenin minimum inhibitör konsantrasyon (MİK) değeri belirlenmiştir.<sup>4</sup>

#### Antimikobakteriyal aktivite

Etanol ve hekzan ekstreleri *M. tuberculosis* H37Rv standart suşuna karşı Resazurin Mikroplak Yöntemi ile *in vitro* antimikobakteriyal aktiviteleri için test edilmiştir. Çalışmada %0.1 kaziton, %0.5 gliserol ve %10 oleik asit-albümin-dekstroz-katalaz (Becton Dickinson) ile zenginleştirilmiş Middlebrook 7H9 besiyeri (Becton Dickinson) bazlı 7H9-S besiyeri kullanılmıştır. Resazurin çalışma solüsyonu distile su kullanılarak %0.01 (a/h) konsantrasyonda hazırlanmış ve membran filtreden (çap: 0.22 µm) geçirilerek steril edilmiştir. İzoniazid (Sigma, I3377) ve Etambutol (Sigma, E4630) referans ilaçlar olarak kullanılmıştır. Ekstrelerin ve referans



ilaçların DMSO'da 2000 µg/mL konsantrasyonda stok solüsyonları hazırlanmış ve membran filtrelerden (çap: 0.22 µm) geçirilerek steril edilmiştir. Solüsyonların iki kat seri seyreltmeleri 96 kuyulu mikropklarda 7H9-S besiyeri (100 µL) ile yapılmış ve böylelikle 250-0.12 µg/mL aralığında konsantrasyon değerleri elde edilmiştir. Her bir plağa ayrıca standart antibiyotik içermeyen bir üreme kontrolü ve inokulum içermeyen bir sterilite kontrolü eklenmiştir. Löwenstein-Jensen besiyerinde üretilen H37Rv kolonilerinden bir öze dolusu alınarak, 5 mL 7H9-S besiyerinde süspansiyon edilmiştir. Süspansiyon 2 dakika vorteklenmiş ve sonra 30 dakika hareket ettirilmeden bekletilerek büyük partiküllerin ve besiyeri kalıntılarının dibe çökmesi sağlanmıştır. Süre sonunda süpernatant yeni bir steril tüpe aktarılmış ve besiyeri ile McFarland No:1 bulanıklık değerinde süspansiyon hazırlanmıştır. Hazırlanan süspansiyon 7H9-S besiyeri ile 1:20 oranında seyreltilmiştir. Bu süspansiyondan 100 µL, plak kuyularına eklenmiş; plaklar parafilm ile kapatılmış ve 37°C'de normal atmosferde 7 gün boyunca inkübasyona bırakılmıştır. Inkübasyon sonunda tüm kuyulara rezazurin çalışma solüsyonu (30 µL) eklenerek plaklar 1 gün daha inkübe edilmiş ve sonuçlar görsel olarak değerlendirilmiştir. Çözücünün (DMSO) büyüme etkisi de test edilmiş, etkisinin olmadığı belirlenmiştir. Çalışma çift tekrarlı yapılmıştır. Resazurin'in renginin maviden pembeye dönmesi rezazurin'in redükte olduğunu, yani kuyuda bakteri ürediğini gösterir. MİK değeri, maviden pembeye renk değişimini engelleyen en düşük konsantrasyon olarak belirlenmiştir.<sup>4</sup>

### Antifungal aktivite

Etanol ve hekzan ekstralarının *in vitro* antifungal aktiviteleri *C. albicans*, *C. tropicalis* ve *C. glabrata* fungal suşlarına karşı NCCLS/M27-A2<sup>25</sup> standart protokolü kullanılarak Sıvı Mikrodilüsyon Yöntemi ile araştırılmıştır.<sup>4</sup> Flukonazol (Sigma, F8929) referans antifungal ilaç olarak seçilmiştir. Deneylede, 0.165 M 3-(N-morfolino)-propansülfonik asit (Sigma, M1254) ile pH'sı 7.0'a ayarlanmış RPMI 1640 besiyeri (Sigma, R6504) kullanılmıştır. Standart suşların RPMI 1640 besiyerinde 1:100 daha sonra 1:20 seyreltilmiş çalışma süspansiyonları hazırlanmıştır. DMSO'da ekstraların ve standart ilacın 1000 µg/mL konsantrasyonda stok solüsyonları hazırlanmış ve membran filtreden geçirilerek (çap: 0.22 µm) steril edilmiştir. Solüsyonların iki kat seri seyreltmeleri RPMI 1640 besiyeri kullanılarak 96 kuyulu mikropklarda yapılmış ve böylelikle 250-0.12 µg/mL aralığında konsantrasyon değerleri elde edilmiştir. Her plağa standart antibiyotik içermeyen bir üreme kontrolü ve inokulum içermeyen bir sterilite kontrolü eklenmiştir. Her kuyuya 100 µL hazırlanan inokulum süspansiyonundan eklenmiş, plaklar 35°C'de normal atmosferde 48 saat inkübe edilmiş ve sonuçlar görsel olarak değerlendirilmiştir. Çözücünün (DMSO) büyüme etkisi de test edilmiş, etkisinin olmadığı belirlenmiştir. MİK değerleri, test edilen ekstraların üremeyi inhibe eden en düşük konsantrasyonları olarak belirlenmiştir.<sup>4,25</sup>

### Antiproliferatif aktivite

Hücre kültürü: Çalışmada A549 insan akciğer kanseri hücre dizileri (ATCC-Amerikan Tıp Kültür Koleksiyonu) kullanılmıştır. Hücre kültürü için %10 fetal kalf serumu (Sigma-Aldrich) içeren DMEM (Sigma-Aldrich) kullanılmıştır. Hücreler 37°C sıcaklıkta %95 hava ve %5 karbondioksit içeren uygun kültür ortamında tutulmuştur.

### Hücre canlılığının değerlendirilmesi

Hücre canlılığı, MTT (3- [4,5- dimetiltiazol- 2- yl]- 2,5- difenil- tetrazolium bromit) yöntemi ile test edilmiştir. Hücreler kültür ortamında %70-80 yoğunluğa ulaştıktan sonra 3.0 mL Trypsin-EDTA solüsyonu (Sigma) yardımıyla 96 kuyulu mikropklara yerleştirilmiştir (her kuyucuğa 10<sup>4</sup> hücre gelecek şekilde). 24 saat inkübasyon sonunda ekstraların DMSO ile hazırlanan farklı seyreltmeleri (25, 50, 100 ve 200 µg/mL) kuyulara ilave edilmiş ve 24 saat inkübasyona bırakılmıştır. Pozitif kontrol olarak %10 FKS içermeyen besiyerinde bekletilen hücreler kullanılmış. Inkübasyon sonunda süpernatant 1 mg/mL MTT (Sigma-Aldrich) içeren besiyeri ile değiştirilerek 37°C de mor renkli çökelti gözlenene kadar inkübasyona bırakılmıştır. Sonrasında MTT solüsyonu ortamdaki uzaklaştırılarak hücrelerin üzerine DMSO eklenmiştir. Sonuçlar spektrofotometre (Epoch) yardımıyla 550 nm dalga boyunda okunarak hücre canlılığı tespit edilmiştir. DMSO'nun da hücre canlılığı üzerine etkisi test edilmiş ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı bulunmuştur. Çalışma 4 tekrarlı yapılmıştır.<sup>26</sup>

## İstatistik analizler

İstatistiksel analizler SPSS 25.0 (IBM) ve MS Office Excel (Microsoft) programları kullanılarak yapılmıştır. Veriler ortalama  $\pm$  Standart sapma olarak gösterilmiştir. Kruskal Wallis H ve ANOVA testleri kullanılmıştır.  $P < 0.05$  değerleri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

## BULGULAR

Çalışmada Türkiye'de doğal olarak yetişen ve biri endemik olan *V. canescens* subsp. *canescens* ve *V. canescens* subsp. *pedunculata* tohumlarından elde edilen etanol ve hekzan ekstraları anti(miko) bakteriyel, antifungal ve antiproliferatif aktiviteleri için ilk kez araştırılmış olup çalışılan taksonlara ait detaylı bilgiler ve ekstre verimleri **Tablo 1**'de verilmiştir.

### Antimikrobiyal aktivite

Antimikrobiyal aktivite sonuçları **Tablo 2**'de verilmiştir. *V. canescens* subsp. *canescens* ve *V. canescens* subsp. *pedunculata* tohumlarından elde edilen ekstraların test edildikleri 6 bakteriyel ve 3 fungal suşa karşı 250-62.5  $\mu\text{g/mL}$  aralığında MİK değerleri ile antimikrobiyal aktivite gösterdiği tespit edilmiştir. Her iki taksonda etanol ekstraları hekzan ekstralarından daha etkili bulunmuştur. Her iki taksondan elde edilen etanol ekstraları *A. baumannii*'ye karşı 62.5  $\mu\text{g/mL}$  MİK değeri ile referans ilaç Ampisilinden (MİK değeri: 125  $\mu\text{g/mL}$ ) daha etkilidir. Test edilen dört ekstre *A. hydrophila*'ya karşı (MİK değeri: 125  $\mu\text{g/mL}$ ) ılımlı etki göstermiş olup sonuçlar Ampisilinle (MİK değeri: 31.25  $\mu\text{g/mL}$ ) karşılaştırıldığında etkinlik düşüktür. Antimikobakteriyel aktivite sonuçlarına göre teste edilen ekstraların tümü *M. tuberculosis* H37Rv standart suşuna karşı 62.5  $\mu\text{g/mL}$  MİK değeri ile etkilidir. Fakat sonuçlar referans ilaçlar İzoniazid ve Etambutol (sırasıyla MİK değerleri: 0.97 ve 1.95  $\mu\text{g/mL}$ ) ile karşılaştırıldığında etkinliği çok düşüktür. Antifungal aktivite sonuçları, çalışılan türlerin test edilen standart fungal suşlara (*C. albicans*, *C. tropicalis* ve *C. glabrata*) karşı 250-62.5  $\mu\text{g/mL}$  aralığında çeşitli MİK değerleri ile etkili olduğunu göstermiştir. Dahası etanol ekstralarının (MİK değeri: 62.5  $\mu\text{g/mL}$ ) antifungal aktivitesinin hekzan (MİK değeri: 250  $\mu\text{g/mL}$  ve 125  $\mu\text{g/mL}$ ) ekstralarınınkinden daha yüksek olduğu görülmüştür. Fakat sonuçlar referans ilaç Flukonazol ile karşılaştırıldığında (MİK değerleri: *C. albicans*, 31.25  $\mu\text{g/mL}$ ; *C. tropicalis*, 15.62  $\mu\text{g/mL}$  ve *C. glabrata*: 3.90  $\mu\text{g/mL}$ ) etkinlik düşüktür (**Tablo 2**).

**Tablo 2.** Bakteriyel ve fungal suşlara karşı test edilen *V. canescens* subsp. *canescens* ve *V. canescens* subsp. *pedunculata* tohumlarının ve referans ilaçların MİK değerleri ( $\mu\text{g/mL}$ )

Mikroorganizmalar	<i>V. canescens</i> subsp. <i>canescens</i>		<i>V. canescens</i> subsp. <i>pedunculata</i>		Referans ilaçlar			
	Etanol	Hekzan	Etanol	Hekzan	Ampisilin	İzoniazid	Etambutol	Flukonazol
<b>Bakteriyel suşlar</b>								
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25925	250	250	250	250	31.25	-	-	-
<i>Bacillus subtilis</i> ATCC 6633	125	250	250	250	0.9	-	-	-
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25923	250	250	250	250	15.62	-	-	-
<i>Acinetobacter baumannii</i> ATCC 02026	62.5	250	62.5	250	125	-	-	-
<i>Aeromonas hydrophila</i> ATCC 95080	125	125	125	125	31.25	-	-	-
<i>Mycobacterium tuberculosis</i> H37Rv	62.5	62.5	62.5	62.5	-	0.97	1.95	-
<b>Fungal suşlar</b>								
<i>Candida albicans</i> ATCC 14053	62.5	250	62.5	250	-	-	-	31.25
<i>Candida tropicalis</i> ATCC 1369	62.5	250	62.5	250	-	-	-	15.62
<i>Candida glabrata</i> ATCC 15126	62.5	250	62.5	125	-	-	-	3.90

Çalışma iki tekrarlı yapılmış ve MİK değerleri belirlenmiştir. -: Test edilmedi.

### Antiproliferatif aktivite

Çalışılan türlerin tohumlarından elde edilen etanol ve hekzan ekstralarının farklı konsantrasyonları (25, 50, 100 ve 200  $\mu\text{g/mL}$ ) A549 insan akciğer kanseri hücre dizilerine karşı antiproliferatif etkileri için test edilmiş ve sonuçlar **Tablo 3**'de verilmiştir. *V. canescens* subsp. *canescens* tohumlarından elde edilen etanol ekstresinin 50, 100 ve 200  $\mu\text{g/mL}$  konsantrasyonlarının uygulandığı gruplarda sırasıyla  $0.645 \pm 0.01$ ,  $0.614 \pm 0.009$  ve  $0.628 \pm 0.026$  değerleri ve hekzan ekstresinin 25 ve 50  $\mu\text{g/mL}$  konsantrasyonlarının uygulandığı gruplarda sırasıyla  $0.861 \pm 0.022$  ve  $0.875 \pm 0.01$  değerleri ile kontrol gruplarına (sırasıyla  $1.079 \pm 0.011$  ve

0.994 ± 0.009) göre istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük hücre canlılığı düzeyleri tespit edilmiştir (P <0.05). *V. canescens* subsp. *pedunculata* tohumlarından elde edilen etanol ekstresinin 100 ve 200 µg/mL konsantrasyonlarının uygulandığı gruplarda sırasıyla 0.768 ± 0.007 ve 0.709 ± 0.007 değerleri ile ve hekzan ekstresinin 50 µg/mL konsantrasyonunun uygulandığı grupta 0.947 ± 0.027 değeri ile kontrol gruplarına (sırasıyla 1.089 ± 0.011 ve 1.035 ± 0.016) göre istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük hücre canlılığı düzeyleri tespit edilmiştir (P <0.05). Çalışılan diğer gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmemiştir (P > 0.05) (**Tablo 3**).

**Tablo 3.** *V. canescens* subsp. *canescens* ve *V. canescens* subsp. *pedunculata* tohumlarının A549 İnsan akciğer kanseri hücre dizileri üzerine antiproliferatif etkisi

Gruplar	<i>V. canescens</i> subsp. <i>canescens</i>		<i>V. canescens</i> subsp. <i>pedunculata</i>	
	Etanol	Hekzan	Etanol	Hekzan
Kontrol	1.079 ± 0.011 (1.071 - 1.095)	0.994 ± 0.009 (0.984 - 1.006)	1.089 ± 0.011 (1.075 - 1.098)	1.035 ± 0.016 (1.015 - 1.049)
DMSO	1.024 ± 0.019 (1.006 - 1.045)	0.989 ± 0.005 (0.984 - 0.993)	1.029 ± 0.012 (1.011 - 1.037)	1.029 ± 0.012 (1.011 - 1.037)
25	0.718 ± 0.019 (0.710 - 0.724)	0.861 ± 0.022* (0.841 - 0.891)	0.828 ± 0.035 (0.794 - 0.860)	0.996 ± 0.021 (0.971 - 1.022)
50	0.645 ± 0.01* (0.630 - 0.649)	0.875 ± 0.01* (0.866 - 0.889)	0.830 ± 0.033 (0.798 - 0.860)	0.947 ± 0.027* (0.941 - 0.976)
100	0.614 ± 0.009* (0.610 - 0.630)	0.902 ± 0.023 (0.882 - 0.922)	0.768 ± 0.007* (0.762 - 0.777)	0.963 ± 0.014 (0.943 - 0.975)
200	0.628 ± 0.026* (0.606 - 0.651)	0.936 ± 0.021 (0.917 - 0.956)	0.709 ± 0.007* (0.701 - 0.718)	0.950 ± 0.023 (0.933 - 0.984)

Ölçümler ortalama ± Standart sapma olarak verilmiştir. Parantez içinde Min-Max değerleri yer alır. Kruskal Wallis H ve ANOVA testleri kullanılmıştır. n = 4. P < 0.05 istatistiksel olarak anlamlıdır. \*Kontrol grubundan istatistiksel olarak farklıdır. (Kontrol: hiç bir kimyasal uygulanmayan, sadece besiyerinde tutulan grup; DMSO: Besiyeri ve DMSO uygulanan grup; 25: 25 µg/mL konsantrasyonda ekstre uygulanan grup; 50: 50 µg/mL konsantrasyonda ekstre uygulanan grup; 100: 100 µg/mL konsantrasyonda ekstre uygulanan grup; 200: 200 µg/mL konsantrasyonda ekstre uygulanan grup).

## TARTIŞMA

Bu çalışma, Türkiye’de doğal olarak yetişen ve biri endemik olan iki *Vincetoxicum* taksonunun tohumlarının biyolojik aktiviteleri üzerine yapılmış ilk bilimsel çalışmadır.

Literatür taramalarında, *Vincetoxicum* cinsine ait bazı taksonların farklı kısımları üzerine yapılmış az sayıda antimikrobiyal aktivite çalışmasının olduğu görülmüştür.<sup>18-20,24,27,28</sup> *V. pumilum* Decne. türünden elde edilen metanol ekstresi *B. subtilis*, *S. aureus*, *E. coli* ve *C. albicans*'ın da içerisinde olduğu bir grup mikroorganizmaya karşı test edilmiş ve *C. albicans*'a karşı belirgin antifungal aktivitesi olduğu; bakteri suşlarına karşı ise etkili olmadığı görülmüştür.<sup>27</sup> *V. stocksii* türünün metanol ekstresinden elde edilen etil asetat, hekzan, bütanol, kloroform ve su fraksiyonları *C. albicans*'ında içlerinde olduğu 12 fungal suşa ve *B. subtilis*, *E. coli* ve *S. aureus*'un da içlerinde olduğu 12 bakteriyel suşa karşı antimikrobiyal aktiviteleri için test edilmiş; *B. subtilis* ve *C. albicans*'a karşı belirgin aktiviteli olduğu, *E. coli*'ye karşı ılımlı aktivite gösterdiği ve *S. aureus* karşı ise etkili olmadığı bulunmuştur.<sup>18</sup> *V. rossicum*'un kök, taze yaprak ve olgun meyvelerinden elde edilen etanol ekstrere çeşitli bakterilere ve funguslara karşı antimikrobiyal aktiviteleri için incelenmiş ve bitkinin antimikrobiyal etkili olduğu, dahası köklerin yapraklardan daha etkili olduğu bildirilmiştir.<sup>28</sup> Türkiye’de doğal olarak yetişen beş *Vincetoxicum* taksonunun (*V. canescens* subsp. *canescens*, *V. canescens* subsp. *pedunculata*, *V. fuscum* subsp. *fuscum*, *V. fuscum* subsp. *boissieri* ve *V. parviflorum*) kök ve toprak üstü kısımlarından elde edilen ekstrere (diklorometan, diklorometan: metanol (1:1), metanol ve total etanol) *A. fumigatus*'a karşı 1 mg/mL konsantrasyonda antifungal aktivitelerine bakılmış ve *V. parviflorum*'un kök ve toprak üstü kısımlarından ve *V. canescens* subsp. *canescens*'in köklerinden elde edilen diklorometanlı ekstrere %45.86 inhibisyon değeri ile en yüksek etkiyi gösterdiği bildirilmiştir.<sup>24</sup> Ayrıca bu beş *Vincetoxicum* taksonunun kök ve toprak üstü kısımlarından elde edilen etanol ekstrere antimikrobiyal aktiviteleri için dokuz mikroorganizmaya karşı (*S. aureus*, *B. subtilis*, *E. coli*, *A. baumannii*, *A. hydrophila*, *M. tuberculosis*, *C. glabrata*, *C. parapsilosis* ve *C. tropicalis*) test edilmiş ve ekstrere tamamı *A. baumannii*'ye karşı referans ilaç Ampisilinden (MİK değeri: 125 µg/mL) daha etkili bulunmuştur; özellikle *V. canescens* subsp. *pedunculata*'nın kökleri ve *V. fuscum* subsp. *boissieri*'nin toprak üstü kısımları 31.25 µg/mL MİK değeri ile en etkilileri olarak tespit edilmiştir. Dahası test edilen ekstrere antifungal

aktivitelerinin de olduğu ancak etkinliğin referans ilaç Flukonazole göre düşük olduğu belirlenmiştir.<sup>19</sup> Bir başka çalışmada içlerinde bu araştırmaya konu olan iki taksonunda yer aldığı dört *Vincetoxicum* taksonunun tohum zarflarından elde edilen etanol ekstreleri antimikrobiyal aktiviteleri için *S. aureus*, *B. subtilis*, *A. baumannii*, *E. coli*, *A. hydrophila*, *M. tuberculosis*, *C. glabrata*, *C. tropicalis* ve *C. parapsilosis*'e karşı test edilmiş ve *A. baumannii*'ye karşı test edilen tüm ekstreler Ampisilinden daha etkili bulunmuştur. *V. canescens* subsp. *canescens* ve *V. canescens* subsp. *pedunculata* tohum zarflarının etanol ekstrelerinin MİK değeri 62.5 µg/mL olarak belirlenmiştir. Test edilen ekstrelerin ayrıca antifungal aktivitesi olup *V. canescens* subsp. *canescens* ve *V. canescens* subsp. *pedunculata* tohum zarflarının etanol ekstrelerinin MİK değerlerinin 31.25-62.5 µg/mL aralığında olduğu tespit edilmiştir; fakat referans ilaç Flukonazol kadar etkili olmadıkları görülmüştür.<sup>20</sup> Bu çalışmada ise *V. canescens* subsp. *canescens* ve *V. canescens* subsp. *pedunculata* tohumlarının etanol ve hekzan ekstreleri antimikrobiyal aktiviteleri için ilk kez araştırılmış ve her iki bitkinin iki farklı ekstresinin de test edildikleri bakteri ve fungusların büyümesini inhibe ettiği tespit edilmiştir. Etanol ekstreleri hekzan ekstrelerine göre daha etkili bulunmuştur. Etanol ekstreleri özellikle Gram-negatif nozokomiyal patojen *A. baumannii*'ye (MİK değeri: 62.5 µg/mL) karşı referans ilaç Ampisil ile karşılaştırıldığında (MİK değeri: 125 µg/mL) çok etkili bulunmuştur. Gram-negatif bakteriler Gram-pozitif bakterilere göre doğal bileşiklere daha dirençlidir<sup>29</sup>, hücre duvarlarının yapısı ise daha farklı ve komplekstir. Bu durum her iki bakteri grubunda makromoleküllerin alımını farklı şekilde etkilemektedir.<sup>30</sup> Gram-negatif bakterilerin lipopolisakarit içeren hidrofilik yapıları hücre duvarları hidrofobik yağlar, steroidler ve bitki ekstrelerinin emilimini ve hedef hücre zarında birikimini inhibe etmektedir.<sup>29</sup> *A. baumannii* kendisine karşı kullanılan antibakteriyel ilaçlara karşı direnç geliştirme yeteneğinde olan; Dünya genelinde ciddi sağlık sorunlarına yol açan bir patojendir.<sup>31</sup> Yoğun bakım ünitelerinde görülen enfeksiyonlardan sorumlu olup son dönemde oldukça dikkat çekmektedir. Dahası geniş aralıkta enfeksiyonlardan (idrar yolu enfeksiyonları, bakteriyemi, menenjit, vantilatör kaynaklı zatürre, kan dolaşımı ve cerrahi yara enfeksiyonları) sorumludur.<sup>32</sup> Bu çalışmadan elde edilen bulgular yukarıda bahsedilen literatür verileri ile uyumlu olup test edilen iki taksonun tohumlarının *A. baumannii*'nin neden olduğu enfeksiyonların tedavisinde umut verici antimikrobiyal ajanlar olabileceğini göstermektedir.

Literatür verilerine göre akciğer kanseri yüksek ölüm oranlarıyla malignant tümörler arasında en yaygın olan kanser türlerinden biri olup 2035 yılında 3 milyon ölüme neden olacağı beklenmektedir.<sup>33</sup> Bu çalışmada A549 insan akciğer kanseri hücre dizilerine karşı *V. canescens* subsp. *canescens* ve *V. canescens* subsp. *pedunculata* taksonlarının tohumlarının antiproliferatif etkileri test edilmiş ve her iki bitkinin tohumunun antiproliferatif özelliğinin olduğu belirlenmiştir. Etanol ekstrelerinin daha etkili olduğu görülmüştür. Test edilen konsantrasyonlar arasında (25, 50, 100 ve 200 µg/mL), *V. canescens* subsp. *canescens* tohumlarının etanol ekstresinin 100 µg/mL konsantrasyonu ve *V. canescens* subsp. *pedunculata* tohumlarının etanol ekstresinin 200 µg/mL konsantrasyonu kontrol gruplarına göre en düşük hücre canlılığı düzeylerine neden olmuştur. Literatürde *V. hirundinaria* türünün toprak üstü kısımlarının *in vitro* sitotoksik aktivitelerinin ilaç duyarlı KB-3-1 ve çoklu ilaç dirençli KB-V1 kanser hücre dizilerine karşı test edildiği<sup>17,34</sup> görülmüş olup *Vincetoxicum* cinsine ait türlerin tohumları ile ilgili bir araştırmaya rastlanmamıştır.

Çalışmada elde edilen antimikrobiyal ve antiproliferatif aktivite sonuçları etanol ekstrelerinin hekzan ekstrelerinden daha etkili olduğunu göstermiştir. Literatürde *Vincetoxicum* cinsine ait türlerin çeşitli fitokimyasalları içerdiği bildirilmiştir.<sup>11,17,21,22</sup> *V. canescens* subsp. *canescens* ve *V. canescens* subsp. *pedunculata* taksonları üzerinde yaptığımız fitokimyasal araştırmalar sonucunda köklerinde şeker, steroidal glikozitler ve nişasta<sup>22</sup>; toprak üstü kısımlarında ise alkaloid (fenantroindolizidin alkaloidler), flavonoid, kardiyoaktif glikozitler ve şeker<sup>21</sup> bulunduğu tespit edilmiştir. Literatür taramaları polisakaritler, steroller<sup>29</sup>, flavonoidler, fenolik asitler, alkaloidler, tanenler, saponinler, terpenler ve uçucu yağların<sup>35,36</sup> antimikrobiyal özelliklerinin olduğunu göstermiştir. Etanol, geniş aralıkta polar bileşikleri çözen<sup>37</sup>; fenolikler, alkaloidler, steroller ve terpenler<sup>36</sup> için uygun bir çözücüdür. Bu durum, çalışmamızda etanol ekstrelerinin neden daha etkili olduğunu da açıklamaktadır.

Sonuç olarak bu çalışmada *Vincetoxicum* cinsine ait tohumlar ilk kez araştırılmıştır. Sonuçlar *V. canescens* subsp. *canescens* ve *V. canescens* subsp. *pedunculata* tohumlarının tıbbi potansiyeli olduğunu göstermektedir. Bu durum iki taksonun ileri araştırmalarla farklı mikroorganizmalar ve çeşitli kanser hücre dizilerine karşı detaylı incelenmesinin ve ayrıca gelecekte *Vincetoxicum* cinsine ait diğer türlerin



tohumlarının da araştırılmasının yolunu açmaktadır. Dahası ileri aşamada etkiden sorumlu bileşikler, ekstre bileşik etkinliğinin karşılaştırılması, etki mekanizmaları, hayvan deneyleri ve toksisite testlerinin de yapılması gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Böylece, araştırmamızın bu bitkilerin enfeksiyon hastalıklarının tedavisinde antimikrobiyal ajan olarak ve çeşitli kanser türlerine karşı antiproliferatif ajan olarak kullanımlarının uygun olup olmayacağına değerlendirilmesi için yeni araştırmalara öncülük edeceği düşünülmektedir.

## BİLGİ

Bitki örneklerinin teşhisinde katkılarından dolayı Dr. Ahmet İlçim'e (Biyoloji Bölümü, Fen-Edebiyat Fakültesi, Mustafa Kemal Üniversitesi) teşekkür ederiz.

## Kaynaklar

1. Paşca C, et al. Medicinal plants based products tested on pathogens isolated from Mastitis Milk. *Molecules* 2017;22:1473-1489.
2. Siddiqui W, et al. Antimicrobial properties of teas and their extracts *in vitro*. *Crit Rev Food Sci Nutr* 2016;56(9):1428-1439.
3. Ngezahayo J, et al. *In vitro* study of five herbs used against microbial infections in Burundi. *Phytother Res* 2017;31:1571-1578.
4. Guzel S, et al. Wound healing properties, antimicrobial and antioxidant activities of *Salvia kronenburgii* Rech. f. and *Salvia euphratica* Montbret, Aucher & Rech. f. var. *euphratica* on excision and incision wound models in diabetic rats. *Biomed Pharmacother* 2019;111:1260-1276.
5. Anadozie, SO, et al. *Bryophyllum pinnatum* inhibits arginase II activity and prevents oxidative damage occasioned by carbon tetrachloride (CCl<sub>4</sub>) in rats. *Biomed Pharmacother* 2018;101:8-13.
6. Leimu R. Variation in the mating system of *Vincetoxicum hirundinaria* (Asclepiadaceae) in peripheral island populations. *Ann Bot* 2004;93:107-113.
7. Liede S. *Cynanchum-Rhodostegiella-Vincetoxicum-Tylophora* (Asclepiadaceae): new considerations on an old problem. *Taxon* 1996;45:193-211.
8. Sliumpaite I, et al. Antioxidant properties and phenolic composition of swallow-wort (*Vincetoxicum lutea* L.) leaves. *Ind Crops Prod* 2013;45:74-82.
9. DiTommaso A, Lawlor FM, Darbyshire SJ. The biology of invasive alien plants in Canada 2. *Cynanchum rossicum* (Kleopow) Borhidi (= *Vincetoxicum rossicum* (Kleopow) Barbar.) and *Cynanchum louseae* (L.) Kartesz & Gandhi (= *Vincetoxicum nigrum* (L.) Moench). *Can J Plant Sci* 2004;85:243-263.
10. Mansoor A, et al. Antiprotozoal activities of *Vincetoxicum stocksii* and *Carum copticum*. *Bangladesh J Pharmacol* 2011;6:51-54.
11. Nowak R, Kisiel W. Hancokinol from *Vincetoxicum officinale*. *Fitoterapia* 2000;71:584-586.
12. Lavault M, Richomme P, Bruneton J. New phenantroindolizidine N-oxides alkaloids isolated from *Vincetoxicum hirundinaria*. *Medic. Pharm Acta Helv* 1994;68:225-227.
13. Coassini-Lokar L, Poldini L. Herbal remedies in the traditional medicine of the Venezia Giulia Region (North East Italy). *J Ethnopharmacol* 1988;22:231-278.
14. Baytop T, *Türkiye'de bitkiler ile tedavi geçmişte ve bugün. (İlaveli 2. Baskı), İstanbul Üniversitesi Eczacılık Fakültesi, Nobel Tıp Kitap Evleri, İstanbul; 1984.*pp:372.
15. Tuzlacı E, Dogan A. Turkish folk medicinal plants, IX: Ovacık (Tunceli). *Marmara Pharm J* 2010;14:136-143.
16. Altundag E, Ozturk M. Ethnomedicinal studies on the plant resources of East Anatolia, Turkey. *Procedia Soc Behav Sci* 2011;19:756-777.
17. Staerk D, et al. *In vitro* cytotoxic activity of phenantroindolizidine alkaloids from *Cynanchum vincetoxicum* and *Tylophora tanakae* against drug-sensitive and multidrug-resistant cancer cells. *J Nat Prod* 2002;65:1299-1302.
18. Zaidi MA, Crow JSA. Biologically active traditional medicinal herbs from Balochistan, Pakistan *J Ethnopharmacol* 2005;96:331-334.
19. Guzel S, et al. Evaluation of antimicrobial activity of five *Vincetoxicum* taxa growing in Turkey. *Mamar Pharm J* 2018;22(3):365-373.
20. Guzel S, Ulger M, Kokdil G. Anti(myco)bacterial and antifungal activities of seed pods of four *Vincetoxicum* taxa growing in Turkey. *International Journal of Scientific and Technological Research* 2018;4(3):27-38.
21. Guzel S, et al. Phytochemical composition and antifeedant activity of five *Vincetoxicum* taxa against *Spodoptera littoralis* and *Leptinotarsa decemlineata*. *Mamar Pharm J* 2017;21(4):872-880.
22. Guzel S, Pavela R, Kokdil G. Phytochemistry and antifeedant activity of root extracts from some *Vincetoxicum* taxa against *Leptinotarsa decemlineata* and *Spodoptera littoralis*. *JBiopest* 2015;8(2):128-140.
23. Browicz K. *Vincetoxicum* N.M. Wolf. In: Davis, P.H. (Eds), *Flora of Turkey and the East Aegean Islands*. Vol 6, Edinburgh; 1978. pp:163-173.
24. Guzel S, Pavela R, Kokdil G. Evaluation of antifungal effect of different polarity extracts from five *Vincetoxicum* taxa against *Aspergillus fumigatus*. *International Anatolian Academic Online Journal/Health Science* 2015;3(2): 1-9.



25. NCCLS. Reference method for broth dilution antifungal susceptibility testing of yeasts; approved standard, second ed. NCCLS document M27-A2 (ISBN 1-56238-469-4); Wayne; Pennsylvania; 2002.
26. Yumrutas O, et al. Association between anti-proliferative activity of *Evernia prunastri* with the cellular apoptotic pathway. Cumhuriyet Sci J 2017;38(3):516-524.
27. Bazzaz F, Haririzadeh G. Screening of Iranian plants for antimicrobial activity. Pharm Biol 2003;41(8):573-583.
28. Mogg C, et al. Test of the antibiotic properties of the invasive vine *Vincetoxicum rossicum* against bacteria, fungi and insects. Biochem Syst Ecol 2008;36:383-391.
29. Bajpai VK. Antimicrobial bioactive compounds from marine algae: a mini review. Indian J Geomarine Sci 2016;45(9):1076-1085.
30. Alimpić A, et al. Biological activities and chemical composition of *Salvia amplexicaulis* Lam. extracts. Ind Crops Prod 2017;105:1-9.
31. Lean SS, Yeo CC. Small, enigmatic plasmids of the nosocomial pathogen, *Acinetobacter baumannii*: good, bad, who knows? Front Microbiol 2017;8:1547-1555.
32. Shamsizadeh Z, et al. Detection of antibiotic resistant *Acinetobacter baumannii* in various hospital environments: potential sources for transmission of *Acinetobacter* infections. Environ Health Prev Med 2017;22(44):1-7.
33. Sak K, et al. Cytotoxic action of methylquercetins in human lung adenocarcinoma cells. Oncol Lett 2018;15:1973-1978.
34. Staerk D, et al. Cytotoxic activity of some phenanthroindolizidine *N*-oxide alkaloids from *Cynanchum vincetoxicum*. J Nat Prod 2000;63:1584-1586.
35. Arif T, Mandal TK, Dabur R. 9. *Natural products: Anti-fungal agents derived from plants*. In: Mishra, B.B. (Eds), Opportunity, Challenge and Scope of Natural Products in Medicinal Chemistry. Kerala; 2011.pp:283-311.
36. Cowan M.M. Plant products as antimicrobial agents. Clin Microbiol Rev 1999;12(4):564-582.
37. Kowalczyk D, et al. The phenolic content and antioxidant activity of the aqueous and hydroalcoholic extracts of hops and their pellets. J Inst Brew 2013;119(3):103-110.

## Kelebeğin Rüyası Filmi Üzerinden Tüberküloz ve Heybeliada Sanatoryumu \*

### Tuberculosis and Heybeliada Sanatorium on the Butterfly's Dream Movie

Gülay Halidi<sup>i</sup>, Alper Bulut<sup>ii</sup>, Abdullah Yıldız<sup>iii</sup>, Ayşe Kurtoğlu<sup>iv</sup>, Ilknur Genç Kuzuca<sup>v</sup>, Hayati Bice<sup>vi</sup>, Şekure Handan Akın<sup>vii</sup>, Serap Şahinoğlu<sup>viii</sup>

<sup>i</sup>Öğretim Görevlisi, Çukurova Üniversitesi Abdi Sütcü Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, İlk ve Acil Yardım Programı, Doktora Öğrencisi, Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tıp Tarihi ve Etik A.D., <https://orcid.org/0000-0003-1564-0484>

<sup>ii</sup>Doktora Öğrencisi, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tıp Tarihi ve Etik A.D. Dr., Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, <https://orcid.org/0000-0001-7060-7404>

<sup>iii</sup>Doktora Öğrencisi Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tıp Tarihi ve Etik A.D.

Araş. Gör., Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı, <https://orcid.org/0000-0001-5135-7200>

<sup>iv</sup>Doktora Öğrencisi, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tıp Tarihi ve Etik A.D.

Araş. Gör., Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı, <https://orcid.org/0000-0001-8622-4547>

<sup>v</sup>Doktora Öğrencisi Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tıp Tarihi ve Etik A.D. <https://orcid.org/0000-0003-4100-4502>

<sup>vi</sup>Doktora Öğrencisi, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tıp Tarihi ve Etik A.D.

Uz. Dr., T.C. Radyo ve Televizyon Üst Kurulu, <https://orcid.org/0000-0002-4644-2440>

<sup>vii</sup>Doktora Öğrencisi, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tıp Tarihi ve Etik A.D.

Hacettepe Üniversitesi Aşı Enstitüsü Sekreteri <https://orcid.org/0000-0001-8338-2443>

<sup>viii</sup>Prof. Dr., Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı, <https://orcid.org/0000-0003-4462-2402>

#### ÖZ

Tüberküloz basili, XIX. yüzyılın sonlarında tanımlanmış olmasına rağmen yüzyıllar boyunca ölümcül bir hastalık olarak sadece tıp tarihinde değil, sanat ve düşün alanına etkileri ile de önemli bir yere sahip olmuştur. Birçok ünlü eserin yaratılmasında hastalık etkilerinin rolü olduğu tartışılmaktadır. Bu kadar geniş etkileri olan hastalık ülkemizde de bir salgın olarak görülmüş ve yoğunluğu yıllar içinde değişse de tüberküloz mücadelesi günümüzde de devam etmektedir.

Sanat ve sanatçı özelinde farklı yansımaları bulunan tüberküloz, yerli ve yabancı yapımı pek çok filme konu olmuştur. Bu çalışmada; ikinci dünya savaşının tüm dünyayı yaktığı yıllarda yokluk ve salgınlarla mücadele eden genç Türkiye Cumhuriyetinden bir kesitle, iki genç şairin yaşadığı heyecanların ve aşklarının yanında tüberkülozla mücadelelerini konu eden Kelebeğin Rüyası filmi ele alınmıştır. Bu filmin konusu ve kapsadığı dönem bağlamında hastalık olarak tüberkülozun nasıl algılandığı, bireysel ya da kurumsal tüberküloz mücadelesinin yansımaları ve filmin bu mücadelede ön plana çıkardığı bir kurum olan Heybeliada Sanatoryumu irdelenmiştir.

Mustafa Kemal Atatürk'ün emriyle 1924 yılında 16 yataklı olarak açılan sanatoryum; geçen yıllar içinde yatak kapasitesini arttırmış, tedavi hizmetleri yanında Prof. Dr. Siyami ERSEK gibi birçok hekime uzmanlık eğitimi veren bir eğitim kurumu olmuştur. Zamanın zor şartlarına rağmen hastalar ancak varıl insanların bulabildiği yiyecekler ile beslenmiş, sanatoryum tedavi hizmetlerinin yanında uzun süren tedaviler boyunca hastalara meslek edinme kursları düzenleyen rehabilitasyon merkezi olarak hizmet vermiştir. Yıllar içinde devlet desteğinden mahrum kalan ve maddi imkansızlıklarla boğuşan sanatoryum 18 Ekim 2009'da çıkan yangın ile yanmış ve bir tarih tamamen kapanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Tüberküloz, Sanat, Kelebeğin Rüyası Filmi, Heybeliada Sanatoryumu, Tıp Tarihi

#### ABSTRACT

Tuberculosis, though described in late 20<sup>th</sup> century, has been a focus of interest for centuries not only for history of medicine but in the field of art and philosophy as well. It has been argued that the disease had impact on many famous artworks of well-known artists. Tuberculosis with that widespread effects has also effected Turkey; outbreaks were seen and struggle against tuberculosis is still on.

Tuberculosis, which affects art and artist deeply, is theme of many movies. Kelebeğin Rüyası (Butterfly's Dream), a sample of modern Turkish cinema, deals a story passed in the hard days of Second World War, and focused on two young poets, which experience enthusiasms, loves and tuberculosis. This movie which is handled in this paper, shows early Turkish Republic's struggle against poverties and epidemics. We have studied via this period movie, perception of tuberculosis, personal and institutional fighting agains this disease, and Sanatorium of Heybeliada which is an important part of this fighting.

The opening of Heybeliada Sanatorium dates back to 1924. It was opened with the command of Mustafa Kemal Atatürk with 16 beds, in the meantime enlarged its capacity and began training the doctors such as Prof. Siyami ERSEK and organized occupational courses for long term patients. The treatment was on moral support and being in good conditions with rich rations containing meat, milk and honey. This was a life standard which could only be achieved by wealthy people those times. After 80's, sanatorium began to lose governmental support. This caused a regression in all services. Finally with the fire on 18<sup>th</sup> October 2009, sanatorium was destroyed and a history had ended.

**Keywords:** Tuberculosis, Art, The Movie Butterfly's Dream, Heybeliada Sanatorium, History of Medicine.

\* *Lokman Hekim Dergisi*, 2019; 9 (3): 376-384

DOI: 10.31020/mutftd.609599

e-ISSN: 1309-8004

Geliş Tarihi – Received: 22 Ağustos 2019; Kabul Tarihi - Accepted: 2 Eylül 2019

İletişim - Correspondence Author: Gülay Halidi <gulayhal@gmail.com>

“Önce öksürüverdim  
Öksürüverdim hafiften  
Derken ağzımdan kan geldi,  
Bir ikindi üstü durup dururken”  
**Muzaffer Tayyip Uslu**

## Giriş

İnsanın varoluşuyla birlikte insanda hastalık yapan tüberküloz, nam-ı diğer verem\*, “ince hastalık”, “romantik hastalık” olarak da adlandırılmış, üzerinde çok konuşulup şiirin, romanın, sinemanın ya da kısaca sanatın konusu da olmuştur. Geçen yüzyıllarda çaresizlik, umutsuzluk ve ölümlerle birlikte anılan bu hastalık, hekim Robert Koch tarafından 1882’de tanımlanıp, etkeni *Mycobacterium tuberculosis* ya da “Koch Basili” adını alana kadar hakkında çeşitli varsayımlarda bulunulmuştur.<sup>1</sup>

Verem, antitüberküloz ilaçların keşfi, yaşam ve hijyen koşullarındaki görece iyileşme sayesinde yirminci yüzyılın ikinci yarısında dramatik olarak azalmış olsa da süreç içinde ilaçlara karşı gelişen direnç, artan yoksulluk, olumsuz yaşam koşulları nedeniyle hastalık yeniden bir tehdit olarak hissedilmeye başlamıştır.<sup>2</sup> İnsanlık tarihi boyunca sayısız insanın neredeyse herhangi bir ayrıma uğramadan vereme yakalanması, hastalığın uzun sürmesi ve sıklıkla ölümlerle sonuçlanması onu bir hastalık olmaktan öteye taşımış, bu durum aynı zamanda toplumsal kültür ve kolektif bilinç üzerinde kendine özgü farklı bir etki yaratmıştır.

Tarihsel bir perspektiften bakıldığında tüberküloz, hem hastalık olarak tıbbın geçmişinde hem de toplumsal bağlamda yankılar uyandırmış medikososyal bir olgudur. Hastalık ve toplum ilişkisi özelinde önemli yere sahip olan tüberkülozun, dikkate değer biçimde sanatçılarda ve farklı dallardaki sanat eserlerinde izler bıraktığını söylemek olanaklıdır. Hastalığın anlaşılmasında-yorumlanmasında ve hastalıkla olan mücadelenin yürütülmesinde başat yaklaşımlardan biri holistik bakış açısidir. Bu anlayış mevcut diyagnostik-terapötik tıbbi olanakların yanı sıra değişen doğa koşulları, izlenen politikalar, bireysel-toplumsal algılar ve eylemler, tıbbi yaklaşımların evrimi gibi bir çerçevede hastalığın ele alınmasını gerektirir. Dolayısıyla bir olgu olarak hastalığı anlamının ve bağlamına oturtmanın yollarından biri de, hastalığın bireysel veya toplumsal yansımadaki izlerini sürebilmekten, bu çerçevede sanatçıları ya da sanat eserlerini irdelemekten geçmektedir.

“Kelebeğin Rüyası Filmi” bu bağlamda irdelenmeye değer niteliktedir. Film bir yandan Rüştü Onur ve Muzaffer Tayyip Uslu adlı iki genç şairin erken Cumhuriyet döneminde geçen yaşam serüvenini sunmakta diğer yandan bir hastalık olarak tüberkülozu ele almaktadır.<sup>3</sup> Cumhuriyet rejimine geçen ve kurucu liderini kaybedişinin hemen ardından bir dünya savaşıyla yüzleşmek durumunda kalan genç Türkiye’deki sosyal, kültürel, ekonomik, politik koşulları yansıtmaktadır.<sup>3</sup> Filmin kimi kesitlerinde 1939 yılında kabul edilen Milli Müdafaa Mükellefiyeti ve 1940 yılında kabul edilen Milli Korunma Kanunları’nın uygulamalarına yer verilmekte<sup>4,5</sup>; iş mükellefiyetine tabi mahkumların ve köylülerin maden ocağında çalıştırılması gösterilmektedir.<sup>3</sup> Bir döneme özgü unsurlara tanıklık etme, bir yandan bu durumu yansıtan “Vatan Borcu Çalışma ile Ödenir” içerikli bir duvar yazısı, diğer yandan kadın-erkek ilişkileri, kılık-kıyafet ve dans etme görüntüleri üzerinden verilmektedir.<sup>3</sup> Cumhuriyet tıp tarihi perspektifinden bakıldığında ise film, tüberkülozun iki genç şairin yaşamı üzerindeki etkisi, tüberkülozun ve onunla mücadelenin bireysel-kurumsal-toplumsal ilişkideki yansımaları dönemin kendine özgü bağlamı ve koşulları içerisine yerleştirilerek holistik bir biçimde aktarılmaktadır.

Belli bir dönemin ve coğrafyanın tıp tarihini anlamının yankı uyandıran münferit bir konu, olgu ya da eser özelinde olanaklı olabileceği göz önünde bulundurulduğunda, Kelebeğin Rüyası filmi bu amaca hizmet eder niteliktedir. Bu bağlamda kaleme alınan makalede, filmin izlenerek tüberküloz ve tüberkülozla mücadelenin sosyal, kültürel, ekonomik, politik, tıbbi koşullar perspektifinden bireysel ve kurumsal yansımaları irdelenmiş, filmin ilişkili sekansları değerlendirilerek bunlara yer verilmiştir. Bir başka deyişle çalışmanın

\*Her ne kadar hastalık etkenine dayanarak tıpta, tüberküloz adlandırılması yapılsa da Türkçede verem sözcüğü kullanılmaya devam etmiştir. Bu bağlamda “tüberküloz” ve “verem” sıklıkla birbiri yerine kullanılmış hatta hastalıkla ilgili dispanser ve dernek adlarında “verem” ifadesine yer verilmiştir. Hastalığı tıbbi boyutunun ötesinde ele aldığımız bu yazıda kaçınılmaz olarak hem verem hem de tüberküloz birbirini kapsar biçimde kullanılmıştır.

amacı film ve tamamlayıcı kaynaklar üzerinden tüberkülozun medikososyal tarihçesine bir pencere açmak; ondan bir kesit aktarmaktır. Çalışmanın hazırlanmasında izlenen yöntem, ilk aşamada filmi ayrı ayrı izleyip kişisel değerlendirmelerini kaleme alan yazarların ikinci aşamada bir araya gelerek konuyu tartışması ve bu tartışmanın ışığında metni biçimlendirmesidir.

Tüberküloz halk sağlığı sorunu olmanın yanı sıra madenciler gibi kapalı ve havasız ortamda çalışan kişiler için meslek hastalığı değilse bile riski yükselmiş bir sorun olarak da değerlendirilebilir. Filmin başkahramanları madende çalışmamakla birlikte tüberküloz ile maden şehri Zonguldak'ın gündemde bir araya gelişi bu hususu çağrıştırmaktadır. Bununla birlikte filmde yukarıda anılan kanunların uygulamalarının ya da onlara tabi olanların, tüberküloz olgusuyla ilişkilendirilmemiş ve sadece dönemin kendine özgü koşullar içerisinde bağlantısı kurularak aktarılmıştır. Bu nedenle makalemizdeki tüberkülozla ve tıp tarihiyle ilgili sekanslar arasında bunlara yer verilmemiştir.

Tüberkülozun sağlık ve tıpla ilişkisinin ötesinde birey ve toplum yaşamı üzerindeki tesirlerini dile getirmeye çalışan bu makale, birbirine bağlantılı ve birbirini bütünlükten oluşturmaktadır. İlkinde sanat ile verem ilişkisi genel olarak veremli sanatçılar ve verem temasını işleyen sanat eserleri kapsamında ele alınmıştır. İkinci başlık çok yakın tarihli ilginç bir sinematografik çalışma olan *Kelebeğin Rüyası* filmidir. Tüberkülozun, öyküye arka plan oluşturduğu bu film, hastalığın edebiyatla ilişkisi, toplumsal etkileri ve hastalığın dönemsel koşullarını anlamamızı da kolaylaştırmaktadır. Son ve üçüncü başlıkta ise filmin tıp tarihiyle bağlantılı kimi sahnelerine mekan olan Heybeliada Sanatoryumu'nun hüzünlü öyküsü filmle ilişkilendirilerek aktarılmaktadır.

### Sanatta ve Sanatçıda Tüberküloz

Tüberküloz, tıp tarihinde olduğu kadar sanat ve edebiyat tarihi içerisinde de özel bir yere sahip olmuştur. Tanısal olarak hastalığın nedeninin henüz bilinmediği dönemlerde, veremin sanatçının yeteneğini etkilediği düşünülmüştür. Kuşkusuz bunda bazı sanatçı ve ünlü kişilerin hastalıktan çekmiş olduğu acı ve ıstırapın da payı bulunmaktadır. Söz konusu dönemde öne sürülen varsayımlardan biri sanatçıların hafif ateş ve toksemi tablosundayken dünyayı ve yaşantıları daha açık ve net olarak görüp eserlerini oluşturduklarıdır. Bir başka düşünce ise bu kişilerin aslında hastalığa bağlı fiziksel olarak zayıf düştükleri ve bu nedenle sanatı seçme eğiliminde oldukları yönündedir.<sup>6</sup>

*Hasta Çocuk ve Çiğlik* gibi ünlü tabloların sahibi olan Edward Munch başta olmak üzere çok sayıda ressam tüberkülozdan etkilenmiştir.<sup>7</sup> Ayrıca resim alanında Jean-Antoine Watteau, Elizabeth Sidal, Maria Bashkirtseff, Aubrey Beardsley ve Amedeos Modigliani gibi ünlü ressamlar bu hastalığa yakalandıktan sonra hastalıkla olan ilişkileri eserlerinin kapsam ve içeriğini etkilediği düşünülmektedir.<sup>6</sup> Sanatın farklı alanlarındaki pek çok sanatçı tüberkülozdan etkilenerek eserlerinde bu hastalık ile bir biçimde bağ kurmuşlardır. Müzik alanında Purcell, Chopin, Ethelbert Nevin gibi sanatçılar bunun birer örneğidir. Felsefe ve düşünce dünyasında tüberkülozdan etkilenen çok sayıda felsefeci arasında Spinoza, Descartes, Rousseau, Butler, Locke, Kant ve Voltaire vereme yakalanıp, onunla mücadele etmişlerdir.<sup>8</sup>

Edebiyat alanından hastalığa yakalanan ya da kendisini hasta olarak değerlendirenler arasında Jane Austen, Katherine Mansfield, R. L. Stevenson, D. H. Lawrence, L.I. Powys, Mrs. Henry Wood, Charles Kingsley, George Orwell, Edgar Allan Poe, Thoreau, Whittier, Washington Irving, Chekov, Schiller, Balzac ve Moliere'den söz edilebilir.<sup>8</sup>

Yazarların yanı sıra edebiyat eserlerinde veremli hastaları görmek mümkündür. Dostoyevski'nin ünlü eseri *Suç ve Ceza*'da, Katherine Ivanovna böyle bir karakter olarak karşımıza çıkarken, Victor Hugo'nun büyük beğeni kazanan eseri *Sefiller*'de, Fantin karakterini görürüz.<sup>9</sup>

Veremin içsel yaratıcılığı tetiklediği ve edebi yeteneği arttırdığı hatta bazen daha da ileri gidilerek, hastalığın sükunet dönemlerinde veremli yazarların yazım kalitesinin düştüğü, eser sayısının azaldığına bile dikkat çekilmektedir. Örneğin *Define Adası* adlı eserin yazarı, R. L. Stevenson, hastalık bulgularının kendisinde olumlu bir etkiye yol açtığına bile inanmaktadır. Yazar, toksemide ve ateşli olduğu dönemlerde daha fazla eser vermiştir. Ancak bu durumun yazarın iddia ettiği veya inandığı üzere hastalığın yaratıcılığını tetiklemesinden mi ya da yazarın eserini tamamlayamama korkusunun eşlik etmesinden mi kaynaklandığı bilinmemektedir.<sup>8</sup>

Edebiyat alanında özellikle şair ve şiirin veremle olan ilişkisinin daha dikkat çekici olduğu söylenebilir. Hastalığa yakalanan ya da hastalığı içselleştiren şairler arasında Oldham, Gay, Littleton, Percy Bysshe Shelley, Thomas Hood, Gray, E. B. Browning, Symonds, Thompson, Flecker, W. E. Henley, R. L. Stevenson, Dylan Thomas gibi adlar sayılabilir. Dylan Thomas Thompson modern dönem şairlerindedir, tüberkülozlu olmadığı halde kendisini öyle tanıttığı düşünülmektedir. Ölüm teması şairin neredeyse tüm dizelerinde karşımıza çıkar. Thomas şairin erken ölmesi gerektiğini düşünür ve kendisine zarar verecek riskli bir yaşam sürer.<sup>8</sup> Bu konudaki bir başka ilginç değerlendirme ise edebiyatçıların ve sanatçıların ilk yıllarında yoksulluğun ve parasızlığın oldukça olağan bir durum olarak görülmesidir. Ancak bu yaşam koşullarına sahip edebiyatçıların ve sanatçıların hastalık karşısındaki direnci düşmektedir. Ayrıca eş zamanlı alkol ve ilaç kullanımı tüberküloza yakalanmayı kolaylaştırırken hastalığın yaygın görülmesi doğal bir sonuçtur.<sup>8</sup>

Verem, divan şiirinde de işlenmiş bir konudur. Divan şiirinde verem devası olmayan, ölümcül bir hastalık olarak yer bulmuştur. Şairlere göre hastalık göğüs ve akciğerdedir. Aşık şairler dertlerinin büyüklüğü ile verem hastalığına yakalanmaları arasında bağ kurarlar. Onlara göre aşk acısı veremin önemli bir sebebidir. Nefret, kızgınlık ve kin gibi duygular da vereme sebep olmaktadır. Divan şiirinin önemli bir ögesi olan metaforik anlatımlar içinde sevgili, doktora benzetilirken şair de verem hastası olarak nitelendirilmiştir.<sup>10</sup>

Görece yeni bir sanat alanı olan sinemada tüberkülozu görmek mümkündür. Örneğin oskültasyonun gelişimini ve tüberkülozla mücadeleyi anlatan *Docteur Laennec* (1949) bu filmlerden biridir. Bir başka film ise tüberküloz ile mücadelede idealist bir karakteri konu edinen *The Citadel'* dir (1939). Bunların dışında başka filmlerde de tüberkülozlu karakterleri görmek mümkündür.<sup>11</sup> Zaman içinde özellikle delilik ve AIDS konulu filmler sinemada daha sık karşımıza çıksa da genel olarak verem olgusunun daha az yer aldığı söylenebilir. Ancak son dönemde verem konusunda duyarlılık ve farkındalık yaratılması amacıyla doğrudan hastalığın işlendiği senaryolar, sağlığa ilişkin film festivallerinde izleyiciyle buluşmuştur.<sup>12</sup>

Türk sinemasında tüberküloz, edebiyat ve şiirdeki yansımalarında olduğu gibi melodramik bir görünüm biçiminde film karakterlerine yansıtılmıştır. Yani tüberkülozun kendisi filmin odağında olmasa da "tüberkülozlu karakterler" film karelerinde görünür olmuştur. Bu bağlamda 1955 yapımı *Son Beste* filminin kadın karakteri, verem bağlamında estetize edilmiş bir figür olarak sunulur. *Hıçkırık* (1965), *Beyaz Güller* (1970) ve *Boş Çerçeve* (1969) gibi filmlerde de benzer karakterler karşımıza çıkar. Filmlerde tüberkülozun, özellikle kadın kahramanlar üzerinden, çeşitli duyguların ve yaşanmamışlıkların melankolik bir dışavurumu olarak imgelendiği ve ölüme estetik bir anlam katarken resmedildiği ifade edilmektedir.<sup>13</sup>

Çalışmamızın ana eksenini oluşturan *Kelebeğin Rüyası* filminde şiir ve şairler önemli bir yer tutmaktadır. Film boyunca üç şairin şiirleri ve güzel sözleri dikkat çekmektedir. Şairlerin ölümsüzlüğe ulaşmak için uzun bir yaşama ihtiyaç duymadıkları, "birkaç satırın şairin ölümsüzlüğe ulaşmasına yeteceği" üzerinde durulmuştur.

### Tüberkülozun Kelebeğin Rüyası Filmindeki Yansımaları

Salgın hastalıkların yayılmasında ve ölümcül sonuçlara yol açmasında önemli faktörlerden biri de savaşlardır. Cepheye beslenme, barınma ve temizlikle ilgili olumsuz koşullar çeşitli hastalıklara zemin hazırlamakta, büyük kitlelerin bir arada bulunması hastalığa yakalanma olasılığını artırmaktadır. Savaşın neden olduğu her türlü sınırlı olanak veya yokluk hem savaş esnasında hem de sonrasında hastalıkların tedavisini ve kontrolünü güçleştirmekte, olumsuz durumlar ortaya çıkarmaktadır. İkinci dünya savaşı ateşinin tüm dünyayı yaktığı günlerde genç Türkiye Cumhuriyeti de yokluklarla ve salgın hastalıklarla mücadele etmektedir. Bu dönemden bir kesit veren Kelebeğin Rüyası filmi tıp tarihi açısından hem tüberkülozla ilgili ana teması hem de ana mekanı olan Heybeliada Sanatoryumu ile karşımıza çıkmaktadır.

Yılmaz Erdoğan'ın hem yazdığı hem yönettiği hem de Behçet Necatigil'i canlandırdığı *Kelebeğin Rüyası* adlı film, 2013'te vizyona girmiştir.<sup>3</sup> Söz konusu film 1941 yazında, Türkiye'de cumhuriyetin erken dönemlerinde, dünyada ise ikinci dünya savaşı yıllarında geçmektedir.<sup>3,14</sup> Film bu dönemi kendi bakış açısıyla ele alarak Mert Fırat ve Kıvanç Tatlıtuğ tarafından canlandırılan, iki genç şair Rüştü Onur ve Muzaffer Tayyip Uslu'nun yaşamlarını anlatır.<sup>3,14</sup> Zonguldak'ta yaşayan ve bir yandan memurluk yapan öte yandan şiir yazan bu iki genç şairin en büyük emeli, edebiyat alanındaki önemli bir dergide şiirlerinin yayımlanmaya başlaması ve bunun sürekli hale gelmesidir.<sup>3,14</sup> Şiir yazma konusunda hem kendi aralarında



hem de gıpta ettikleri hocaları Behçet Necatigil ile tatlı bir yarış içindedirler.<sup>3,14</sup> Kuşkusuz bu durum, şiirin onların yaşamındaki önemli bir odak olduğunun göstergesi olarak kabul edilebilir.

Kelebeğin Rüyası filminin şiir-aşk-tüberküloz üçgeninde geçtiğini söylemek olanaklıdır. Bu eşkenar bir üçgendir ve ele alınan üç tema merkeze eşit mesafededir. Filmin başkahramanları olan iki genç şair yaşamları tüberkülozla kesilmiş birer hastadır.<sup>3,14</sup> Doğal olarak tüberkülozun 1940'lı yıllardaki tanı ve tedavisine ilişkin ipuçları filmde bu iki karakter aracılığıyla seyirciye sunulur.<sup>3,14</sup> Tüberküloz hastalığının konu olduğu birçok Türk filminden farklı olarak, Kelebeğin Rüyası'nda hastalık, aşkına karşılık bulamamanın veya kavuşamamanın melankolik bir sonucu olarak değil, hayatın akışının içerisine yerleşmiş bir unsur, dönemin sıkıntılı sosyal koşullarının olağan bir sonucu biçiminde işlenmektedir.

Filmde tüberkülozun nasıl bir hastalık olduğu, nasıl ilerlediği izleyiciye betimlenmekte; ayrıca yoksullukları da vurgulanan iki genç şairin oldukça zayıf ve hastalıklı halleri gösterilmektedir.<sup>3</sup> Tüberkülozla ilgili ön plana çıkan mesaj, hastalığın çoğunlukla acı kayıplarla sonuçlandığı dolayısıyla ölümcül seyrettiğidir.<sup>3,14</sup> Bu mesajın ön plana çıkmasında etkili olan unsurun şiir konusunda tutkulu ve üretken şairlerin, daha nice şiirler yazıp edebiyat tarihindeki yerini alamadan erken yaşlarda tüberkülozdan hayatlarını kaybetmeleri olduğu yorumu yapılabilir. Burada bir parantez açarak iki genç şairin şiir konusundaki yeteneklerinin, makalenin tüberküloz-sanat-sanatçı ilişkisini ele alan bölümünde yer verilen, tüberkülozun içsel yaratıcılığı tetiklemesine ve edebi yeteneği geliştirmesine ilişkin varsayım bağlamında işlenmediğini söylemek olanaklıdır. Onur'un karısının ölümünden sonra Uslu ile birlikte bir odaya kapandıkları sahnede, ikilinin odanın dört duvarına şiirler yazmasının<sup>3,14</sup> tüberküloz hastalığının yaratıcılığa olan katkısının değil yaşanan kayıp acının bir göstergesi olması daha kuvvetle muhtemeldir. Ancak yine de aynı sahnenin sonunda Onur'un kan tükürerek ölmesi bu bakımdan düşündürücüdür. Filmde tüberküloz çoğu sanat eserindeki betimlemeye benzer şekilde öksürürken "kan tükürme"yle sembolize edilir. Kan tükürmenin, ilerleyici bir biçimde kötüye gidişi ve dolayısıyla iyileşememeyi ifade eden bir metafor olduğu söylenebilir.

Filmde, hastalık olarak tüberkülozun toplumda nasıl algılandığına ve yorumlandığına da yer verilmektedir. Bu bağlamda ilk unsur tüberkülozun bulaş yolunun ve bulaşma korkusuyla karışık izolasyon tedbirleri alınmasının işlendiği sahnelerdir. Bu sahnelerden birinde tanışmak üzere olduğu bir genç kadın, öksürmeye başlaması üzere Onur'un elini sıkmamaktadır.<sup>3,14</sup> Onur'un Amele Birliği Hastanesinin tüberküloz koğuşunda yattığı sahnede, Uslu'nun arkadaşının elini sıkmayan bu kadına serzenişi ve Onur'un "korktu herkes gibi" değerlendirmesi yer almaktadır.<sup>3,14</sup> Uslu'nun söz konusu kadınla birlikte yürüdüğü demiryolu sahnesinde, "aslında tokalaşınca verem bulaşmaz" demesi de izleyiciye bilgi aktarımı niteliğindedir.<sup>3,14</sup> İşlenen ikinci unsur ise tüberkülozun ölümcül seyretmesi karşısındaki çaresizliktir. Tüberküloz halk tarafından acı kayıplarla sonuçlanan bir hastalık olarak deneyimlenmiştir. Bununla ilişkili sahnelerden birinde belediye başkanı, sevdiği insanları bu hastalıktan kaybettiğini söyleyerek kızıyla iki genç şairin arkadaşlığını korkuyla karşıladığını ve kızını da bu hastalıktan kaybetmek istemediğini dile getirir.<sup>3,14</sup> Tüberküloz karşısında çaresiz kalmanın vurgulandığı bir diğer sahnede bu durum, Uslu'nun evde bitap düştüğü ve yatakta kan tükürdüğü sırada babasının ve hocası Necatigil'in bakışmaları üzerinden hüznü bir biçimde aktarılır.<sup>3,14</sup> Tüberkülozdan ölüm endişesinin işlendiği bir diğer sahnede, Heybeliada Sanatoryumu'nda hayatını kaybeden birinin bedeni sedye üzerinde bahçeden geçirilirken hemşireler bu sahneye hüznü gözlerle bakakalan hastaları balkondan uzaklaştırmaya çalışır.<sup>3,14</sup>

Onur'un ve Uslu'nun yaşadığı döneme özgü çok temel bir nokta tüberkülozu tedavi olanaklarının oldukça sınırlı olmasıdır. Bu sınırlılık hem sanatoryumların sayıca az olmasından hem de ilaçla tedavi şansının henüz bulunmamasıdır. İki genç şairin tüberkülozla olan mücadelesine tanık olduğumuz filmde, tıbbi destek almalarını sağlama konusunda çaba gösteren en önemli ve belki de yegane kişinin hocaları Necatigil olduğu işlenmektedir.<sup>3,14</sup> Bu bağlamda tüberkülozun tedavi olanaklarına erişebilmenin zorluğu Necatigil'in yoğun ve ısrarcı çabasında görünür hale gelmektedir.<sup>3,14</sup> Necatigil'in çabasının etkili olmasıyla iki genç şairin tüberkülozla mücadelede yolları Heybeliada Sanatoryumu'yla kesilir.

### **Kan Tüküren Prens Adası: Heybeliada Sanatoryumu**

Makalenin bu başlığı altında Kelebeğin Rüyası filmine ve sahnelerine konu olan Heybeliada Sanatoryumu anlatılacaktır. Ancak burada Heybeliada Sanatoryumu'nun tarihinin sınırlı aktarımı, belli kesitler üzerinden

ifade edilecektir. Heybeliada Sanatoryumu, önce kuruluş aşaması bağlamında ele alınacak sonra filmin sanatoryuma ilişkin mesajları irdelenecek ve tüberküloz mücadelesinde önemli bir yere sahip ve sınırlı olanaklarla ilerleme kaydeden sanatoryumun, kurumsal süreksizliğin bir örneği olarak da görülüp, kapanmasına yer verilecektir.

Kelebeğin Rüyası filminin başkarakterleri olan Rüştü Onur ve Muzaffer Tayyip Uslu erken cumhuriyet döneminin yaygın hastalıklarından biri olan tüberküloza yakalanmıştır.<sup>3,14</sup> İki genç şairin hastalıkla mücadelesine yer veren filmin bu bağlamdaki önemli sekansları, Heybeliada Sanatoryumu'nda geçmektedir.<sup>3,14</sup> Filmin bu sekanslarında mekanı oluşturan Heybeliada Sanatoryumu, dönemin sağlık politikaları bağlamında tüberküloz hastalığıyla mücadele yöntemlerinin-yaklaşımlarının kurumsal-organizasyonel bir figürü olarak işlenmektedir. Film tüberküloza yakalanmanın iki genç şairin yaşamını dramatik bir biçimde etkilemesini konu edinmenin yanı sıra tüberküloz mücadelesinde Heybeliada Sanatoryumu'na yer vermesi, dönemin sağlık politikalarını gerçeğe yakın bir kurguyla ve arka planla seyirciye sunması bakımından da dikkate değer niteliktedir.

Sıhhat ve İctimai Muavenet Vekaleti (Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı) 1924'te Heybeliada Çamlımanı'nın doğusundaki Yeşilburun'da yer alan ve Muhacirin İdaresinin kullandığı binada bir sanatoryum açılmasına karar vermiştir.<sup>15,16</sup> Sanatoryumun kurulması işi, ilk olarak tüberküloz alanında çalışmaları bulunan ve bu bağlamda ün kazanmış Dr. Reşat Rıza'ya verilmiştir.<sup>15</sup> Dr. Reşat Rıza, sanatoryumun açılmasına ayrılan bütçenin azlığına yönelik itirazını, sanatoryumun uygun-istenir koşullarda olamayacağı endişesini ve sanatoryumun Şişli'de kurulması yönündeki önerisini dile getirmiştir.<sup>15</sup> Birinci Dünya Savaşı'nın etkilerini taşıyan cumhuriyetin erken dönemindeki maddi olanakların sınırlı olması nedeniyle önerisi kabul edilmeyen Dr. Reşat Rıza görevden çekilmiş, dönemin bakanı Dr. Refik Saydam Heybeliada'da sanatoryum kurulması görevini, İntaniye Hastanesi başhekimi olan Prof. Dr. Server Kamil'e vermiştir.<sup>15,17</sup> Açılacak Heybeliada Sanatoryumu'nun başhekim vekili olarak atanan Prof. Dr. Server Kamil ile sanatoryumun uzman doktoru olarak görevlendirilen eski öğrencisi Dr. Tefik İsmail Gökçe, 15 Ağustos 1924'te binayı Muhacirin İdaresi'nden teslim almıştır.<sup>15</sup>

Heybeliada Sanatoryumu olması planlanan bina, Birinci Dünya Savaşı sırasında Harbiye Mektebi öğrencilerine nekahethane olarak kullanılması için okulun müdürü Vehip Bey tarafından inşa ettirilmiştir.<sup>15,16</sup> Bina sonra "Bahriye Mızıka Mektebi"nin çalışmaları için kullanılmış, daha sonra Birinci Dünya Savaşı sırasında esir alınan İngiliz generali Townshend'e bir süreliğine ikametgah olarak tahsis edilmiştir.<sup>15,18</sup> Harbiye Nezareti Sıhhiye Dairesi tarafından görevlendirilen Dr. Fevzi (Özet), binanın askeri sanatoryum yapılmasını öngörmüş ancak göçmenler arasında tüberkülozun yayılması nedeniyle bina Muhacirin İdaresi'ne devredilmiş, muhacir tüberküloz hastalarının nekahethanesi olmuştur.<sup>15,16</sup> Cumhuriyetin ilk devlet sanatoryumu olan Heybeliada Sanatoryumu, Çamlımanı'nın 3850 m'lik Yeşilburun kısmında on altı yataklı bir tesis olarak 1 Kasım 1924'te açılmıştır.<sup>15</sup> İki katlı binanın üst katı, her birinde sekiz yatak bulunan koğuşlar halinde kadınlara ve erkeklere tahsis edilmiş, alt katı ise idareye ve memurlara ayrılmıştır.<sup>15</sup> Heybeliada Sanatoryumu'nun ilk başhekimi ve kurucusu olan Prof. Dr. Server Kamil, İntaniye Hastanesi başhekimliğini sürdürmesi nedeniyle on ay sonra bu görevi bırakmış, onun yerine Uzm. Dr. Tefik İsmail Gökçe atanmıştır.<sup>15,16</sup> Gökçe, Heybeliada Sanatoryumu başhekimliği görevini emekli olduğu 1955 yılına kadar sürdürmüştür.<sup>15</sup>

Kelebeğin Rüyası filminin Muzaffer Tayyip Uslu'nun ve hocası Behçet Necatigil'in Karadeniz'den İstanbul'a gemi yolculuğuyla ilgili sahnesinde, radyo spikeri Pearl Harbour saldırısını duyurmaktadır.<sup>3,14</sup> Böylelikle yolculuğun Aralık 1941'de gerçekleştiğinin ipucu izleyiciye aktarılmaktadır. Bu ipucundan yola çıkarak Heybeliada'da geçen sekansta, Behçet Necatigil'in konuştuğu ve iki genç şairin sanatoryumdaki tedavi sürecinde başhekimlik görevini sürdüren kişinin Dr. Tefik İsmail Gökçe olduğu anlaşılmakta, bu rol oyuncu Engin Şenkan tarafından canlandırılmaktadır.<sup>3</sup>

Heybeliada Sanatoryumu'nun, bir yandan devralınan bina içerisinde ve çevresinde değişikliklere gidilmesi diğer yandan çevresinde bulunan arazilerin istimlak edilmesiyle fiziki kapasitesi genişletilmiş; 1924 yılında on altı olan yatak sayısı 1954 yılının sonunda sanatoryumda beş yüz yirmi, rehabilitasyon merkezinde altmış, rehabilitasyon yardımcı hemşire okulunda elli olmak üzere altı yüz otuz yatağa çıkarılmıştır.<sup>15</sup> Hizmet kapasitesi de fiziki olanakların artışına paralel gelişme göstermiş ve geniş bir yelpazeye yayılmıştır. Bu

bağlamda bir yandan tanılamaya yönelik olarak tıbbi görüntüleme, bakteriyolojik ve patolojik inceleme, respiratuar fonksiyon testleri yapılmıştır. Diğer yandan sanatoryum bünyesinde tedaviye yönelik olarak pnömotoraks, pnömoperituvan, ekstraplöral pnömotoraks ensüflasyonları gibi müdahalelerin yapıldığı kollaps ünitesi; brit seksiyonunu, kavern drenajını ve kavernostomiye gerçekleştiren diğer medikal servisler; toraks şirürjisi kliniği; diş ve KBB gibi destek servisleri bulunmaktadır.<sup>15</sup>

Kelebeğin Rüyası filminin konu edindiği dönem, Heybeliada Sanatoryumu'nun kapasitesini hem fiziksel hem de işlevsel yönden artırdığı döneme tekabül etmektedir.<sup>3,15</sup> Ayrıca filmin geçtiği dönem düşünüldüğünde İstanbul'da biri özel işletme ve Heybeliada Sanatoryumu'yla birlikte dördü devlet kurumu olan toplam beş sanatoryum bulunmaktadır.<sup>17</sup> Film ele aldığı dönemi, tüberküloz hastalığının yaygın olduğuna ve sanatoryumda tedavi görme olanağının sınırlı bulunduğu ilişkin sekansıyla betimlemektedir.<sup>3,14</sup> Bu bağlamda sanatoryumların tüberkülozlu hasta sayısına yetmediği; sanatoryuma girmek için hastaların sıralarının gelmesini bekledikleri, filmin ilgili sekansında gözler önüne serilmektedir.<sup>3,14</sup> Bu sekansa ilişkin sahnelerden biri, tüberkülozun Rüştü Onur'u zayıf düşürdüğünü ve tıbbi destek almaya muhtaç hale getirdiğini işaret etmektedir.<sup>3,14</sup> Bir diğer sahneden ise, Behçet Necatigil'in Rüştü Onur'un tedavisi için devreye girdiği anlaşılmaktadır. Necatigil'in Muzaffer Tayyip Uslu'ya söyledikleri Rüştü Onur'un tıbbi destek alması konusunda pek çok kişiyle yazıştığının işaretini vermektedir.<sup>3,14</sup> Necatigil, bu yazışmalar sonucu yardım alacağını pek de ummadığı biri aracılığıyla Rüştü Onur'un Heybeliada Sanatoryumu'na kabulünü sağlamıştır.<sup>3,14</sup>

Bir başka sahnede bu konu, Onur'un Uslu'ya Heybeliada Sanatoryumu'ndan yazdığı mektup üzerinden işlenmektedir.<sup>3,14</sup> Onur, Uslu'nun sanatoryuma kabul edilmesi için konuştuğunu ancak hasta kabulünün sırayla gerçekleştiğini yazmaktadır.<sup>3,14</sup> Sanatoryumda tedaviye kabul edilmenin zorlu koşullarının aktarımı, Uslu'nun tüberkülozdan yattığı ve kan tükürdüğü ev sahnesi ile başlamakta, hocası Necatigil ile Zonguldak'tan Heybeliada'ya uzanan yolculuk ve varış, sanatoryumun kapısından reddedilme, hocasıyla yürürlerken başhekim Gökçe'yle karşılaşma sahneleri ile devam etmektedir.<sup>3,14</sup> Sanatoryuma kabul edilmenin meşakkatli yolunun tekrar tasvir edildiği bir sahne de Gökçe ve Necatigil arasında geçen diyalogdur.<sup>3,14</sup> Bu diyalogda hastaların sanatoryuma sırayla kabul edildikleri tekrar gündeme getirilmekte; Necatigil, başhekimin Uslu'yu sanatoryuma kabul etmesi için ısrar etmektedir.<sup>3,14</sup>

Tüberküloz hastalarının bakım ve tedavi ihtiyacını karşılamak için yatak kapasitesini artıran Heybeliada Sanatoryumu; hem "bakım ve tedavi hizmetleri", hem birçok hekime uzmanlık eğitimi veren ve rehabilitasyon merkezi bünyesinde bulunan okulda yardımcı hemşire yetiştiren bir "eğitim kurumu", hem de uzun süren tedavileri boyunca hastalara meslek edinme kursları düzenleyen bir "rehabilitasyon merkezi" olarak bir hastaneden çok daha fazlası olmuştur.<sup>15</sup> Bir yandan hastaları moral olarak desteklemek için muntazam aralıklarla konser verilmiş ya da sinema seansı yapılmış, öte yandan hastaların beslenmesine özen gösterilerek günde dört öğün olarak verilen yemekler et, süt ve bal ilave edilerek zenginleştirilmiştir.<sup>15</sup>

Kelebeğin Rüyası filminin, cumhuriyetin erken dönemindeki gerçek yaşam öykülerinden yola çıkan kurgusu sinematografinin başarılı bir örneği olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu başarıyı sağlayan unsurlar olarak filmin akıcı kurgusu, gerçekçi yaklaşımı, yalın anlatım dili, Heybeliada Sanatoryumu'nun terkedilmiş binasını düzenleyerek gerçek mekanında çekilmesi sıralanabilir. Kelebeğin Rüyası filmi, izleyiciye Heybeliada Sanatoryumu'nu doğrudan göstermenin yanı sıra yukarıda sıralanan kimi işlevlerine ve işleyişine ilişkin mesajlar da aktarmaktadır. Filmde hastalar üç ay ya da daha uzun süre sanatoryumda kalmakta, tedavi süreci uygun barınma, beslenme, temizlik koşullarının sağlanmasının yanı sıra bir hijiyenodiyetik tedavi türü olan açık hava kürü ve sınırlı temas izolasyonu yolu ile gerçekleşmektedir.<sup>3,14</sup>

Filmin tüberküloz ve beslenme arasında ilişkiye dikkat çektiği sahnesinde, Onur'un Uslu'ya mektubunda "tüm meselenin üç öğün yemek" olduğunu yazması yer almaktadır.<sup>3,14</sup> Barınma ve izolasyonla ilişkilendirilebilecek sahnelerine örnek olarak, Uslu'nun sanatoryumda geçen üç ayın kimsenin iyileşmesi için yeterli olmadığını vurgulaması ve aralıklı olarak tekrarlanan sanatoryumun "sarılmak yok" mottosu gösterilebilir.<sup>3,14</sup> Sanatoryumun işleyişiyle ilgili sahnelerde ise Onur'un ve Uslu'nun sanatoryuma girmeyi bekledikleri vurgulanmakta; Necatigil'in Uslu'yu sanatoryuma sırası gelmeden başhekimin yardımıyla yatırması gösterilmekte; Uslu'nun sanatoryuma kabulü sırasında eşyalarını teslim etmesi, tartılması, göğüs

röntgeninin çekilmesi ekrana getirilmekte; balkonda yarı çıplak erkek hastaların vücutlarına alkol sürülerek açık hava kürü uygulanmasına dikkat çekilmektedir.<sup>3,14</sup>

Film hastaların hüzünlü bir yalnızlık içinde bırakılmadıklarını, sosyalleşmelerini sağlayan aktivitelerin de gerçekleştirildiğini vurgulamakta; bunu izleyiciye kadın hastaların voleybol oynadığı, hastalara dönemin ünlü sanatçılarından Müşerref Hanım'ın konser verdiği sahneler üzerinden yapmaktadır.<sup>3,14</sup> Ayrıca film, Heybeliada Sanatoryumu'nun önemli işlevlerinden biri olan rehabilitasyon etkinliklerine de dikkat çekmektedir. Bu bağlamda ön plana çıkan, iki genç şairin yazmaya olan tutkularını da dile getirdiği rehabilitasyon merkezindeki daktilo odası sahnesidir.<sup>3,14</sup> Ancak burada filmin geçtiği dönem ile Heybeliada Sanatoryumu'nun tarihi arasında bir zamansal uyumsuzluk söz konusudur. Heybeliada Sanatoryumu'nun gelişim aşamasında özellikle kadınlara yönelik oküpyasyon çalışmaları bulunmakla birlikte rehabilitasyon merkezi henüz açılmamıştır.<sup>15,17</sup> Söz konusu rehabilitasyon merkezi, 1954 yılında faaliyete geçmiş; saat tamirciliği, stenodaktilografi, mulaj, fotoğrafçılık, saraçlık, elektrikçilik ve yağlı boyacılık eğitimi vermiştir.<sup>15,17</sup>

Sosyal, kültürel ve ekonomik zorluklarının yaşandığı erken cumhuriyet döneminin bu zor şartlarında ancak varıl insanların sahip olabileceği standartları tüberküloz hastalarına sunan Heybeliada Sanatoryumu, çam ormanlarının içerisinde yerleşmiş olağanüstü bir manzara ve iyi bakım hizmetleri ile özellikle başlangıç dönemindeki tüberküloz hastalarının tedavisinde başarılı olmuştur.<sup>15,17</sup>

Sağlık politikalarındaki değişim ile birlikte 1980'de sanatoryumun bütçesi azaltılmış, 17 Ağustos 1999 depreminde binaları hasar görmüş, ilaç Endüstrisi İşverenler Sendikası'nın desteğiyle ancak 2001 yılında onarılabilmektedir.<sup>16,17</sup> Bir yandan maddi imkansızlıklar öte yandan adaya deniz ulaşımının zor olması ve yeterli hasta olmaması gibi nedenlerin ileri sürülmesiyle 1 Ağustos 2005 tarihinde sanatoryumun hastaları, çalışanları ve tıbbi donanımı ile Süreyyapaşa Göğüs Kalp ve Damar Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi'ne devredilmesi kararlaştırılmıştır.<sup>16,17</sup> Sağlık hizmeti verdiği sırada önemli bir döneme de tanıklık eden Heybeliada Sanatoryumu'nun binaları 18 Ekim 2009'da çıkan yangında zarar görmüş, böylece bir tarih tamamen kapanmıştır.<sup>16,17</sup>

## Sonuç

*Kelebeğin Rüyası* hem erken cumhuriyet döneminin sosyal, kültürel, politik yapısına özellikle salgın hastalıklarla mücadelesine ışık tutması hem de o döneme farklı bir perspektiften bakması açısından izlenmesi gereken bir filmidir. Önemli dönemlere tanıklık eden kurumların veya binaların kapatılması, zamana özgü ihtiyaçlar bağlamında kabul edilebilir hatta kaçınılmaz olsa da, bunlara ait kayıtların korunmamasını ve izlerin silinmesini, hem genel tarih hem de tıp tarihi açısından kayıp olarak değerlendirmek olanaklıdır. Heybeliada Sanatoryumu'nun kapatılmasının veya korunmamasının bu çerçevede büyük bir kayıp olduğu söylenebilir.

## Bilgi

Bu makale, 2016-2017 akademik yılında Ankara Ü. Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalında, Modern Tıp ve Cumhuriyet Tıp Tarihi doktora dersinde hazırlanan ödevler ve 15-18 Mayıs 2017 tarihinde Adana'da, X. Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Günleri'nde sunulan poster temel alınarak oluşturulmuştur.

Alper Bulut, makalenin tamamlanmasından sonra 5 Haziran 2019 tarihinde vefat etmiştir.

## Kaynaklar

1. Babacan F, Hasdemir U. Mycobacterium Tuberculosis Kompleks. Editörler Willke Topçu A, Söyletir G, Doğanay M. Enfeksiyon Hastalıkları ve Mikrobiyolojisi Cilt 2. Üçüncü Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2008: 2283-4.
2. Kılıçaslan Z. Dünyada Tüberküloz Epidemiyolojisi. Editörler Yüce A, Özyurt M, Sürücüoğlu S, Uzun M, Sarıgözel N. Mycobacterium tuberculosis ve Tüberküloz: Temel Bilimden Klinik Tanı ve Tedaviye. İstanbul: ANKA; 2016: 1-9.
3. Kelebeğin Rüyası. Erişim tarihi: 11.10.2016, Erişim adresi: <http://www.imdb.com/title/tt2608224/>
4. Milli Müdafaa Mükellefiyeti Kanunu. Erişim tarihi: 10.10.2016, Erişim adresi: [https://www.tbmm.gov.tr/tutanaklar/KANUNLAR\\_KARARLAR/kanuntbmmc020/kanuntbmmc020/kanuntbmmc02003634.pdf](https://www.tbmm.gov.tr/tutanaklar/KANUNLAR_KARARLAR/kanuntbmmc020/kanuntbmmc020/kanuntbmmc02003634.pdf).
5. Milli Korunma Kanunu. Erişim tarihi: 10.10.2016, Erişim adresi: <http://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/4417.pdf>.
6. Lemlein RF. Influence of Tuberculosis on the Work of Visual Artists: Several Prominent Examples. Leonardo, 1981; 14(2): 114-117.
7. Messer TM. Edvard Munch. New York: Harry N Abrams, 1985: 62.

8. Chalke HD. The Impact of Tuberculosis on History, Literature and Art. *Med Hist.* 1962 Oct; 6(4): 301-318.
9. Çelik F. Edebiyatta Verem (Tüberküloz). Erişim tarihi: 14.10.2018, Erişim adresi: <https://oggito.com/icerikler/edebiyatta-verem-tuberkuloz/63321>
10. Sona F. Divan Şairlerinin Gözünden Verem. *Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 2017; 2(2): 610-618.
11. Pappas G, et al. Infectious Diseases in Cinema: Virus Hunters and Killer Microbes. *Clin Infect Dis.* 2003; 37(7): 939-42.
12. Thorley J. A voice for the silent. *Lancet Respir Med* 2016; 4(2): 100.
13. Çıraklı MZ, Yemez Ö. Yeşilçam Melodramlarında Veremli Kadın İmgesi ve Son Beste (1955) Filmi. *Electron Turkish Stud.* 2017; 12(34): 131-42.
14. Erdoğan Y. Kelebeğin Rüyası. İstanbul: Doğan Kitap, 2013.
15. Gökçe Tİ. Heybeliada Sanatoryumu: Kuruluş ve Gelişimi 1924-1955. İstanbul: İsmail Akgün Matbaası, 1957.
16. Gürkan M, Ulus T. İstanbul Heybeliada Sanatoryumu. *Sağlık Düşüncesi ve Tıp Kültürü Dergisi* 2011; 18: 98-101.
17. Yıldırım N, Gürkan M. Türk Göğüs Hastalıkları Tarihi. Editör Metintaş M. İstanbul: Türk Toraks Derneği, 2012.
18. Saygı T. İngiliz Generali Townshend ve Türkler. Danışman Kayam HC. Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi Enstitüsü, İstanbul, 2011.



## Peripheral Analgesic Effect and Possible Mechanisms of Ferulic Acid\*

### Ferulik Asitin Periferik Analjezik Etkisi ve Olası Mekanizmaları

Merve Kaşık<sup>i</sup>, Hazal Eken<sup>ii</sup>, Rana Arslan<sup>iii</sup>, Nurcan Bektaş<sup>iv</sup>

<sup>i</sup>Ecz. Erbaa Devlet Hastanesi, <https://orcid.org/0000-0003-1634-9912>

<sup>ii</sup> Doktora Öğr. Ecz. Anadolu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Farmakoloji A.D., <https://orcid.org/0000-0003-2360-511X>

<sup>iii</sup> Doç. Dr. Anadolu Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Farmakoloji A.D., <https://orcid.org/0000-0002-8041-6844>

<sup>iv</sup> Doç. Dr. Anadolu Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Farmakoloji A.D., <https://orcid.org/0000-0003-2597-6184>

#### ABSTRACT

Ferulic acid is a bioactive phenolic compound that is found intensely in plants used in traditional medicine such as *Ferula assa-foetida* L.. The analgesic effect of various medicinal plants has been associated with its constituent, ferulic acid. However, there are limited number of studies about mechanism of its analgesic action. The aim of this study was to evaluate the contribution of NO/cGMP/PKG/K<sub>ATP</sub> pathway in peripheral analgesic effect of ferulic acid by acetic acid-induced (0.6 % acetic acid, *i.p.*) writhing test in mice. For this purpose, following the determination of the analgesic effect of ferulic acid at the doses of 20, 40, 80 and 160 mg/kg (*p.o.*), NO precursor 100 mg/kg L-arginine (*i.p.*), nitric oxide synthase inhibitor 30 mg/kg L-NAME (*i.p.*), guanylate cyclase inhibitor 20 mg/kg methylene blue (*i.p.*) and K<sub>ATP</sub> channel blocker 10 mg/kg glibenclamide (*i.p.*) were administered separately prior to ferulic acid treatment at the dose effective for clarifying the mechanism of action. Reduction in the number of writhes was evaluated as peripheral analgesic activity. Ferulic acid significantly decreased the number of writhes at the doses of 40, 80 and 160 mg/kg. 80 mg/kg ferulic acid and 100 mg/kg acetyl salicylic acid demonstrated similar efficacy. L-arginine and methylene blue relatively reversed the reduction in the number of writhes caused by ferulic acid at 80 mg/kg, whereas L-NAME did not. Glibenclamide pre-treatment significantly inhibited analgesic effect induced by ferulic acid. The results of the study indicate that ferulic acid has peripheral analgesic activity and it is mediated predominantly by activation of K<sub>ATP</sub> channels and partially by cGMP. In conclusion, findings of this study demonstrate that ferulic acid may provide an advantage in K<sub>ATP</sub> channel-targeted management of pain.

**Keywords:** Ferulic acid, Nitric oxide, Guanylate cyclase, K<sub>ATP</sub> channels, Pain

#### Öz

Ferulik asit, *Ferula assa-foetida* L. gibi geleneksel tıpta kullanılan bitkilerin içerisinde yoğun olarak yer alan biyoaktif bir fenolik bileşiktir. Çeşitli tıbbi bitkilerin analjezik etkileri içerdiği ferulik asit ile ilişkilendirilmektedir. Fakat, analjezik etkinin mekanizmasına ilişkin çalışmalar sınırlı sayıdadır. Bu çalışmada farelerde % 0.6 asetik asit, *i.p.*, enjeksiyonu ile indüklenen kıvrınma testinde ferulik asitin periferik analjezik etkisine NO/sGMP/PKG/K<sub>ATP</sub> yolağının katılımının araştırılması amaçlandı. Bu amaçla ferulik asitin 20, 40, 80 ve 160 mg/kg (*p.o.*) dozlarında oluşturduğu analjezik etkinin belirlenmesini takiben, etki mekanizmasının aydınlatılması için etkili bulunan dozda uygulanan ferulik asit öncesi ayrı ayrı, NO prekürsörü 100 mg/kg L-arjinin (*i.p.*), nitrik oksit sentaz inhibitörü 30 mg/kg L-NAME (*i.p.*), guanilat siklaz inhibitörü 20 mg/kg metilen mavisi (*i.p.*) ve K<sub>ATP</sub> kanal blokörü 10 mg/kg glibenklamid (*i.p.*) kullanıldı. Kıvrınma sayısındaki azalma analjezik aktivite olarak değerlendirildi. 40, 80 ve 160 mg/kg dozlarında ferulik asitin kıvrınma sayılarını anlamlı olarak azalttığı gözlemlendi. 80 mg/kg ferulik asit ve 100 mg/kg asetil salisilik asitin birbirine yakın seviyelerde etkinlik gösterdiği belirlendi. 80 mg/kg ferulik asitin neden olduğu kıvrınma sayısındaki azalmayı; L-arjinin ve metilen mavisinin göreceli olarak geri çevirdiği, L-NAME'nin ise geri çeviremediği gözlemlendi. Glibenklamid ön-uygulaması ise ferulik asit ile indüklenen bu azalmayı anlamlı bir şekilde önledi. Çalışma bulguları ferulik asitin periferik analjezik etkinliğe sahip olduğunu ve bu etkinliğe sGMP'nin kısmen fakat K<sub>ATP</sub> kanalları aktivasyonunun daha baskın olarak katılımının olduğunu göstermektedir. Sonuç olarak, bu çalışma ferulik asitin ağrının K<sub>ATP</sub> kanalları hedefli tedavisinde avantaj sağlayabileceğini ortaya koymaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Ferulik asit, Nitrik oksit, Guanilat siklaz, K<sub>ATP</sub> kanalları, Ağrı

\*Lokman Hekim Dergisi, 2019; 9 (3): 385-392

DOI: 10.31020/mutfd.587236

e-ISSN: 1309-8004

Geliş Tarihi – Received: 4 Temmuz 2019; Kabul Tarihi - Accepted: 12 Eylül 2019

İletişim - Correspondence Author: Nurcan Bektaş <nurcanbektas@anadolu.edu.tr>

## INTRODUCTION

Pain acts as an alarm system in order to keep the body from potential tissue damage and may as well affect one's life negatively by hindering one from engaging in daily activities. Thus, pain which once was considered as a 'warning', now became a case requiring treatment.<sup>1</sup> Current analgesics continue to attract notice due to safety concerns and the potential risks that have sprung up recently despite their widespread use.<sup>2</sup> Even though a multitude of pharmaceutical products such as nonsteroidal anti-inflammatory drugs, opioids, tricyclic antidepressants and anticonvulsants on the market for pain treatment, many patients turn to herbal remedies because of the side effects and tolerability problems of existing drugs.<sup>3</sup>

Herbal remedies are in great demand in pain treatment due to their efficacy and safety.<sup>4</sup> Even though synthetic drugs have a significant share in the pharmaceutical industry, drugs made from natural active substances and compounds make up almost 50 % of the drugs currently used.<sup>5</sup> In recent years, ferulic acid draws attention as it is a bioactive molecule found naturally in plants. Ferulic acid [(E)-3-(4-hydroxy-3-methoxyphenyl) prop-2-enoic acid] was first isolated from *Ferula assa-foetida* L. *Ferula assa-foetida* has been used as a spice and traditionally as a treatment of different diseases for centuries, such as asthma, epilepsy, stomachache, flatulence, intestinal parasites, weak digestion and influenza.<sup>6</sup> Conformably, it has been shown to exhibit analgesic effect and the effect was attributed to high concentration of ferulic acid in the plant.<sup>7</sup> Ferulic acid, which is also present in many medicinal plants that are used in traditional medicine for various health problems such as lavender oil and grapevine<sup>8,9</sup>, is known to be one of the major compounds in foods that are widely consumed such as rice, wheat, oat, pineapple, beans, coffee beans, artichoke, peanuts and nuts.<sup>10,11</sup> Ferulic acid is known to have anti-inflammatory, antimicrobial, antidiabetic, anticancer and neuroprotective activities besides analgesic activity with low toxicity.<sup>12</sup> Most biological activity of ferulic acid is associated with its antioxidant properties.<sup>13</sup> It is a free radical scavenger, but also an inhibitor of enzymes that catalyze free radical generation and an enhancer of scavenger enzyme activity.<sup>12</sup>

Revealing the activity and effect profiles of pure forms of bioactive molecules that are thought to be responsible for the effect in plants is highly important in terms of drug development studies and rational drug use. Experimental studies have claimed that ferulic acid has an analgesic effect on pain induced by various pathways in different experimental models.<sup>14-16</sup> However, existing data regarding the antinociceptive mechanism of action of ferulic acid is limited.

Analgesia is a complex process involving many neurochemicals at central and peripheral pathways.<sup>17,18</sup> Efficacy and safety problems with current analgesics lead researchers to develop drugs targeting other systems that play a role in the pain control process. In this context, one of the salient pathways is the L-arginine/NO (nitric oxide)-cGMP (cyclic guanosine monophosphate)/ATP sensitive K<sup>+</sup> (K<sub>ATP</sub>) channel pathway. L-arginine/NO-cGMP/ K<sub>ATP</sub> channel pathway acts as an analgesic pathway through NO formation that results in phosphorylation of K<sub>ATP</sub> channels by the activation of PKG (protein kinase G).<sup>19</sup> It is also known that this pathway mediates the mechanism of action of various analgesic drugs such as diclofenac, rofecoxib, ketorolac and morphine.<sup>20</sup> The aim of this study is to evaluate the peripheral analgesic efficacy of the ferulic acid administered at different doses by the acetic acid-induced writhing test in mice and to investigate the contribution of the NO/cGMP/PKG/K<sub>ATP</sub> channel pathway to the antinociceptive activity.

## MATERIAL AND METHOD

### Chemicals

*Trans*-ferulic acid, L-arginine, L-NAME (N(G)-Nitro-L-arginine methyl ester), glibenclamide, acetic acid, acetylsalicylic acid (ASA) and dimethyl sulfoxide (DMSO) were purchased from Sigma-Aldrich, St. Louis, MO, USA. Methylene blue was purchased from Merck, Darmstadt, Germany.

### Experimental Animals

Adult CD-1 male mice were used to perform the experiments. Animals were kept in well-ventilated rooms which are set to 12-hour light/dark cycle at 22 ± 1 °C temperature and were fed with standard pellet and tap water. Experimental procedure was prepared in accordance with the ethical principles of Helsinki

Declaration and was approved by Anadolu University Local Ethics Committee, Eskisehir, Turkey (Approval Number:2018-06).

### Experimental Groups

Fifteen experimental groups were formed separately. Equal volume of vehicle [control group, 2 % DMSO], 20, 40, 80, 160 mg/kg ferulic acid and 100 mg/kg acetyl salicylic acid (ASA) as a reference drug were orally (*p.o.*) administered separately to analyze the peripheral analgesic effect.

As it was determined that the analgesic effect of ferulic acid was significant at the dose of 80 mg/kg, the contribution of L-arginine/NO-cGMP/  $K_{ATP}$  channel pathway to the analgesic effect was investigated in 80 mg/kg ferulic acid groups. NO synthase (NOS) inhibitor 30 mg/kg L-NAME and NO precursor 100 mg/kg L-arginine were injected 20 minutes prior, a guanylate cyclase (GC) inhibitor 20 mg/kg methylene blue and a  $K_{ATP}$  channel blocker 10 mg/kg glibenclamide were injected 15 minutes prior to vehicle and 80 mg/kg ferulic acid administration. One group was injected with 100 mg/kg L-arginine 20 minutes prior to 30 mg/kg L-NAME injection. All pre-treatments were performed intraperitoneally (*i.p.*). The writhing test procedure was performed 30 minutes after ASA administration, 20 minutes after L-NAME administration in the L-arginine+L-NAME treated group, and 40 minutes after the vehicle or ferulic acid administration in all other groups.

### Experimental Method

#### Acetic Acid-Induced Writhing Test

Writhing behavior formed in animals following acetic-acid (*i.p.*) administration is characterized by the contraction of abdominal muscles, stretching of the back legs backward and friction of abdomen. Mice were injected with 0.6 % acetic acid (*i.p.*) solution. After 5-minute waiting period, number of writhes was counted for 10 minutes.<sup>21</sup>

#### Statistical Analysis

Data analysis was performed by using one-way analysis of variance (ANOVA) followed by Tukey's HSD multiple comparison test. All statistical analysis results were calculated using GraphPad Prism ver 5.0. package software. Analysis results were stated as mean  $\pm$  standard error of mean (S.E.M) and the statistical significance was considered to begin at  $p < 0.05$ .

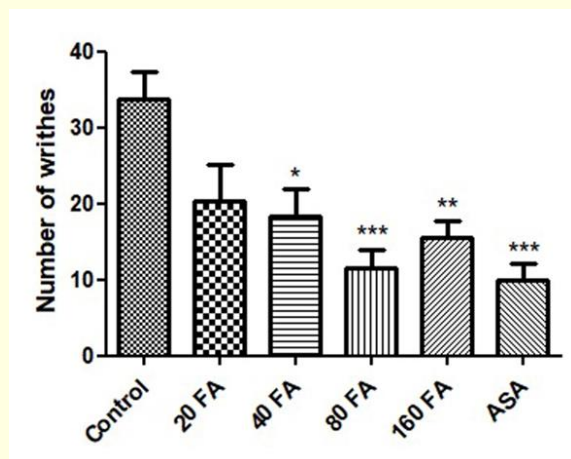
## RESULTS

#### Acetic Acid-Induced Writhing Test

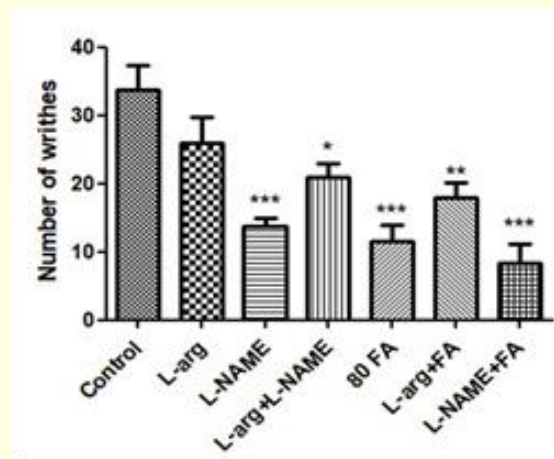
In **Figure 1**, the number of writhes in acetic acid-induced writhing test are shown for groups treated with 20, 40, 80, 160 mg/kg (*p.o.*) ferulic acid and 100 mg/kg ASA (*p.o.*). 40, 80, 160 mg/kg ferulic acid and 100 mg/kg ASA treatments decreased the number of writhes significantly ( $p < 0.05$ ,  $p < 0.001$ ,  $p < 0.01$  and  $p < 0.001$ , respectively) compared to the control group. Inhibition percentages of 20, 40, 80, 160 mg/kg (*p.o.*) ferulic acid and 100 mg/kg ASA treatments on the number of writhes are shown in **Table 1**.

#### Contribution of L-arginine/NO Pathway to the Analgesic Effect of Ferulic Acid

The alteration in the peripheral analgesic effect of 80 mg/kg ferulic acid with pre-treatment of NO precursor L-arginine at the dose of 100 mg/kg (*i.p.*) and NOS inhibitor L-NAME at the dose of 30 mg/kg (*i.p.*) is demonstrated in **Figure 2**. L-arginine did not affect the number of writhes in the acetic acid-induced writhing test when administered alone, whereas it partially reversed the significant decrease induced by L-NAME or ferulic acid. Treatment with L-NAME alone significantly ( $p < 0.001$ ) decreased the number of writhes. Pre-treatment with L-NAME following ferulic acid administration had no significant effect on the responses induced by ferulic acid alone.



**Fig. 1.** The analgesic effect of ferulic acid at the doses of 20, 40, 80, 160 mg/kg and ASA at the dose of 100 mg/kg. FA; Ferulic acid, ASA; Acetyl salicylic acid. \* $p < 0.05$ , \*\* $p < 0.01$ , \*\*\* $p < 0.001$ ; significant differences based on the control group. One-way analysis of variance (ANOVA) followed by Tukey's HSD multiple comparison test was performed. Values expressed as mean  $\pm$  S.E.M. (n = 8).



**Fig. 2.** The effect of 100 mg/kg L-arginine and 30 mg/kg L-NAME pre-treatment on the analgesia induced by 80 mg/kg ferulic acid in the acetic acid-induced writhing test. FA; Ferulic acid, L-arg; L-arginine, L-NAME; N( $\omega$ )-nitro-L-arginine methyl ester. \* $p < 0.05$ , \*\* $p < 0.01$ , \*\*\* $p < 0.001$ ; significant differences based on the control group. One-way analysis of variance (ANOVA) followed by Tukey's HSD multiple comparison test was performed. Values expressed as mean  $\pm$  S.E.M. (n = 8).

**Table 1.** Inhibition % of ferulic acid or ASA on the number of writhes induced by acetic acid.

Treatments	20 FA	40 FA	80 FA	160 FA	ASA
Inhibition %	39.93 %	45.86 %	65.89 %	44.91 %	70.34 %

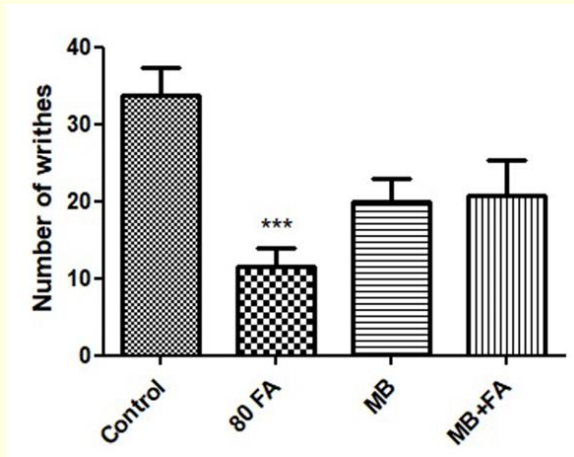
FA; Ferulic Acid, ASA; acetylsalicylic acid. Inhibition % = [(the number of writhes of control group- the number of writhes of treatment group) / the number of writhes of control group] x 100.<sup>22</sup>

### Contribution of cGMP Pathway to the Analgesic Effect of Ferulic Acid

The alteration in the peripheral analgesic effect of 80 mg/kg ferulic acid with pre-treatment of GC inhibitor methylene blue at the dose of 20 mg/kg (*i.p.*) is demonstrated in **Figure 3**. Methylene blue alone or with ferulic acid caused an insignificant reduction on the number of writhes.

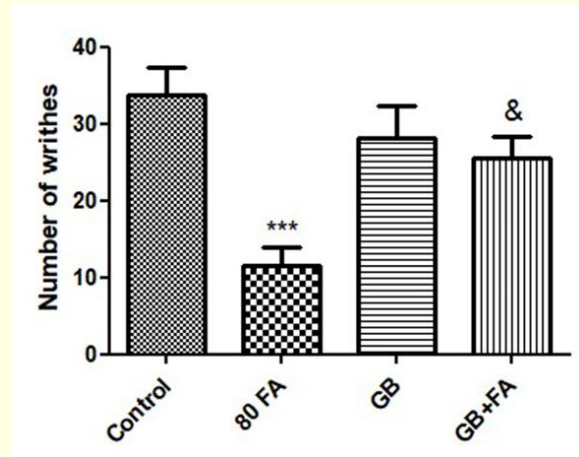
### Contribution of $K_{ATP}$ Channel Pathway to the Analgesic Effect of Ferulic Acid

The alteration in the peripheral analgesic effect of 80 mg/kg (*i.p.*) ferulic acid with pre-treatment of  $K_{ATP}$  channel blocker glibenclamide at the dose of 10 mg/kg (*i.p.*) is demonstrated in **Figure 4**. Glibenclamide did not affect the number of writhes in the acetic acid-induced writhing test when administered alone. Glibenclamide pre-treatment followed by ferulic acid significantly ( $p < 0.05$ ) reversed the decrease in the number of writhes induced by ferulic acid.



**Fig. 3.** The effect of 20 mg/kg methylene blue pre-treatment on the analgesia induced by 80 mg/kg ferulic acid in the acetic acid-induced writhing test.

FA; Ferulic acid, MB; Methylene blue. \*\*\* $p < 0.001$ ; significant differences based on the control group. One-way analysis of variance (ANOVA) followed by Tukey's HSD multiple comparison test was performed. Values expressed as mean  $\pm$  S.E.M. (n = 8).



**Fig. 4.** The effect of 10 mg/kg glibenclamide pre-treatment on the analgesia induced by 80 mg/kg ferulic acid in the acetic acid-induced writhing test.

FA; Ferulic acid, GB; Glibenclamide. \*\*\* $p < 0.001$ ; significant differences based on the control group, & $p < 0.05$ ; significant differences based on 80 mg/kg ferulic acid. One-way analysis of variance (ANOVA) followed by Tukey's HSD multiple comparison test was performed. Values expressed as mean  $\pm$  S.E.M. (n = 8).

## DISCUSSION

In this study, it was aimed to investigate the mechanism of analgesic action of ferulic acid which is a major bioactive compound found in many medicinal plants and traditionally used for its anti-inflammatory, antimicrobial, anticancer, antidiabetic and neuroprotective activities.<sup>13</sup> Acetic acid-induced writhing test, which is used to evaluate the antinociceptive and anti-inflammatory features of potential analgesic agents in visceral pain, was used to evaluate the peripheral analgesic effect of ferulic acid and the contribution of NO/cGMP/PKG/K<sub>ATP</sub> pathway to this effect in mice.<sup>23</sup> Writhing test is a chemical procedure which is used to arouse peripheral pain in mice with the injection of irritant substances such as acetic acid. The writhing behavior is characterized by contractions in abdominal muscles and backward extension of back extremities and rubbing of the stomach on the floor.<sup>24</sup> These symptoms are regarded as signals of pain. Test substance is considered to have peripheral analgesic effect when it caused a reduction in these symptoms.<sup>25</sup> In this study, it is seen that the acetic acid-induced writhing behavior was significantly reduced by ferulic acid at the doses of 40, 80, and 160 mg/kg. Ferulic acid at the dose of 80 mg/kg entailed significant inhibition in abdominal contractions caused by acetic acid by decreasing the number of writhes in mice at the rate of 65.89 %. This inhibition is close to the 70.34 % inhibition rate achieved by 100 mg/kg ASA administration. Increase in number of writhes at 160 mg/kg compared to 80 mg/kg ferulic acid can be explained with hormesis or U-shaped dosage. Namely the increase in dosage may reduce the pharmacological effect that can be achieved with lower or intermediate doses.<sup>26</sup> In summary, it is demonstrated that ferulic acid induces peripheral analgesia. This outcome coincides with the results of similar studies conducted.<sup>14-16</sup> The effect of plants that are used for their analgesic effect in traditional medicine may be, therefore, originating from ferulic acid. For instance, blueberries (*Vaccinium corymbosum*), which were shown to exhibit analgesic effect<sup>27</sup>, were reported to contain 66.5-68.3% of ferulic acid.<sup>28</sup> However, there are limited number of studies conducted on the peripheral analgesic effect mechanism of ferulic acid. For instance, it was stated in a study conducted with CCI model of neuropathic pain that ferulic acid administration decreases thermal hyperalgesia and mechanical allodynia through descending monoaminergic system via  $\beta_2$ -adrenoceptors and 5-HT<sub>1A</sub> receptors.<sup>29</sup> Whereas in a study conducted on the reserpine-induced pain in mice, it was stated that ferulic acid reduced thermal hyperalgesia and mechanical allodynia by decreasing noradrenaline, serotonin and dopamine levels in the frontal cortex and hippocampus.<sup>30</sup> However, as mentioned before, pain and its management are complex processes where multiple chemicals are involved.



Hence, it is of great importance that pharmacological effects are tested with methods based on different mechanisms and that mechanistic studies are performed with the agonist/antagonists of relevant systems. Consequently, the fact that ferulic acid was active in this test model can lead to the conclusion that it may have peripheral analgesic effect for it reduced the amount of nociceptive substances or the activities of nociceptors stimulated by these substances that are induced by acetic acid-injection. It is also possible to consider that ferulic acid possesses its analgesic activity via antioxidant mechanisms since the studies revealed the crosstalk between antioxidant and anti-inflammatory activities and the test method used in this study evaluated also anti-inflammatory activity which is usually associated with analgesia due to increase in nociceptor sensitivity by pro-inflammatory mediators.<sup>31,32</sup> However, this study focuses on a more specific pathway that stands out recently in pain management.

On the other hand, the contribution of L-arginine/NO/cGMP/K<sub>ATP</sub> pathway to the analgesic effect of ferulic acid was investigated. It is known that the agents stimulating L-arginine/NO/cGMP/K<sub>ATP</sub> pathway blocked nociception via the opening of K<sub>ATP</sub> channels.<sup>33</sup> In this study, L-arginine and L-NAME was used in order to illuminate the role of L-arginine-NO pathway. L-arginine is a basic semi-essential amino acid and a precursor in NO production. It was stated that L-arginine administration causes nociceptive or inflammatory responses stimulated by hyperalgesia and bradykinin, substance P and dextran.<sup>34</sup> However, NO produced by L-arginine has the feature of inducing or reducing pain depending on the level of nociceptive system (peripheral, central), targeted tissue, animal pain model and concentration.<sup>35</sup> L-NAME, on the other hand, is a non-selective inhibitor of NOS isoforms and its administration reduces the production of NO.<sup>20</sup> In our study it was observed that compared with the control group, pre-administration of L-arginine did not change the nociception generated from acetic acid, whereas L-NAME reduced nociception significantly. The standalone antinociceptive effect of L-NAME supports that NO is one of the mediators that have a role in the acetic acid induced nociception. Analgesic effect of ferulic acid was not reversed with L-NAME pre-treatment. Also, when they administered separately alone, they displayed similar efficacies. At the same time, L-arginine partially reversed the antinociceptive activity induced by both L-NAME and ferulic acid. It is thought that the alleviation in the analgesic effect of ferulic acid in presence of L-arginine is associated with the increased algesia via NO release induced by L-arginine since L-NAME did not antagonized ferulic acid analgesia. Thereby, these results are not sufficient to suggest that L-arginine/NO pathway may be effective in peripheral antinociceptive effect of ferulic acid.

Methylene blue was used to determine the involvement of cGMP in analgesic effect of ferulic acid. Methylene blue is a specific GC inhibitor which indirectly inhibits cGMP production.<sup>36</sup> It is known that cGMP can be activated with carbon monoxide and hydroxyl besides NO.<sup>37,38</sup> In this study, it was observed that methylene blue administration not significantly but remarkably decreases the writhing behavior induced by the administration of acetic acid in our experimental conditions. It is known that cGMP mediated intracellular modulation may reveal both hyperalgesic and antinociceptive effects.<sup>38</sup> Additionally, methylene blue administration followed by ferulic acid could not significantly reverse the peripheral analgesic effect of ferulic acid however it caused the loss of analgesia induced by ferulic acid. According to these data, it was considered that cGMP partially mediates the antinociceptive effect of ferulic acid. It is reported that cGMP can induce analgesia by opening K<sup>+</sup> channels through phosphorylation, indirectly inhibiting TRPV1 activity, decreasing the activity of sodium channels and/or altering the Ca<sup>+2</sup> channel dynamics.<sup>39-41</sup>

In this study, the role of K<sub>ATP</sub> channel in the antinociceptive effect of ferulic acid was also investigated by glibenclamide pre-treatment. Glibenclamide specifically blocks K<sub>ATP</sub> channels and do not affect other types of K<sup>+</sup> channels such as calcium activated or voltage-gated K<sup>+</sup> channels. It was observed that pre-administration of glibenclamide significantly reversed the antinociceptive effect of ferulic acid. Thereby, it was concluded that the opening of K<sub>ATP</sub> channels takes part in the peripheral antinociceptive effect of ferulic acid. The opening of K<sub>ATP</sub> channels results in the decrease of membrane excitability by causing repolarization and/or hyperpolarization in the cell membrane which leads to analgesia.<sup>42</sup> It is known that these channels are activated by G-protein coupled receptors such as noradrenergic, opioid, adenosinergic, serotonergic, and muscarinic receptors.<sup>43-47</sup> At this point, attention can be drawn to studies where it is shown that some of these systems contribute to the analgesia induced by ferulic acid. For instance, central

antinociceptive mechanism of action of ferulic acid was investigated in a study performed in our laboratory and it was shown that supraspinal/spinal noradrenergic, opioidergic, and spinal cholinergic systems are involved in the analgesic effect.<sup>15</sup> In another study it was stated that delta-opioid receptors and 5-HT<sub>1A</sub> receptors may be mediating the analgesic effect of ferulic acid in neuropathic pain.<sup>29</sup> According to these data, it may be considered that the effect of ferulic acid via K<sub>ATP</sub> channels is displayed by the interaction within these receptor systems. Hence, it should be emphasized that in this study, it was determined that the production of cGMP contributes partially and not primarily to ferulic acid analgesia. Therefore, it can be considered that aside from the increase in cGMP production, activation of K<sub>ATP</sub> channels triggered by different mechanisms contributes to the peripheric analgesic effect of ferulic acid.

## CONCLUSION

The outcomes of this study reveal that ferulic acid has peripheral analgesic effect and cGMP partially, activation of K<sub>ATP</sub> channels predominantly are involved in this effect. Because it seems NO does not contribute to the peripheral analgesic effect of ferulic acid, it is considered that cGMP production and especially K<sub>ATP</sub> channel activation are mediated by other systems. In light of these findings and considering that ferulic acid is a natural antioxidant with low toxicity, it is possible to claim that ferulic acid can be thought as a target molecule for K<sub>ATP</sub> channel-mediated management of pain. Additionally, evidence was instantiated for the plants that are valuable in traditional medicine for pain treatment to be used in modern medicine.

## ACKNOWLEDGEMENTS

This article is based on the M.Sc. degree thesis of Merve KASIK and supported financially by Anadolu University Research Foundation (Eskisehir, Turkey), Project no: 1802S034. The authors declare no conflict of interest.

## REFERENCES

1. Aydın ON. Ağrı ve ağrı mekanizmalarına güncel bakış. ADÜ Tıp Fak Derg 2002;3(2):37- 48.
2. Cazacu I, Mogosan C, Loghin F. Safety issues of current analgesics: an update. Clujul Med 2015;88:128-36.
3. Zareba G. Phytotherapy for pain relief. Drugs Today 2009;45(6):445-467.
4. Kamboj VP. Herbal medicine. Curr Sci 2000;78(1):35-39.
5. Harput Ş. Yeni ilaç geliştirme çalışmalarında tıbbi bitkiler. Bitkilerle Tedavi Sempozyumu; 2010;Jun 5-6; Zeytinburnu, İstanbul, 45-46.
6. Iranshahy M, Iranshahi M. Traditional uses, phytochemistry and pharmacology of asafoetida (*Ferula assa-foetida* oleo-gum-resin)—A review. J Ethnopharmacol 2011;134(1): 1-10.
7. Bagheri SM, Dashti-R MH., Morshedi A. Antinociceptive effect of *Ferula assa-foetida* oleo-gum-resin in mice. Res Pharm Sci 2014;9(3):207.
8. Rahmati B, et al. Antidepressant and anxiolytic activity of *Lavandula officinalis* aerial parts hydroalcoholic extract in scopolamine-treated rats. Pharm Biol 2017;55(1):958-965.
9. Aouey B., et al. Anti-oxidant, anti-inflammatory, analgesic and antipyretic activities of grapevine leaf extract (*Vitis vinifera*) in mice and identification of its active constituents by LC–MS/MS analyses. Biomed Pharmacother, 2016;84:1088-1098.
10. Sytar O, et al. Comparative analysis of bioactive phenolic compounds composition from 26 medicinal plants. Saudi J Biol Sci 2018;25(4):631-641.
11. Kumar N, Pruthi V. Potential applications of ferulic acid from natural sources. Biotechnol Rep 2014;4: 86-93.
12. Zduńska K, et al. Antioxidant properties of ferulic acid and its possible application. Skin Pharmacol Physiol 2018;31(6):332-336.
13. Batista R. Uses and potential applications of ferulic acid. In: Warren B, editor. Ferulic acid: antioxidant properties, uses and potential health benefits. 1st ed. New York, NY: Nova Science Publishers, Inc;2014. pp:39-70.
14. Zhang A, et al. Effect of sodium ferulate on the hyperalgesia mediated by P2X3 receptor in the neuropathic pain rats. Brain Res 2010;1313:215-221.
15. Bektaş N, Arslan, R. The centrally-mediated mechanisms of action of ferulic acid-induced antinociception. Marmara Pharm J 2016;20:303-310.
16. Vashistha B, Sharma A, Jain V. Ameliorative potential of ferulic acid in vincristine-induced painful neuropathy in rats: An evidence of behavioral and biochemical examination. Nutr Neurosci 2017;20(1):60-70.
17. Vanegas H, Vazquez H, Tortorici V. NSAIDs, opioids, cannabinoids and the control of pain by the central nervous system. Pharmaceuticals 2010;3(5):1335–1347.

18. Sommer C. Serotonin in pain and pain control. In: Müller CP, Jacobs BL, editors. Handbook of Behavioral Neurobiology of Serotonin. USA:Elsevier; 2010. pp:457-471.
19. Staurengo-Ferrari L, et al. Nitroxyl inhibits overt pain-like behavior in mice: role of cGMP/PKG/ATP-sensitive potassium channel signaling pathway. *Pharmacol Rep* 2014;66(4): 691–698.
20. Vale ML, et al. Role of NO/cGMP/KATP pathway in antinociceptive effect of sildenafil in zymosan writhing response in mice. *Inflamm res* 2007;56:83–88.
21. Florentino IF, et al. Involvement of the NO/cGMP/KATP pathway in the antinociceptive effect of the new pyrazole 5-(1-(3-fluorophenyl)-1H-pyrazol-4-yl)-2H-tetrazole (LQFM-021). *Nitric Oxide* 2015;47:17-24.
22. Jaiswal SR, Sontakke SD. Experimental evaluation of analgesic and antiinflammatory activity of simvastatin and atorvastatin. *Indian J Pharmacol* 2012;44(4):475–479.
23. Ping CP, et al. Antinociceptive effects of cardamonin in mice: possible involvement of TRPV1, glutamate, and opioid receptors. *Molecules* 2018;23(9):2237.
24. Gawade S. Acetic acid induced painful endogenous infliction in writhing test on mice. *J Pharmacol Pharmacother* 2012;3(4):348.
25. Patel PK, Sahu J, Chandel SS.; A detailed review on nociceptive models for the screening of analgesic activity in experimental animals. *J Neurol Phys Ther* 2016;2(6):44-50.
26. Calabrese EJ, Baldwin LA. Hormesis: U-shaped dose responses and their centrality in toxicology. *Trends Pharmacol Sci* 2001;22(6):285-291.
27. Torri E, et al. Anti-inflammatory and antinociceptive properties of blueberry extract (*Vaccinium corymbosum*). *J Pharm Pharmacol* 2007;59(4):591-596.
28. Häkkinen S, et al. Screening of selected flavonoids and phenolic acids in 19 berries. *Food Res Int* 1999;32(5):345-353.
29. Xu Y, et al. The antinociceptive effects of ferulic acid on neuropathic pain: involvement of descending monoaminergic system and opioid receptors. *Oncotarget* 2016;7(15):20455–20468.
30. Xu Y, et al. Ferulic acid increases pain threshold and ameliorates depression-like behaviors in reserpine-treated mice: behavioral and neurobiological analyses. *Metab Brain Dis* 2013;28(4):571-83.
31. Hacimuftuoglu A, et al. Antioxidants attenuate multiple phases of formalin-induced nociceptive response in mice. *Behav Brain Res* 2006;173(2):211-216.
32. Zhang JM, An J. Cytokines, inflammation and pain. *Int Anesthesiol Clin* 2007;45(2):27.
33. Sachs D, Cunha FQ, Ferreira SH. Peripheral analgesic blockade of hypernociception: activation of arginine/NO/cGMP/protein kinase G/ATP-sensitive K<sup>+</sup> channel pathway. *Proc Natl Acad Sci* 2004;101(10):3680-5.
34. Zulazmi NA, et al. Zerumbone alleviates neuropathic pain through the involvement of L-Arginine-Nitric Oxide-cGMP-K<sup>+</sup> ATP channel pathways in chronic constriction injury in mice model. *Molecules* 2017;22(4):555.
35. Parvardeh S, et al. Role of L-arginine/NO/cGMP/KATP channel signaling pathway in the central and peripheral antinociceptive effect of thymoquinone in rats. *Iran J Basic Med Sci* 2018;21:(6).
36. Perimal EK, et al. Zerumbone-induced antinociception: involvement of the L-arginine-nitric oxide-cGMP-PKC-K<sup>+</sup>ATP channel pathways. *Basic Clin Pharmacol Toxicol* 2010;108(3):155–162.
37. Schmidt HHHW. NO<sup>-</sup>, CO and -OH endogenous soluble guanylyl cyclaseactivating factors. *FEBS Lett* 1992;307(1):102-107.
38. Cury Y, et al. Pain and analgesia: The dual effect of nitric oxide in the nociceptive system. *Nitric Oxide* 2011;25(3):243-54.
39. Liu L, et al. Voltage-gated ion channels in nociceptors: modulation by Cgmp. *J Neurophysiol* 2004;92:2323–2332.
40. Jin Y, Kim J, Kwak J. Activation of the cGMP/Protein Kinase G pathway by nitric oxide can decrease TRPV1 activity in cultured rat dorsal root ganglion neurons. *Korean J Physiol Pharmacol* 2012;16(3):211-217.
41. Gediz EI, et al. Antinociceptive effect of vardenafil on carrageenan-induced hyperalgesia in rat: involvement of nitric oxide/cyclic guanosine monophosphate/ calcium channels pathway. *Iran J Pharm Res* 2015;14(4):1137-1143.
42. Mansouri MT, et al. central and peripheral antinociceptive effects of ellagic acid in different animal models of pain. *Eur J Pharmacol* 2013;707(1-3):46-53.
43. Robles LI, et al. Effects of K<sup>+</sup> channel blockers and openers on antinociception induced by agonists of 5-HT<sub>1A</sub> receptors. *Eur J Pharmacol* 1996;295:181-188.
44. Asano T, Dohi S, Iida H. Antinociceptive action of epidural KATP + channel openers via interaction with morphine and an α<sub>2</sub>-adrenergic agonist in rats. *Anesth Analg* 2000;(90):1146-1151.
45. Yamazumi I, Okuda T, Koga Y. Involvement of potassium channels in spinal antinociceptions induced by fentanyl, clonidine and bethanechol in rats. *Jpn J Pharmacol* 2001;87:268-276.
46. Picolo G, Cassola AC, Cury Y. Activation of peripheral ATP-sensitive K<sup>+</sup> channels mediates the antinociceptive effect of *Crotalus durissus terrificus* snake venom. *Eur J Pharmacol* 2003;469:57–64.
47. Ocana M, et al. Potassium channels and pain: present realities and future opportunities. *Eur J Pharmacol* 2004;500(1-3):203-219.

## Türkiye'de Akıl Hastalığı Olan Hastalarda Zorla Yatırma ve Zorla Tedavi/

### Hukuki ve Etik Sorunlar \*

#### Involuntary Admissions And Treatment Of Patients With Mental Health Disorders-İn Turkey / Legal And Ethical Issues

Gürkan Sert<sup>i</sup>, Hatice Özçelik<sup>ii</sup>, Gülay Yıldırım<sup>iii</sup>

<sup>i</sup>Doç. Dr. Marmara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı

<https://orcid.org/0000-0002-0970-8406>

<sup>ii</sup>Medipol Üniversitesi, Sosyal Bil. Enst. Sağlık Hukuku Doktora Programı

<https://orcid.org/0000-0002-8892-7630>

<sup>iii</sup>Doç. Dr. Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı

<https://orcid.org/0000-0002-9589-7134>

#### ÖZ

Tıbbi girişimlerden önce kişilerin onamlarının alınması beden bütünlüklerine ve gelecekleri ile ilgili karar alma haklarına saygının gereğidir. Ancak bazı istisnai hallerde kişilerin onamı olmadan beden bütünlüklerine girişimlerde bulunulması hem etik açıdan hem de yasal açıdan kabul görebilmektedir. Hastalığı nedeniyle kendisine ya da başkasına zarar verme olasılığı olan akıl hastalarının zorla hastanelere, bakımevlerine, gündüz, gece, rehabilitasyon kliniklerine yerleştirilmesi ve tedavi edilmesi yasalarda düzenlenmektedir. Bu uygulamaların sınırları, gerekliliği, uygulanma şekli, ihlal ettiği haklar, sağladığı yararlar açısından hem tıp etiği hem de tıp hukukunda tartışmalıdır.

Türkiye'deki güncel uygulamada, kendine veya başkasına zarar verme olasılığı bulunan akıl hastaları, genel ifadeler içeren, farklı kanun ve uluslararası sözleşmelerde yer alan maddelere göre kurumlara zorla yerleştirilmekte ve tedavi edilmektedir. Bu genel maddelerde, zorla yerleştirme kararının ne kadar süreceği, tedavinin uygulanmasının gerekip gerekmediği, zorla yerleştirilen kişinin hakları gibi konularda bilgiler bulunmamaktadır. Bu gibi belirsizliklerin neden olacağı olumsuzlukların giderilmesi için uygulama ile ilgili ek yasal düzenlemelere ihtiyaç vardır.

Makalemizde Türkiye'de akıl hastalığı nedeniyle bireylerin zorla yatırılması ve tedavi edilmesi ile ilgili hükümler, özerklik ve zarar vermeme ilkeleri ile tıp hukuku açısından incelenmiş ve Ruh Sağlığı Yasa Tasarısı ile karşılaştırılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Gönülsüz tedavi, akıl hastaları, etik sorunlar,

#### ABSTRACT

Having consents from patients before any kind of medical intervention is a necessity for the respect to patients' physical integrity and the right to their decision process about patients' future. However, in certain circumstances, it might have been accepted ethically and legally to make medical interventions without their consent. Involuntary admissions and treatments of patients with mental health disorders who present danger to themselves or to others have been regulated by laws. These practices are debated both in medical ethics and medical laws regarding to their boundaries, necessities, the way they are put into practices, the rights that they violate, the benefits that they provide.

In the current practice in Turkey, the patients with mental health disorders who present danger to themselves and to others are admitted and treated involuntarily according to articles in different laws and international conventions which includes general statements. In these general statements, there is no information about the duration about the involuntary admission decision, how long the admission will take place, whether the treatment is necessary, the rights of the patient who would be admitted involuntarily. In order to eliminate the negative outcomes of these kind of uncertainties, additional legal regulations are needed.

In our article, the provisions of involuntary admissions and treatment of patients with mental health disorders have been examined in terms of medical law along with the principles of autonomy and non-maleficence and compared with the draft of Mental Health Law in Turkey.

**Key word:** Involuntary admission, mental health disorders, ethic issues

\*Lokman Hekim Dergisi, 2019; 9 (3): 393-404

DOI: 10.31020/mutftd.595300

Geliş Tarihi – Received: 22 Temmuz 2019; Kabul Tarihi - Accepted: 06 Eylül 2019

İletişim - Correspondence Author: Gürkan Sert < drgurkansert@gmail.com >

## Giriş

Akıl hastalarının tedaviye zorlanması, psikiyatride önemli etik ve yasal sorunların tartışıldığı bir başlıktır.<sup>1,2</sup> Hastayı tedaviye zorlamanın, hastanın özerkliğini sınırlama, açısından getirdiği sonuçlar, sağlık çalışanlarının etik ve yasal sorunlar ile karşılaşmasına neden olmaktadır.<sup>3,4</sup> Türkiye’de ve Dünya’da akıl hastalarının gönülsüz olarak tedavi edilmesi söz konusu olmaktadır. Örneğin Türkiye’de bir Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hastanesi’nde kliniğe yatırılan psikiyatri hastalarının %13,1’inin istem dışı yatırıldığı belirlenmiştir.<sup>5</sup> Dünya Sağlık Örgütü’ nün İsviçre, Federal Almanya, Bulgaristan, Yugoslavya, Türkiye, Sudan, Hollanda’da yürüttüğü bir çalışmada, psikiyatri tedavisi görmekte olan hastaların %5-20 oranında tedaviyi gönüllü olarak kabul etmemiş hastaların oluşturduğu belirtilmiştir.<sup>6</sup>

Hastaların zorla yatırılmasına karar verecek kişi, hastanelere, bakımevlerine, gündüz, gece rehabilitasyon kliniklerine, hastanın zorla yatırma nedenleri ve hastanın kalacağı süreler konusunda ülkelerde farklı düzenlemeler bulunmaktadır. Psikiyatri hastalarının tedaviye zorlanması için bazı ülkelerde kişinin kendisi veya diğer kişiler için taşıdığı tehlike göz önünde bulundurulurken, bazı ülkelerde de hastanın tedaviye ihtiyacının bulunup bulunmadığı göz önünde tutulmaktadır.<sup>2,3,7</sup>

Belirtmek gerekir ki akıl hastalığı ve zayıflığı bulunan kişilerin özgürlüklerinin sınırlandırılması ve tedaviye zorlanması ile ilgili uygulama ve yasalarda insan hakları ve özgürlüklerine uygun yaklaşımların sağlanması, konunun tıp etiği çerçevesinde değerlendirilmesine bağlıdır. Örneğin “Akıl Hastalığı Olan Kişilerin Korunması ve Akıl Sağlığı Hizmetinin Geliştirilmesi İçin İlkeler” de etik ilkelere uygunluk, aydınlatma ve kişisel özerklik temel alınmaktadır.<sup>8</sup> Buna göre; her hastanın en az kısıtlayıcı ortamda ve en az zarar göreceği şekilde tedavi görme hakkı vardır. Akıl sağlığı hizmetlerinin, her zaman, akıl sağlığı uzmanlarının uygulanabilir etik standartlarına göre verilmesi gerektiği de vurgulanmıştır. Ayrıca “Birleşmiş Milletler Engellilerin Haklarına İlişkin Sözleşme” nin de bu konuda önemli bir içerik taşıdığına işaret edilmektedir.<sup>7</sup> Bu kapsamda bireylerin özerkliklerinin sınırlandırılması ve beden bütünlüklerine müdahale ile sonuçlanabilecek bu uygulamalarda bireylere en az zararı verecek ve özerkliklerini en az şekilde ihlal edecek yaklaşımların gösterilmesi esas alınmalıdır. Ülkemizde bu konuda ayrı düzenleme bulunmamakla birlikte bir yasa tasarısının ve etik kodun bulunduğunu belirtmek gerekir.<sup>9,10</sup> İncinebilir grup içinde olan ruh sağlığı hastalarının haklarının korunması ayrıcalık ve özen gerektirmektedir.<sup>11</sup>

## Türk Hukukunda Durum

Türkiye’de akıl hastalığı bulunan kişilerin zorla tedavisi konusunda önemli hükümler, İnsan Hakları Avrupa Sözleşmesi, Anayasa, Türk Medeni Kanunu ve Biyoetik Sözleşmesi’nde yer almaktadır.<sup>12</sup>

### İnsan Hakları Avrupa Sözleşmesi

Türkiye açısından bağlayıcı bir sözleşme olan İnsan Hakları Avrupa Sözleşmesi, herkesin özgürlük ve güvenlik hakkına sahip olduğunu belirtmektedir (madde 5). Aynı maddede yer verilen bazı hallerde kanunlara uygun olmak koşulu ile kişilerin özgürlüğünden yoksun bırakılabileceği belirtilmiştir. Bu kapsamda yer verilen istisnalar arasında, akıl hastalarının belli koşullarda özgürlüğünün sınırlandırılması da vardır (madde 5/e).

İnsan Hakları Avrupa Mahkemesi, akıl hastalarının zorla tedavisi ile ilgili kararlarında İnsan Hakları Avrupa Sözleşmesi’nde yer alan işkence yasağı (madde 3) ile özgürlük ve güvenlik hakkı (madde 5) kapsamında karar vermektedir. İnsan Hakları Avrupa Mahkemesi, bu kararlarda, zorla tedavinin tıbben gerekli olması ve tedavinin insanlık dışı ve onur kırıcı olup olmaması konuları üzerinde önemle durmuştur. İnsan Hakları Avrupa Mahkemesi, kararlarında kişinin akli dengesinin yerinde olmaması gerekçesiyle özgürlüğünün kısıtlanabilmesinde, kişinin akli dengesinin yerinde olmadığını gösteren güvenilir uzman doktor raporu, akıl hastalığının zorunlu kapatmayı gerektirecek derecede olması, kısıtlılık halinin devamının hastalığın kalıcılığına bağlı olması şartlarını aramaktadır.<sup>7</sup>



## Biyoetik Sözleşmesi

Biyoetik Sözleşmesi'ne göre, uygulanması düşünülen tedavinin gerçekleştirilmemesi halinde akıl hastalığı olan bireyin sağlığına önemli zararlar gelecektse, akıl hastalığı olan bireyin onamı olmadan, tedavisi için girişimler gerçekleştirilebilecektir. Maddede akıl hastalığı olan kişinin toplum için tehlike taşıma şartına yer verilmemiştir (madde 7).

## Anayasa

Anayasa'da kimsenin özgürlüğünden yoksun bırakılmayacağı hükmüne yer verildikten sonra kişilerin özgürlüğünden yoksun bırakılacağı bazı durumlar da belirlenmiştir. Bunların arasında kişilerin tedaviye zorlanabileceği bazı durumlar da yer almaktadır. Buna göre; toplum için tehlike arz eden akıl hastaları, uyuşturucu madde veya alkol tutkunları, hastalık yayabilecek kişiler, kanunlarda öngörülen sınırlarda ilgili kurumlara zorla yatırılacak ve tedaviye zorlanabilecektir (madde 19).

İnsan Hakları Avrupa Sözleşmesi'nde, Biyoetik Sözleşmesi'nde ve Anayasa'da kişilerin özgürlüğünden yoksun bırakılmasının istisnalarına yer verilirken bunun kanunlar kapsamında yapılmasına özellikle işaret edilmiştir. Bu kapsamda tedavi amaçlı da olsa kişilerin zorla kurumlarda alıkonması, kurumlara zorla yerleştirilmesi, kişilerin özgürlüğünün sınırlanması, kişilere zorla tıbbi girişimler gerçekleştirilmesi, kişilerin beden bütünlüğünün dokunulmazlığı hakkının sınırlanması anlamına geleceğinden bu konuların yasa ile düzenlenmesi zorunluluğu vardır. Kişi haklarının sınırlanması ile ilgili yasaların Anayasa'nın 13'üncü maddesi çerçevesinde ölçülülük ve yasallık ilkelerine uygun bir şekilde hazırlanması gerekir.<sup>13</sup> Bu bağlamda kişilerin zorla kurumlarda alıkonarak veya kurumlara zorla yerleştirilerek tedavilerinin yapılması için kişinin haklarına üstün bir kamusal hak bulunmalıdır. Bunun yanında bu kamusal hakkın korunması ancak öngörülen kısıtlama ile sağlanabilmelidir. Bunlara ek olarak kanunun getirdiği kuralların varlığı hakkında vatandaşın bilgi sahibi olabilmesi için kanunun ulaşılabilir olması, uygulamada keyfiliğe karşı koruma sağlanması, yetkili makama verilen yetkinin genişliği ve icra etme şeklinin de tanımlanması gereklidir.<sup>14</sup>

## Türk Medeni Kanunu

Kişilerin zorla kurumlarda alıkonulması ve kurumlara yatırılması ve tedavi edilmesi ile ilgili hükümler, Türk Medeni Kanunu'nun 432'inci maddesinde koruma amacıyla özgürlüğün kısıtlanması başlığı altında yer almaktadır. Maddede kişinin bir kuruma yerleştirilmesi veya alıkonulması sınırlı sayıdaki sebeplere bağlandığından bu nedenler dışında herhangi bir gerekçe ileri sürülemez.<sup>15,16</sup> Bunlar; toplum için tehlike oluşturan akıl hastalığı, akıl zayıflığı, alkol veya uyuşturucu madde bağımlılığı, ağır tehlike arz eden bulaşıcı hastalık veya serserilik halleridir.

Türk Medeni Kanunu'nda yeralan koruma amacıyla özgürlüğün kısıtlanmasının, vesayet kurumu içinde olmayan tedavi ve bakım unsurunu barındırması nedeniyle önemli olduğu ve dikkatli uygulanması halinde gerekli bir kurum olduğu söylenmektedir.<sup>17</sup> Buradaki amaç; ruhsal veya ağır bedensel hastalıkları nedeniyle toplum için tehlike oluşturan kişilerin kişisel korumalarının başka şekilde sağlanamaması halinde tedavi, eğitim ve ıslahları için elverişli kuruma yerleştirilmeleri ve hem koruma altındaki kişinin hem de toplumun korunmasıdır.<sup>18</sup>

Koruma amacıyla özgürlüğün kısıtlanması ayrıca Türk Medeni Kanunu'nun Velayet, Vesayet ve Miras Hükümlerinin Uygulanmasına Dair Tüzük (Tüzük)'te düzenlenmiştir.<sup>19</sup> Tüzüğe göre kişinin özgürlüğü kısıtlanırken çevresine verdiği külfet belirlemede, aile, yakınlar, komşular ve çevre dikkate alınacaktır.

## Koruma Amacıyla Özgürlüğün Kısıtlanmasının Şartları

Türk Medeni Kanunu'nda akıl hastalığı ve zayıflığı nedeniyle koruma amacıyla özgürlüğün kısıtlanması talebi yapılması görevi, görevlerini yaparlarken bu sebeplerden birinin varlığını öğrenen kamu görevlilerine verilmiştir (madde 432). Yine ilgili kişinin vasisi, ailesi, ona bakmakla yükümlü olanlar ve benzeri kişiler, sulh hukuk mahkemesi veya ilgilinin yerleşim yeri mahkemesinden koruma amacıyla özgürlüğün kısıtlanması talebinde bulunabilir. Kısıtlama kararını yetkili mahkemeler verir. Bu çerçevede koruma amacıyla özgürlüğün kısıtlanması talepleri, kişi kuruma yatırılmadan önce yapılabildiği gibi, kişi kuruma yatırıldıktan sonra da yapılabilmektedir. Koruma amacıyla özgürlüğün kısıtlanması kararının alınmasında koşullar vardır.

### Kişinin Ergin Olması

Türk Medeni Kanunu'nda ilgili maddede ve gerekçesinde ergin kişiler hakkında koruma amacıyla özgürlüğün kısıtlanması kararı alınacağı belirtilmiştir. Maddeye göre, kişi kısıtlı olmasa dahi (kişiye hukuki işlem yapabilmesi için yasal temsilci atanmamış olması) maddede sayılan sebeplerden biri varsa kişi kuruma yerleştirilebilecek ve kurumda alıkonulabilecektir. Yargıtay da aynı yönde karar vermiştir.<sup>17-20</sup> Türk Medeni Kanunu'na göre ergin kişiler, 18 yaşını dolduranlar, evli olanlar ve 15 yaşını dolduran ve mahkemece ergin kılınan kişilerdir (madde 11, 12).

### Akıl Hastalığı veya Akıl Zayıflığı/ Tıbben Tespiti

Kişinin koruma amacıyla özgürlüğün kısıtlanması ve tedaviye zorlanması için Türk Medeni Kanunu kapsamında gereken koşullardan biri de kişide akıl hastalığı ya da akıl zayıflığı olmasıdır. Türk Medeni Kanunu'na göre, akıl zayıflığı ve akıl hastalığının varlığı, resmi sağlık raporu ile tespit edilmelidir (madde 436/5). Akıl hastalığı ya da akıl zayıflığının varlığı, kişinin koruma amacıyla özgürlüğün kısıtlanması kararının alınmasına yetmez. Bunların varlığı nedeniyle kişinin kendisi veya toplum için tehlike oluşturması da gerekir.

Türk Medeni Kanunu'nun 432'inci maddesinde akıl hastalığı ve zayıflığı kavramlarının ne anlama geldiği ile ilgili herhangi bir tanımlama bulunmamaktadır. Türkiye Psikiyatri Derneği tarafından hazırlanan Ruh Sağlığı Yasası Taslağı'nda ruhsal hastalık: "*Temel ruhsal işlevlerde, bedende, toplumsal ilişkilerde ya da işlevsellikte aksamaya yol açan, psikoterapi, ilaç ya da diğer biyolojik tedaviler gibi tıbbi müdahale gerektiren geçici ya da kalıcı ruhsal yetersizlik ya da bozukluklardır.*" olarak tanımlanmıştır. İlgili maddede ruhsal hastalıkların, "*yasalarda kullanılan akıl hastalığı, akıl zayıflığı, alkol, uyarıcı ve uyuşturucu madde kullanım bozuklukları (zararlı kullanım ya da bağımlılık) ile Dünya Sağlık Örgütü'nün hastalık sınıflandırmasında tanımlanan ruhsal bozuklukları*" kapsadığı da belirtilmiştir (madde 3/j).

Akıl hastalığı ve zayıflığının tespiti için sağlık kurulu raporu istenecek ve kısıtlanacak kişi tam teşekküllü bir hastaneye sevk edilecektir. Mahkeme tarafından alınacak sağlık raporunda, hastanın medeni haklarını kullanıp kullanamayacaklarına dair soruların cevaplanması gerekir. Hasta, ayakta veya yatarak muayene edilir. Gözlem İhtisas Dairesinde yatan kişinin dosyasındaki tıbbi belgeler ve bulguları, muayene verileri hep birlikte değerlendirilir. Sonuçta sağlık raporu düzenlenir.<sup>21</sup>

Ruh Sağlığı Yasası Taslağı'nda ruhsal hastalıkların tanınmasında ruhsal bozukluk ya da hastalık tanısı koymaya ruh sağlığı ve hastalıkları uzmanı hekimlerin, bu uzmanın bulunmadığı koşullarda diğer hekimlerin yetkili olması öngörülmektedir. Aynı maddede çocukların ruhsal gelişim bozuklukları ve ruhsal hastalık tanılarını koymaya çocuk ve ergen ruh sağlığı ve hastalıkları uzmanlarının yetkili olduğu, bunların bulunmadığı yerlerde erişkin ruh sağlığı ve hastalıkları uzmanlarının bu görevi yerine getirebileceği belirtilmiştir (madde 12).

Türk Medeni Kanunu'nda mahkeme tarafından hakkında rapor talep edilen kişinin ne kadar süre ile tanı için tutulacağı konusunda bir süre bulunmamaktadır. Mahkeme tarafından muayene ve sağlık kurulu raporu talep edilmeden önce de kendisi ya da toplum için tehlike arz eden kişinin bir kuruma yerleştirilmiş olması halinde de hastanın hangi sürede mahkemeye çıkarılacağı konusunda bilgiler bulunmamaktadır. Oysa Ruh Sağlığı Yasası Taslağı, bu konuda bazı sürelerle yer vermektedir. Tasarı'ya göre acil nedenler ile zorla yatırılarak tedavisi yapılacak kişinin raporu, hakime hastane yönetimi tarafından 24 saat içinde ulaştırılır. Bu bildirimden itibaren 24 saat içinde ilk duruşma yapılır. İstemsiz yatıştan sonraki 48 saat içinde tedavisini sürdüren ruh sağlığı ve hastalığı uzmanının, hastalığa bağlı risk durumunun sürdüğü veya ortadan kalktığı ile ilgili raporunu hastane, en geç 24 saat içinde mahkemeye gönderir. Risk ortadan kalkmamışsa mahkeme kararına göre hareket edilir. Hasta, yatırılmaya itiraz eder veya hakim gerek görürse, bir ruh sağlığı ve hastalıkları uzmanından yeniden rapor alınarak yatış ya da tedavinin yerindeliği araştırılır. Bu durumda, bilirkişinin tıbbi muayenesini tamamlayarak raporunu 48 saat içinde mahkemeye sunması gerekir. Sulh Hukuk Hakimi, hastaneden gelen raporu ve atanmışsa bilirkişinin raporunu birlikte inceleyerek ve tarafları dinleyerek istemsiz yatışın ve tedavinin sürdürülmesine ya da sonlandırılmasına karar verir. Gerekli gördüğünde ek tıbbi açıklama isteyebilir ya da başka psikiyatri uzmanı görevlendirebilir.

Süreler konusunda önceden belirlemeye gidilerek, kişinin sağlık kurumunda kalacağı ya da kalmak zorunda olduğu sürenin belirlenmesi, hekim-hasta ilişkisi bağlamında hastanın özerkliğine saygı ve zarar vermeme ilkeleri açısından önemlidir. Sürenin belirlenmiş olması hastanın özgürlüğü açısından da güvence sağlayacağı gibi kötüye kullanımları da en aza indirecektir. Herhangi bir sürenin belirlenmemiş olması halinde de, hekimin olabilecek en kısa sürede gerekli tıbbi işlemleri tamamlaması mesleki bir yükümlülüktür.

#### **Akıl Hastalığı ya da Zayıflığı Olan Kişinin Durumunun Kendisi ya da Toplum İçin Tehlike Oluşturması**

Koruma Amacıyla Özgürlüğün Kısıtlanması kararı için önemli bir husus da, akıl hastalığı ve zayıflığının toplum için tehlike oluşturup oluşturmadığının belirlenmesidir. Toplum için tehlike oluşmuş veya oluşacak ise mahkeme koruma amacıyla özgürlüğün kısıtlanması kararı verebilecektir. Hakim, resmi sağlık raporu aldırırken, raporda akıl hastalığı yada, zayıflığının toplum için **tehlike oluşturup oluşturmadığı** hususunun da yanıtlanmasını sağlamalıdır.<sup>16</sup>

Tehlike oluşturma ile ilgili görüş oluşturulmasında kültürel, geleneksel, ekonomik nedenlerle ülkelerin uygulama ve yasalarında farklılıklar bulunmaktadır. Özgürlüğün sınırlandırılması için akıl hastalığının varlığı, bütün ülkelerde aranmakta iken, hastalığın ismi ve derecesi/şiddeti ülkelere göre değişebilmektedir. Bazı ülkeler, akıl hastalığı için daha spesifik psikotik hastalıkları ararken bazıları da akıl hastalığını geniş tanımlamaktadır.<sup>2</sup>

Türk Medeni Kanunu'nda kişinin toplum için ya da kendisi için tehlike oluşturması durumu ile ilgili herhangi bir açıklama bulunmamaktadır. Bu hususta açıklayıcı bilgilerin bulunması uygulamada keyfiliğin ve farklılıkların önüne geçecektir. Ruh Sağlığı Yasası Taslağı'nda kişinin acilen yatırılması ve tedavi edilmesi ile ilgili maddelerde özellikle kişinin zarar görebileceği durumlara ilişkin açıklayıcı bilgilere yer verilmiştir. Buna göre, ruhsal hastalığı ya da engeli olan kişiler, ayırt etme gücünün olmaması ya da hastalığının etkisiyle onam veremeyecek durumda olduğunda tedaviye zorlanabilecektir. Maddeye göre, kişinin durumu kendine ya da üçüncü kişilerin yaşamı veya beden bütünlüğüne yönelik ciddi bir tehlike oluşturuyorsa, kişinin tedavi edilememesi sağlığı açısından yakın dönemde ciddi bir tehlike taşıyorsa veya kişinin durumu, müdahalede gecikilmesi kişinin organının ya da organının işlev kaybına neden olacaksa (acil tıbbi durumlarda) gerekli tedavi uygulanması için hastanın onayının alınması zorunlu değildir (madde 15/1).

### Korumanın Başka Biçimde Sağlanamıyor Olması

Türk Medeni Kanunu'na göre toplum için veya kendileri için tehlike oluşturan kişinin zorla yatışlarının yapılması için kişisel korunmasının zorunlu yatış ve tedavi dışında başka bir yolla sağlanamıyor olması gerekmektedir (madde 432). Özgürlüğü kısıtlanmaksızın da kişi korunabiliyorsa, koruma amacıyla özgürlüğün kısıtlanması kararı verilmemelidir. Yargıtay da aynı hususla dikkat çekmektedir.<sup>20-24</sup> Örneğin kişiye vasi atanarak kişisel korunması sağlanabiliyorsa, bu tedbire karar verilmeyecektir.<sup>16</sup> Korumanın hangi türde olması gerektiği ve hangi kapsamda sağlanacağı, somut olayın şartlarına ve hastanın ihtiyaçlarına bağlı olacaktır.<sup>25</sup>

Verilecek sağlık raporuna dayanılarak hastanın özgürlüğünün kısıtlanması mümkün olabileceğinden rapor hazırlanırken hastanın özerkliğini en az etkileyecek yaklaşımlarda bulunulmalıdır. Koruma amacıyla özgürlüğün kısıtlanması kararı ile sonuçlanacak bir raporun verilmesi için hastanın özgürlüğünün sınırlanması dışında herhangi bir seçeneğin olup olmadığı incelenmelidir. Hastanın diğer bireyler veya kendine zarar verme olasılığının önlenmesi ile ilgili en az sınırlayıcı kararların verilmesi öncelikle düşünülmelidir. Bu kapsamda, hastanın daha az sınırlanması ve beden bütünlüğüne daha az müdahaleyi gerektiren girişimlerin uygulanması için zarar vermeme ve özerklik ilkeleri bağlamında değerlendirmeler yapılmalıdır. Hekimin raporu hazırlaması sırasında yapılacak değerlendirme daha çok hastanın sağlık durumu çerçevesinde olabilecektir. Yargının da konuyu değerlendirme konusunda gerekli hassasiyeti göstermesi önemlidir.

### Kısıtlamanın Kişinin Tedavisi, Eğitimi ve İslahı Amacıyla Yapılması

Kişinin özgürlüğü kısıtlanırken amaç, tedavisi, eğitimi veya ıslahıdır. Bu amaçlarla elverişli bir kuruma yerleştirilir veya alıkonulabilir. Ancak bahsedilen elverişli kurumun ne olduğu ve kısıtlamanın en az veya en çok ne kadar süre ile olabileceği veya tedavi sürecine dair nasıl vesayet makamının kontrolünün sağlanacağına dair düzenleme kanunda yer almamıştır. Kurumun elverişli olmasından anlaşılması gerekenin, organizasyonu ve personel yapısı itibarıyla kişinin durumunun gerektirdiği temel ihtiyaçları karşılamak açısından yeterlilik olduğu savunulmaktadır. Kurumun elverişli olup olmadığı, özgürlüğü kısıtlanacak kişinin durumuna göre değerlendirilmelidir. Örneğin akıl hastalığı veya akıl zayıflığı nedeniyle özgürlüğü kısıtlanacak bir kişinin akıl hastanesi yerine huzurevine yerleştirilmesi halinde kurum elverişsizdir.<sup>18</sup>

Elverişli kurum kavramına yeme, içme, vücut bakımı, giysi gibi temel ihtiyaçların karşılanması ile asgari ölçüde kişisel bir uğraşın sağlanmasının da dahil edilmesi gerektiği ileri sürülmektedir. Bu kapsamda kişinin hareket özgürlüğünün kurumdaki bakım ve gözetim sebebiyle hissedilir derecede sınırlanması halinde Türk Medeni Kanunu'nun 432'inci maddesi anlamında bir kurum söz konusu olduğu belirtilmektedir.<sup>(25)</sup> Kurum kavramına hastaneler, gündüz ve gece klinikleri, rehabilitasyon klinikleri ve bakımevleri dahildir.<sup>(17)</sup> Bu düzenlemeler olmasa da sağlık kurumlarının hastaların zarar görmesinden dolayı sorumlu tutulmaları mümkündür. Yargıtay Hukuk Genel Kurulu kararında kendisine zarar verecek hastanın, intihar etmesinden dolayı hastaneyi sorumlu tutmuştur. Kararda kendisine zarar verme olasılığı olan hastanın durumuna uygun odalar tahsis edilmesinin yanında hastanın zarar görmesini engelleyecek nitelikte olması gerektiği belirtilmiştir. Bu bağlamda, odalarda özellikle elektrik anahtarı ve prizinin bulunması da yasaklanmış olmasına rağmen, davalı hastane işleteninin, olay yerinde bulundurmaması gereken televizyon anten kablusunun hasta tarafından ele geçirilmesine engel olamamasını emredici hukuk kurallarına da aykırı davranış olarak nitelemiştir. Aynı kararda hastane işleteninin Hasta Hakları Yönetmeliği'nin 37'inci maddesinde öngörülen hastanın can güvenliğini sağlama görevini yerine getirmediği de belirtilmiştir.

Bu çerçevede Yargıtay Hukuk Genel Kurulu, hastanın intiharını engellemek için yeterli tedbirleri alamayan hastanenin sorumlu olduğuna karar vermiştir.<sup>26</sup>

Ruh Sağlığı Yasası Taslağı'nda da "elverişli kurum" tanımlanmamıştır. İstemsiz yatışın düzenlendiği maddeye göre, son çare olarak hakim kararı ile kişi uygun bir kuruma yerleştirilecektir (m. 15/3). Ancak aynı maddede yatışlı ruh sağlığı hastanelerindeki tecrit, tespit ve gözetim uygulamalarının Türkiye'nin taraf olduğu Uluslararası Koruma Standartlarına uygun yürütüleceği de belirtilmiştir (m. 15/10).

Ruh Sağlığı Yasası Taslağı'nın "Ruh sağlığı sorunu olanların hizmet alma hakkı" başlıklı maddesine göre, en az kısıtlayıcı ortamda, gönüllü bir temelde, mümkün olduğunca kapsamlı, kişinin iyileşmesini, toplumla bütünleşmesini ve ekonomik kendine yeterliğini tesis edecek ruh sağlığı hizmetleri ve destekleri alma hakkı esastır (madde 7/d). Aynı maddeye göre, uluslararası ilkelere uygun toplum temelli iyileşme ve diğer ruhsal tedavi, rehabilitasyon ve bakım hizmetlerine ulaşma ve bu hizmetleri yaşadıkları kendi ihtiyaçlarına en uygun ortamda alma hakkı da vardır (madde 7/e). Ek olarak, hizmet alan kısıtlı bir ortamda zorunlu yatış ile kurumda kaldığı süre içinde tıbbi durumu elverdiği sürece, dış dünyayla iletişim kurma, ihtiyaç hissettiği oranda ziyaretçi kabul etme hakkına sahiptir (madde 7/k). Bu anlamda kamu kurum ve kuruluşları, yerel yönetimlerin ya da özel kuruluşların hizmet ya da olanak düzenlemeleriyle ilgili uygulamalar, ruhsal sorunları ya da engeli bulunan kişilerin genel sağlığa ulaşım, barınma, eğitim, iş, sosyal güvenlik başta olmak üzere hiç bir hakkından eksik yararlanmaya yol açacak biçimde düzenlenemeyecektir (madde 7/2). Ruh Sağlığı Yasası Taslağı, ayrıca hastanede kalmasına gerek olmayan ancak sosyal destekten yoksun, kendi bakımını yapamayacak, bedensel ve ruhsal sağlığını korumayacak hastaların, sosyal çalışmacının raporu doğrultusunda hizmet alabileceği elverişli kurumlara yerleştirileceği öngörülmüştür (madde 16/k).

Yürürlükte olan mevzut incelendiğinde, Tüzüğü'nün 57. maddesi (b) uyarınca, koruma amacıyla özgürlüğü kısıtlanan ergin kişinin tedavisi, eğitimi veya ıslahı için elverişli bir kuruma yerleştirilmesi veya alıkonulmasına ilişkin esas ve usulleri düzenleyen yönetmelik, Başbakanlığın koordinatörlüğünde Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu Genel Müdürlüğü'nün bağlı bulunduğu Bakanlık ile Adalet, İçişleri, Milli Eğitim ve Sağlık Bakanlıklarınca birlikte en geç bir yıl içerisinde çıkarılır. Ancak bahsedilen bu yönetmelik 2003 yılından bugüne halen çıkartılmamıştır.

### **Mahkeme Kararının Varlığı**

Kısıtlama kararını yetkili mahkemeler verir. Kişinin ilgili sağlık kuruluşuna sevki, kuruma yerleştirme, alıkoyma ve kurumdan çıkartma kararı mahkeme kararına dayanmalıdır. Türk Medeni Kanunu'nun 437'inci maddesine göre, gerektiğinde ilgili kişiye adli yardım sağlanmalı ve karar verilirken mutlaka ilgili kişi dinlenmelidir. Adli yardımın amacı kişinin hak arama özgürlüğü önündeki engellerin kaldırılması ve eşitliğin sağlanmasıdır. Kanunun açık hükmüne göre mahkeme re'sen adli yardım sağlamalıdır.<sup>18</sup>

Temel hak ve özgürlüğün sınırlanarak zorla tedaviye izin verilen yargılamada, mahkemece karar verilmeden önce her türlü delil toplanmalıdır. Taraflarca gösterilen tanıklar da dinlenilmelidir.<sup>15,16</sup> Mahkeme vesayete tüm delilleri re'sen de toplamalıdır. Yargıtay kişi ile ilgili Koruma Amacıyla Özgürlüğün Kısıtlanması kararının talep edildiği dosyada delil listesindeki tanıkların dinlenmemesine ve neden dinlenmediğinin gerekçelerine dayanarak kararı bozmuştur.<sup>27</sup>

Yargı kararlarına göre, özgürlüğü kısıtlanacak kişi hakkında verilen sağlık heyet raporlarında çelişkiler varsa bu çelişkiler mutlaka giderilmelidir. Uygulamada raporlar arasındaki çelişki Mahkemece Adli Tıp Kurumu'nun ilgili ihtisas dairesine hastanın sevki ve yeniden rapor alınması ile giderilmektedir. Koruma maksatlı vesayet altına alınma kararı için, hem sıhhi, hem de hadise ve delil araştırmasının mahkeme tarafından yapılması gerekmektedir. Uygulamada mahkemeler kolluk vasıtası ile ilgili ergin hakkında gereken araştırmayı yaptırmaktadır.<sup>27-29</sup>



## Karara İtiraz

Türk Medeni Kanunu'nda, koruma amacıyla özgürlüğü kısıtlanan kişi ve yakınlarına kısıtlama ve kurumdan çıkarılma isteminin reddi kararına karşı itiraz hakkı tanınmıştır. Mahkeme tarafından özgürlüğünün sınırlanması ve tedavi kararının verilmesinden sonra kuruma yerleştirilen kişi veya yakınları, verilen karara karşı kendilerine bildirilmesinden başlayarak on gün içinde denetim makamına itiraz edebilirler (madde 435). Bu hak, kurumdan çıkarılma isteminin reddi hâlinde de kullanılabilir. Türk Medeni Kanunu'na göre, kararın sebebi hakkında ilgili kişinin mutlaka bilgilendirilmesi ve denetim makamına itiraz edebileceğine yazılı dikkatinin çekilmesi zorunludur. Mahkeme kararını gerektiren her işlem gecikme olmadan hakime ulaştırılır. *"Yerleştirme kararı veren vesayet makamı veya hâkim durumun özelliklerine göre bu istemin görüşülmesini erteleyebilir"* (madde 436/4).

Yakınları kavramının geniş olarak yorumlanarak örneğin ana, baba, çocuklar gibi hısımlık bağı dışında, vasi, doktor, öğretmen veya psikoloğun da bu kapsamda değerlendirilmesi gerektiği bildirilmektedir.<sup>(17)</sup> Sulh hukuk mahkemesinin kararına karşı kanun yolları açık olup, denetim makamı olan Asliye Hukuk Mahkemesi'nin kararı kişi özgürlüğünün kısıtlanması gibi bir konuda vereceği kararlar kesin olup ve temyiz yolu kapalıdır.

Türk Medeni Kanunu'nda öngörülen özgürlüğü kısıtlayıcı tedbirler geçici önlemlerdir. Bu bağlamda kısıtlanan kişinin durumu uygun hale geldiği anda yerleştirildiği veya alıkonulduğu kurumdan çıkarılacaktır. Bir kuruma yerleştirilen veya kurumda alıkonan kişi, kurumdan çıkmak istediğini yetkili makama iletir ve istemi uygun bulunursa da kurumdan çıkarılır (made 432/3). Özgürlüğü kısıtlanan kişinin durumunun kurumdan ayrılmaya elvermesi halinde, kurum yöneticileri de, vesayet makamına başvurarak, kısıtlamanın kaldırılmasını talep edebilirler. Akıl hastalığı veya akıl zayıflığı sebebiyle kısıtlanan kişinin üzerindeki kısıtlama kararı Türk Medeni Kanunu'nun 474'üncü maddesine göre resmî sağlık kurulu raporu ile kaldırılmaktadır.

Anayasa'nın 19. maddesine göre her ne sebeple olursa olsun, hürriyeti kısıtlanan kişi, kısa sürede durumu hakkında karar verilmesini ve bu kısıtlamanın kanuna aykırılığı halinde hemen serbest bırakılmasını sağlamak amacıyla yetkili bir yargı merciine başvurma hakkına sahiptir.

## KİŞİYİ BİLGİLENDİRME VE ONAM

Türk Medeni Kanunu'nun 432'inci maddesinin zorla tedavi için hukuki bir temel oluşturup oluşturmadığı koruma amacıyla özgürlüğün kısıtlanmasında önemli bir tartışma konusudur. Türk Medeni Kanunu'nun 432'inci maddesi kapsamında alınan koruma amacıyla özgürlüğün kısıtlanması kararının zorla tedavi için yeterli olmadığı zorla tedavinin yine yasa ile düzenlenmesi gerektiği savunulmaktadır.<sup>25</sup>

Hakkında koruma amacıyla özgürlüğün kısıtlanması kararı verilen kişinin bu karar hakkında bilgilendirilmesi gerektiği Türk Medeni Kanunu'nda belirtilmiştir. Ancak burada bilgilendirme mahkeme tarafından yapılmaktadır. Bu bağlamda buradaki bilgilendirme, tedaviyi yapacak hekim tarafından bizzat hastaya değil mahkeme tarafından özgürlüğü kısıtlanacak olan kişiye yapılmaktadır. Bu anlamda hekim-hasta arasında olması gereken bilgilendirmeden söz etmek mümkün olmayacaktır. Özellikle söz konusu akıl hastalığı ve rahatsızlığına sahip iken, hastanın bilgilendirilerek aydınlatılmış rızasının alınmasından bahsedilemeyecektir.

Aslında bu yönde özel bir düzenleme olmasa da hastanın hakları çerçevesinde yatırıldığı kurumda bilgilendirmenin yapılması ve bundan sonra onamının alınması hastanın kendisinin onam veremeyecek durumda olması halinde yasal temsilcisinden onam alınması zorunludur. Her ne kadar mahkeme kararı hastanın tedaviye izin iradesi yerine geçse ve özgürlüğün kısıtlanmasının kanuni şartı olsa da, akıl hastalığı olan kişinin tedavi hakkında Hasta Hakları Yönetmeliği kapsamında bilgilendirilmelidir (madde 18/1 ve

18/6). Yargılamaların aleni olduğu dikkate alındığında hastanın özel hayatının gizliliğinin korunduğunu söylemek pek de mümkün olamamaktadır. Bu anlamda uygulamada bu bilgilendirmenin kim tarafından hastaya yapıldığı, bunun ortamı mutlaka önem arzedecektir. Hastaya bilgilendirmenin kendisinden sorumlu olan hekim tarafından yapılması hastanın özerkliği ve zarar görmemesi açısından daha olumlu sonuçlar getirecektir.

Ruh Sağlığı Yasası Taslağı'na göre, istemsiz olarak kuruma yerleştirilecek kişiye tedavi uygulayan hekim, hastaya ve gerektiğinde yasal temsilcisine öngörülen tıbbi tedavinin sebebi, amacı, türü, yöntemi, riskleri, yan etkileri, tedavinin yapılmamasının olası sonuçları ve alternatif tedavi imkanları hakkında bilgi vermeli ve hastanın ya da yasal temsilcisinin onayına sunmalıdır. Tasarıya göre kişi ayırt etme gücünü yitirmeden önce tıbbi müdahale ile ilgili beyanda bulunmamışsa, tedaviyi uygulayacak hekim, hastayı temsil yetkisine sahip kişiyi bilgilendirecektir. Maddenin devamında ise ayırt etme gücü bulunmayan kişinin mümkün olduğu ölçüde karar verme sürecine katılmasının sağlanması, istemsiz tedavi ve istemsiz yatışın her aşamasında hizmet alan kişinin seçtiği savunucunun (advocate) sürece dahil edilmesi gerektiği belirtilmiştir. Ek olarak tedaviyi uygulayan kurumca tedavi planında öngörülen tıbbi tedbirlerinin yazılı olması ve buna karşı itiraz yollarının hastaya ya da savunucusuna bildirilmesi düzenlenmiştir (m. 15).

### **Hastanın Kalacağı Süreler İle İlgili Belirsizlik**

Zorla yatırma ve tedavi süreleri konusunda ülkeden ülkeye farklılıklar söz konusudur. Amerika'da 1 yıldan başlayıp daha uzun sürebilmekte iken İsrail'de bu süre 6 aydır. Hastanın psikiyatrik değerlendirmesinin yapıpı yasal olarak zorla tedaviye başlama bakımından ülkeler arasında süre açısından farklılıklar bulunmaktadır. Bu süreler en az 24 saat en fazla 15 gün olmak üzere değişmektedir. İtalya'da hastanın zorla tedavi süresi 7 gün iken Belçika'da bu süre 2 yıl, Danimarka, Fransa, Portekiz ve İspanya'da ise böyle bir süre yoktur. Mahkeme veya diğer yetkililer bu süreyi 7 günden 12 aya kadar uzatabilmektedir.<sup>6</sup>

Türk Medeni Kanunu kapsamında mahkeme tarafından özgürlüğünün sınırlanması ve tedavi kararının verilmesinden sonra da hastanın kurumda kalacağı süreler veya kaldığı sürelerde denetleme ile ilgili bilgi bulunmamaktadır. Bu da hekimlerin sorumluluğunu arttırmaktadır.<sup>7</sup>

Ruh Sağlığı Yasası Taslağı'na göre bir mahkeme kararıyla verilebilecek en uzun istemsiz yatış ve tedavi süresi üç haftadır. Ancak risk içeren durum ortadan kalkmamışsa, ikinci haftanın sonunda hastane hastanın son durumunu rapor eder. İtiraz üzerine veya hakim tarafından gerekli görülürse bir ruh sağlığı ve hastalıkları uzmanı bilirkişi atanarak istemsiz yatış ya da tedavinin uzatılması yönünde tıbbi görüş alınır. Bilirkişi, tıbbi muayenesini tamamlayarak raporunu 48 saat içinde mahkemeye sunmalıdır. İstemsiz yatış ve tedavi süresinin uzatılmasının ya da kaldırılmasının önerildiği tedavi raporu üç aya dek tedaviyi sürdüren ruh sağlığı ve hastalıkları uzmanınca, sosyal inceleme raporu ise sosyal çalışmacı tarafınca düzenlenir. Üç aydan sonra ise hastane sağlık kurulunca düzenlenir.

### **Sonuç**

Türkiye'de akıl hastalarının hastanelere, bakımevlerine, gündüz, gece, rehabilitasyon kliniklerine zorla yerleştirilmesi ilgili hüküm taşıyan düzenlemeler bulunmaktadır. Sözleşmelerin, Anayasa'nın ve Türk Medeni Kanunu'nun ilgili maddeleri genel hükümler içermektedir. Bu bağlamda kişinin özgürlüğünün sınırlanması ve zorla tedavi edilmesi gibi kişi hak ve özgürlükleri ile ilgili önemli sınırlamalar getirebilecek bir uygulama konusunda yeterli ve açıklayıcı hükümlerin bulunmaması hem hukuki açıdan hem de tıp etiği açısından önemli tartışmalara neden olmaktadır. Ayrıca kişinin kuruma yatırılmasından önce ve sonrasında kişinin hasta olarak haklarını kullanabilmesi ile ilgili hükümler bulunmamaktadır. Bu kapsamda kişilerin özgürlüğünün sınırlanması ile ilgili sorunlar şu şekilde sıralanabilir:

1. **Düzenlemelerde tehlikelilik ile ilgili herhangi açıklayıcı bir ifade bulunmamaktadır.** Tehlike oluşturma kavramının sınırlarının belirlenmesi güçlükler içerebilir. Bunların neler olabileceği sınırları kapsama konusu tamamen uygulamaya kalmıştır. Bu durum birbirinden farklı uygulamalara neden olabilecektir. Bu kapsamda koruma özgürlüğü sınırlanacak kişinin topluma ve kendine zarar verme tehlikesinin bulunup bulunmadığı konusunda belirleme yapılırken ortak bazı kriterlerden hareket edilmesi için konu ile ilgili belirlemeler yapılmalıdır. Örneğin Ruh Sağlığı Yasası Taslağı'nda kişinin kendine zarar verme tehlikesinden ne anlaşılması gerektiği konusunda belirlemeler bulunmaktadır. Benzer yönde belirlemelerin yapılması raporları verecek hekimlerin uygulamalarında tereddütleri azaltacaktır.

2. **Kişinin koruma amaçlı özgürlüğünün sınırlanması ile ilgili verilen raporlarda ve mahkeme kararlarında özgürlüğün sınırlanmasına son çare olarak başvurulması gerektiği her zaman göz önünde bulundurulmalıdır.** Bu yönde gösterilecek yaklaşım da tıp etiği açısından yine özerklik ve zarar vermeme ilkeleri bağlamında önemlidir. Bu bağlamda hastanın daha az sınırlanması ve beden bütünlüğüne daha az müdahaleyi gerektiren girişimlerin uygulanması için zarar vermeme ve özerklik ilkeleri bağlamında değerlendirmeler yapılmalıdır. Ayrıca bu yönde bir değerlendirme olmadan alınan karar bireyin özerkliğinin sınırlanmasına neden olacaktır. Fakat hekimin raporu hazırlaması sırasında yapılacak değerlendirme daha çok hastanın sağlık durumu çerçevesinde olabilecektir. Yargının da konuyu değerlendirme konusunda gerekli hassasiyeti göstermesi önemlidir.

3. **Kişinin tıbbi olarak akıl hastalığı veya zayıflığı yönünden değerlendirilmesinde süreler konusunda önemli yasal boşluklar vardır.** Türk Medeni Kanunu'nda kişinin koruma amacıyla özgürlüğün kısıtlanması ile ilgili mahkeme kararı verilmeden önce topluma ya da kendine zarar verme tehlikesi nedeniyle alıkonulması ya da hastaneye yatırılması halinde ilgili raporun ne sürede hazırlanıp mahkemeye sunulacağı konusunda herhangi bir süre belirlenmemiştir. Aynı şekilde koruma amacıyla özgürlüğün kısıtlanması ile ilgili raporun hazırlanması konusundaki mahkeme taleplerinde de raporun ne kadar sürede hazırlanacağı ve mahkeme kararından sonra *kişinin ne kadar süre ile yatırılacağı ve tedavi altında tutulacağı konularında* Türk Medeni Kanunu herhangi bir süre sınırına yer vermemiştir. Bu da hekimlerin sorumluluğunu arttırmaktadır. Ruh Sağlığı Yasası Taslağı'nda olduğu gibi bu konu ile ilgili süreler konusunda önceden belirlemeye gidilerek kişinin sağlık kurumunda kalacağı ya da kalmak zorunda olduğu sürenin belirlenmesi hekim-hasta ilişkisi bağlamında hastanın özerkliğine saygı ve zarar vermeme ilkeleri açısından önemlidir. Sürenin belirlenmiş olması hastanın özgürlüğü açısından da güvence sağlayacağı gibi kötüye kullanımları da en aza indirecektir.

4. **Kişilerin yerleştirileceği elverişli kurumun nitelikleri hakkında düzenlemelerde herhangi bir bilgi yer almamaktadır.** Kişinin özgürlüğünün sınırlanması nedenleri ile bağdaşmayacak bir yere yatırılması kişinin hakkı ile bağdaşmadığı gibi tıp etiğinin zarar vermeme ve özerklik ilkeleri ile de bağdaşmaz. Kişinin hastalığı nedeni ile özgürlüğünün sınırlanması halinde ona zarar vermeyecek, yarar sağlayacak bir yerde bulundurulmalıdır. Bu çerçevede elverişli kurum ile ilgili belirlemelerin yapılması kişilerin yatırılma amaçlarına uygun yerlerde bakım almasını sağlayacaktır.

5. **Hakkında koruma amacıyla özgürlüğün kısıtlanması kararı verilen kişinin aynı zamanda tedaviye zorlanıp zorlanmayacağı hususu tartışmalıdır.** Özgürlüğün sınırlanması kararının kişinin tedavisi, ıslahı ya da eğitimi için yapılacağı Türk Medeni Kanunu'nda belirtildiğinden topluma veya kendine zarar verme olasılığı olan kişinin koruma amacıyla özgürlüğün kısıtlanması kararı verilmesi halinde zorla tedavi edilebileceği düşünülebilir. Ancak bu durum kişi hak ve özgürlükleri ile bağdaşmaz. Kişinin tedaviye zorlanması konusunda ayrıca karar verilmesi gerekir. Koruma amacıyla özgürlüğün kısıtlanması kararı verilmesinden sonra kişiye tedavi verilmesi planlanıyorsa, hasta, tedavi hakkında, tedaviden beklenen yarar, tedavinin verebileceği zarar, uygulanmaması halinde oluşabilecek sonuçlar ve varsa başka tedavi seçenekleri hakkında bilgilendirildikten sonra hastanın onamı alınmalıdır. Hasta karar verme yeterliliğine sahip değilse yasal

temsilcisi bilgilendirildikten sonra yasal temsilcisinin onamı alınmalıdır. Ayrıca hastanın tedavi başladıktan sonra tedavinin durdurulmasını talep hakkına sahip olduğu da göz önünde bulundurulmalıdır. Hakkında koruma amacıyla özgürlüğün kısıtlanması kararının hastanın zorla tedavisi için dayanak alınması ve kişinin tedaviyi reddetme ya da durdurma hakkının göz önünde bulundurulmaması özerkliğe saygı ilkesine aykırıdır.

**6. Hasta hakkında koruma amacıyla özgürlüğün kısıtlanması kararının verilmesinden sonra sahip olduğu haklar konusunda da bir düzenlemeye gidilmesi önemlidir.** Örneğin hastanın hekim veya sağlık kurumu seçme hakkı, yakınları ile ve savunucularıyla temas kurma hakkı gibi hakları ile ilgili ayrıca düzenlemeler yapılmalıdır.

Topluma ya da kendine zarar verme olasılığı bulunan kişilerin özgürlüğünün sınırlanması ve tedaviye zorlanması tıp etiği ve tıp hukuku açısından kabul görmektedir. Türkiye'de de konu ile ilgili düzenlemeler bulunmaktadır. Ancak bu düzenlemeler genel ifadeler taşıyan hükümler içermektedir. Bu durum kişinin özgürlüğünün sınırlanması ve beden bütünlüğüne zorla müdahale edilmesi gibi önemli hakların sınırlanması ile sonuçlanabilen bu uygulamalarda belirsizliklerin olmasına neden olmaktadır. Bu belirsizliklerin uygulamada keyfiliğe yol açmasının önlenmesi için ayrı bir düzenlemenin bulunması önemlidir. Bu düzenlemelerin hazırlanmasında uygulamanın kişi hak ve özgürlükleri açısından ihlallere neden olabileceği, tıp etiği açısından özerklik ve zarar vermeme ilkeleri çerçevesinde önemli tartışmalar getirdiği her zaman göz önünde bulundurulmalıdır. Bu bağlamda, yasaların mümkün oldukça kişi hak ve özgürlüklerini sınırlamayacak yönde açık ve kapsamlı hüküm içermesi, tıp etiği ilkeleri ile desteklenmesi önemlidir.

## Bilgi

Türkiye Biyoetik Derneği tarafından 9-12 Mayıs tarihleri arasında Mersin'de gerçekleştirilen Türkiye Biyoetik Derneği IX. Ulusal Biyoetik Kongresi'nde sunulmuştur.

## Kaynaklar

- Oğuz NY, Özgüven DH. Psikiyatri ve Etik Sorunları. Klinik Etik. Nobel Tıp Kitabevleri. İstanbul: 2001.Ed. Erdemir DA, Oğuz NY, Elçioğlu Ö, Doğan H. 354-369: 354.
- Zhang Z. ve ark. Involuntary admission and treatment of patients with mental disorder. Neurosci Bull February. 2015;31(1): 99–112.
- Aydın ER., Şehiralı M., Çözümlememiş Bir Konu: Psikiyatrik Bozukluğu Olan Hastanın Gönülsüz/Zorla Tedavi Edilmesi. Psikiyatri Hemşireliği Dergisi. 2010;1(1):39-42.
- Oğuz NY., Demir B., Hukuki ve Etik Yönüyle Zorla Hastaneye Yatırma. Psikiyatri. Psikoloji ve Psikofarmakoloji Dergisi. 1993;1:367-371.
- Gültekin B.K. ve ark. Bir Psikiyatri Hastanesinde İstemli Ve İstem Dışı Yatışların Sosyodemografik Ve Klinik Özellikleri. Nöropsikiyatri Arşivi. 2013; 50:216-221.
- Şen N., Süzer Ö. Psikiyatri Hastalarında Zorunlu Yatış ve Zorla Tedaviye Bir Bakış Açısı. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi. 2017(7): 176-181.
- Dalkılıç EE. Türkiye’de Zihinsel veya Ruhsal Engellilerin “Zorla” Tedavisinin Eleştirisi TBB Dergisi 2015(117):11-34.
- The Protection Of Persosn With Mental İllness And The İmprovement Of Mental Health Care 17 Aralık 1991 tarihli 46/119 sayılı BM Genel Kurul kararıyla kabul edilmiştir. <http://www.un.org/documents/ga/res/46/a46r119.htm> Erişim Tarihi:16.02.2019
- Ruh Sağlığı Yasa Taslağı, <http://www.psikiyatri.org.tr/uploadFiles/2811201717434-Ruh-Sagligi-Yasa-Taslagi.pdf>. Erişim Tarihi: 14.03.2019
- Ruh Hekimliği (Psikiyatri) Meslek Etik Kuralları. <http://www.psikiyatri.org.tr/tpd-kutuphanesi/belge/311>. Erişim Tarihi: 12.03.2019
- Hiçdurmaz D, Öz F. Bir Etik Problem: Psikiyatride İlaç Araştırmaları Ve Hemşirelik. Hacettepe Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi. 2007; 82–91
- “Biyoloji ve Tıbbın Uygulanması Bakımından İnsan Hakları ve İnsan Haysiyetinin Korunması Sözleşmesi: İnsan Hakları ve Biyotıp Sözleşmesi” Bu sözleşmenin onaylandığına dair kanun, 5013 Kanun numarası ile 9 Aralık 2003 tarihli ve 25311 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak aynı tarihte yürürlüğe girmiştir.)
- Kaboğlu İ. Ö. Özgürlükler Hukuku, İmge Kitabevi, 6. Baskı, İstanbul 2002.
- Anayasa Mahkemesi Kararı 2013/1789 başvuru numaralı, 11.11.2015 karar tarihli.
- Gençcan ÖU. 4721 sayılı Türk Medeni Kanunu Yorumu - Bilimsel Açıklama Son İçtihatlar (II.Cilt). Yetkin Basımevi. Ankara: 2015.
- Gençcan ÖU. Vesayet Hukuku. Ankara: 2009:261.

17. Özdemir AE. 19.12.2008 Tarihli İsviçre Medeni Kanunu Değişikliği İle Karşılaştırmalı Olarak Türk Medeni Kanununda Koruma Amaçlı Özgürlüğün Kısıtlanması Düzenlemesi. Dokuz Eylül Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi. 2013; 2(15):171-209.
18. Kocaağa K. Koruma Amacıyla Özgürlüğün Kısıtlanması. Gazi Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi. 2006;C.X S.1(2): 33-54.
19. Bakanlar Kurulu Kararının tarihi 21/7/2003 No:2003/5690 RG 10.8.2002 No: 25195
20. Yargıtay 8.HD.2017/1089 E., 2017/2818 K. 2.3.2017 T.
21. Balcıoğlu İ., Başer S. Z. Hekimlerin karşılaştığı adli ve psikiyatrik problemler, İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri, Türkiye’de Sık Karşılaşılan Psikiyatrik Hastalıklar Sempozyum Dizisi No:62 Mart 2008, sayfa 45
22. Yargıtay 18.HD. 2016/9524 E., 2016/9547 K.14.06.2016.
23. Yargıtay 18.HD.2016/6467 E. 2016/9883 K.20.06.2016 T.
24. Yargıtay 18.HD.2013/9282 E.; 2013/12347 K. 26.09.2013 T.
25. İmamoğlu H. Hukuki Açından, Özellikle Koruma Amacıyla Özgürlüğün Kısıtlanmasına İlişkin Hükümler Çerçevesinde Zorla Tedavi. Erciyes Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi. Erzurum: 2012; 3-4:29-60.
26. Yargıtay HGK, 2009/13-393 E., 2009/452 K., 21.10.2009 T.
- 27.Yargıtay 2.HD. 2003/1622 E., 2003/2977 K., 6.3.2003 T.
28. Yargıtay 2.HD.2011/5506 E., 2012/1336 K. 26.01.2012 T.
29. Yargıtay 2.HD. 2002/2323 E. 2002/3027 K. 7.3.2002 T.



