



# GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ DERGİSİ



CİLT : 6 / SAYI : 1

ISSN 2146 - 9954

2017

## GÜMÜŞHANE UNIVERSITY JOURNAL OF HEALTH SCIENCES

### **EDİTÖR / EDITOR IN CHIEF**

Yrd. Doç. Dr. Turgut ŞAHİNÖZ

### **Editör Yardımcısı / Deputy Editor**

Yrd. Doç. Dr. Taşkın KILIÇ

### **Editör Kurulu / Editorial Board**

Yrd. Doç. Dr. Nurçin KÜÇÜK KENT

Yrd. Doç. Dr. Turgut ŞAHİNÖZ

Yrd. Doç. Dr. Taşkın KILIÇ

Doç. Dr. Huri İLYASOĞLU

Doç. Dr. Sedat BOSTAN

Doç. Dr. Saime ŞAHİNÖZ

Yrd. Doç. Dr. Ayşe ÇOLAK

Yrd. Doç. Dr. Muammer AK

Yrd. Doç. Dr. Nuri GÜLEŞCİ

Yrd. Doç. Dr. Sevil CENGİZ



# GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ DERGİSİ



CİLT : 6 / SAYI : 1

ISSN 2146 - 9954

2017

## GÜMÜŞHANE UNIVERSITY JOURNAL OF HEALTH SCIENCES

### Sahibi / Owner

Gümüşhane Üniversitesi adına Rektör,  
İhsan GÜNAYDIN

### Yazı İşleri Müdürü / Managing Editor

Yrd. Doç. Dr. Nurçin KÜÇÜK KENT

### Editör / Editor in Chief

Yrd. Doç. Dr. Turgut ŞAHİNÖZ

### Editör Yardımcısı / Deputy Editor

Yrd. Doç. Dr. Taşkın KILIÇ

### Yabancı Dil Editörleri / Foreign Language Editors

Doç. Dr. Saime ŞAHİNÖZ  
Yrd. Doç. Dr. Nurçin KÜÇÜK KENT

### İstatistik Editörü / Statistics Editor

Doç. Dr. Saime ŞAHİNÖZ

### Editör Kurulu / Editorial Board

Yrd. Doç. Dr. Nurçin KÜÇÜK KENT  
Yrd. Doç. Dr. Turgut ŞAHİNÖZ  
Yrd. Doç. Dr. Taşkın KILIÇ  
Doç. Dr. Huri İLYASOĞLU  
Doç. Dr. Sedat BOSTAN  
Doç. Dr. Saime ŞAHİNÖZ  
Yrd. Doç. Dr. Ayşe ÇOLAK  
Yrd. Doç. Dr. Muammer AK  
Yrd. Doç. Dr. Nuri GÜLEŞÇİ  
Yrd. Doç. Dr. Sevil CENGİZ

### Dergi Sekreteryası / Secretariat

Arş. Gör. Sefa MIZRAK  
Arş. Gör. Murat SEMERCİ

### Teknik Kurul / Technical Board

Bayram KARAKUŞ

### Redaksiyon / Redaction

Aydın KIVANÇ

### Tasarım - Dizgi / Design - Editing

Yrd. Doç. Dr. Turgut ŞAHİNÖZ  
Yrd. Doç. Dr. Nurçin KÜÇÜK KENT

### Yayın Türü / Type of Publication:

Hakemli süreli yayın / Peer-reviewed journals

Bu dergi Türkiye Atıf Dizini (Türkiye Citation Index)  
tarafından indekslenmektedir.

Yılda dört kez yayınlanır / Published four times per year

Sağlık Bilimleri Dergisi Gümüşhane Üniversitesi Bağlarbaşı Mahallesi 29100 GÜMÜŞHANE

Tel : 0456 233 11 72

Faks : 0456 233 11 79

e-posta : [sbd@gumushane.edu.tr](mailto:sbd@gumushane.edu.tr)

Web : <http://sbd.gumushane.edu.tr>

**BİLİMSEL DANIŞMA KURULU / SCIENTIFIC ADVISORY BOARD**

Ahmet A. Afşin KAYA, GŞÜ  
Abdülğani TATAR, ATÜ  
Aclan ÖZDER, AKÜ  
Adem KUŞGÖZ, KTÜ  
Ahmet ALVER, KTÜ  
Ahmet EROĞLU, KTÜ  
Ahmet KALAYCIOĞLU, KTÜ  
Ahmet KARAGÜZEL, KTÜ  
Ahmet TIRYAKI, KTÜ  
Ali Fuat BODUR, GŞÜ  
Aliye ÖZENOĞLU, OMÜ  
Asım ÖREM, KTÜ  
Aslı SİS ÇELİK, ATÜ  
Aydın KIVANÇ, GŞÜ  
Ayşe KARADAĞ, GÜ  
Ayla GÜRSOY, KTÜ  
Aynur BÜTÜN AYHAN, AÜ  
Aysel KÖKSAL AKYOL, AÜ  
Ayşe ÇOLAK, GŞÜ  
Ayşe OKANLI, ATÜ  
Ayşe ÖZFER ÖZÇELİK, AÜ  
Ayşegül BİLGE, EÜ  
Ayşegül İŞLER, AKD  
Ayşegül BİLGE, EÜ  
Ayten DEMİR, AÜ  
Bayram KAYMAK, HÜ  
Bayram ŞAHİNÖZ, HÜ  
Behice ERCİ, İÜ  
Beyazıt YEMEZ, DEÜ  
Birgül KURAL, KTÜ  
Burhan ÇAKICI, GŞÜ  
Dilek ÇİLİNGİR, KTÜ  
E.Edip KEHA, KTÜ  
Elanur YILMAZ, ATÜ  
Elif ÇELENK KAYA, GŞÜ  
Erhan ÇAPKIN, KTÜ  
Ersan KALAY, KTÜ  
Ethem ALHAN, KTÜ  
Evrin ÖZKORUMAK, KTÜ  
Fahri UÇAR, KTÜ  
Fatma DEMİR KORKMAZ, EÜ  
Fatma GÜDÜCÜ, ATÜ  
Fatma GENÇ, GRÜ  
Fatma TAŞ ARSLAN, SÜ  
Fevziye ÇETİNKAYA, EÜ  
Feyyaz ÖZDEMİR, KTÜ  
Figen ÇELEP, KTÜ  
Filiz HİSAR, NEÜ  
Fisun ŞENUZUN, EÜ  
Gamze ÇAN, KTÜ

Gülbeyaz CAN, İÜ  
Gülbu TANRIVERDİ, OMRÜ  
Gülgün ERSOY, HÜ  
Gürdal YILMAZ, KTÜ  
Hacer KOBYA BULUT, KTÜ  
Handan GÜLER, CÜ  
Hasan BOZKAYA, KTÜ  
Hasan Basri SAVAŞ, AAKÜ  
Havva ÖZTÜRK, KTÜ  
Havva TEL, CÜ  
Hayriye ÜNLÜ, BÜ  
Hilal YILDIRAN, GÜ  
Huri İLYASOĞLU, GŞÜ  
Hülya KARADENİZ, KTÜ  
İbrahim İKİZCELİ, İÜ  
İbrahim TURAN, GŞÜ  
İbrahim YILDIRAN, GÜ  
İclal ÇAKICI, YTÜ  
İmdat AYGÜL, GŞÜ  
İsmail AĞIRBAŞ, AÜ  
Kaan KILINÇ, GŞÜ  
Kemal Macit HİSAR, SÜ  
Kıymet ÇİÇEK ÇALIK, KTÜ  
Kurtuluş BURUK, KTÜ  
Lale TAŞKIN, HÜ  
Melike DEMİR DOĞAN, GŞÜ  
Merih KUTLU, KTÜ  
Mevlit İKBAL, KTÜ  
Mine EKİNCİ, ATÜ  
Muammer AK, GŞÜ  
Murat BAŞ, BÜ  
Murat ERSEL, EÜ  
Murat S. KESİM, KTÜ  
Musa ÖZATA, SÜ  
Nazlı HACIALİOĞLU, ATÜ  
Nesibe A. BURNAZ, GŞÜ  
Nesrin NURAL, KTÜ  
Neşe KAKLIKAYA, KTÜ  
Nurcan ÇALIŞKAN, GÜ  
Nurcan YABANCI, AÜ  
Nurçin KÜÇÜK KENT, GŞÜ  
Nuri GÜLEŞÇİ, GŞÜ  
Orhan DEĞER, KTÜ  
Özlem BİLİK, DEÜ  
Özlem ŞAHİN ALTUN, ATÜ  
Ramazan ERDEM, SDÜ  
Saime ŞAHİNÖZ, GŞÜ  
Sedat BOSTAN, GŞÜ  
Sema KANDİL, KTÜ  
Serap ÜNSAR, TÜ

Sevil CENGİZ, GŞÜ  
Sevilay HİNDİSTAN, KTÜ  
Songül AKTAŞ, KTÜ  
Suzan YILDIZ, İÜ  
Süha TÜRKMEN, KTÜ  
Süleyman GÜVEN, KTÜ  
Süleyman TÜREDİ, KTÜ  
Taşkın KILIÇ, GŞÜ  
Tevfik ÖZLÜ, KTÜ  
Turgut ŞAHİNÖZ, GŞÜ  
Yasemin K. YILDIRIM, EÜ  
Yunus Emre ÖZTÜRK, SÜ  
Yunus KARACA, KTÜ  
Yusuf ÇELİK, HÜ  
Yüksel ALİYAZICIOĞLU, KTÜ  
Zeynep B.TAKAOĞLU, GŞÜ  
Zeynep ERDOĞAN, BEÜ  
Zümrüt Y. ERKEK, GOPÜ

## **Editörden**

Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi 2012 yılından bu yana yılda 4 sayı olarak Türkçe ve İngilizce makalelerle yayın hayatına devam eden hakemli bir akademik dergidir.

Dergimizin bu sayısında 15 adet bilimsel araştırma makalesi ve 5 adet derleme makalesi olmak üzere toplam 20 araştırma ve inceleme makalesine yer vermiş bulunmaktayız. Diğer sayılarımızda olduğu gibi bu sayımızda da özellikle araştırma ve inceleme çalışmalarına yer vermiş olmaktan mutluluk duyuyoruz. Bu yayınların halk sağlığı alanında çalışan araştırmacılara katkı ve fayda sağlayacağını düşünmekteyiz. Bu sayımız 6. yılın 1. sayıdır. Böylece dergimiz 5. yılını doldurmuş ve uluslararası indeksler için başvuru hakkı kazanmıştır.

Dergimiz yine yılda 4 sayı olarak Türkçe ve İngilizce makaleleri kabul edecek ve makaleler aynı sistemle en az iki hakem tarafından değerlendirilecektir. Dergimizde makale değerlendirme sürecinin daha şeffaflaştırılması ve hızlandırılması için çalışmalarımız devam etmektedir. Gelecek sayıdan itibaren “Dergipark” üzerinden yayın yapmayı planlamaktayız. Ayrıca yazışmalarımız e-posta üzerinden günlük olarak yapılmaktadır.

Siz değerli okuyucu ve yazarlarımızın da desteğiyle daha kaliteli bir yayıncılığa imza atacağımıza olan inancımız tamdır. Dergimiz ulusal ve uluslararası bazı indeksler tarafından taranmaktadır. Halen ulusal ve uluslararası birçok indekse başvurumuz devam etmektedir. Sizlerin desteği ve göndereceğiniz nitelikli araştırma makaleleri sayesinde dergimiz kısa sürede uluslararası süreli yayınlar içerisinde SCI expanded dergiler arasında yer alacaktır.

Bilimsel süreli yayıncılıkta hakemli bir derginin bilimsel niteliğinin geliştirilmesinde, dergi hakemlerinin ve editörün çok önemli sorumlulukları vardır. Bu güne kadar değerli zamanlarını vererek makale değerlendirmelerini titizlikle yapan hakemlerimize teşekkürü bir borç biliriz.

Her sayımızın bir önceki sayımızdan daha iyi olması bizim en önemli ilkemizdir. Sizlerden aldığımız öneri ve desteklerle dergimizi daha kaliteli hale gelecektir. Aramıza yeni katılan bilim insanlarına ve yayınlarıyla bizleri destekleyen yazarlarımıza okuyucu ve takipçilerimize, dergide emeği geçen herkese yürekten sevgi, saygı ve şükranlarımızı sunar bir sonraki sayımızda görüşmek üzere esenlik ve mutluluklar dileriz.

**Selam ve Saygılarımızla...**

**Sorumlu Yazı İşleri Müdürü**

Yrd. Doç. Dr. Nurçin KÜÇÜK KENT

**Editör**

Yrd. Doç. Dr. Turgut ŞAHİNÖZ

Araştırma Makaleleri / Original Articles	Sayfa/Page
<b>1. Toplumsal Cinsiyet Rollerine İlişkin Tutumların Cinsel Tabulara Etkisi</b> The Effect on Sexual Taboos of Attitudes of Towards Gender Roles Yeşim AKSOY DERYA, Sermin TİMUR TAŞHAN, Tuba UÇAR, Tuba KARAASLAN, Özgül AKBAS TUNÇ	1-8
<b>2. Paramedik Öğrencilerin Acil Tıp Kliniğinde Uyguladıkları Tıbbi Becerilerin Değerlendirilmesi</b> Evaluation of Paramedic Students' Medical Skills in The Emergency Department Gül Özlem YILDIRIM	9-19
<b>3. Ebeveynlerin Çocuklarının Beslenme ve Kilo Durumlarına İlişkin Görüşlerinin Belirlenmesi</b> Determination of Parental View on Feeding Patterns and Body Weights of Children Funda ASLAN, Nilay ERCAN ŞAHİN	20-28
<b>4. Kemoterapi Alan Kanserli Hastalarda Depresyon ve Yaşam Kalitesinin Belirlenmesi</b> Assessment of Depression and Quality of Life in Cancer Patients Receiving Chemotherapy Nilay DEMİR GÖL, Rabia HACIHASANOĞLU AŞILAR	29-39
<b>5. Huzurevinde Yaşayan Yaşlıların Bedensel ve Ruhsal Sağlık Durumları ile Beslenme Durumları Arasındaki İlişki</b> The Relation Between Nutritional Status and Physical and Mental Health of the Elderly Living in a Nursing Home Ayşegül BİLGE, Gizem ELBAY, Merve CÜRGÜL, Tuğçe KORU, Sevnaz ŞAHİN	40-45
<b>6. Hemogloblin ve Nitrit Bağımlı Tirozin Nitasyonu</b> Hemoglobin and Nitrite Dependent Tyrosine Nitration Hasan KARAGEÇLİ, Kamer KILINÇ	46-57
<b>7. Bir Hastanedeki Stajyer Öğrencilerin Tıbbi Atık Yönetimi Konusundaki Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi</b> Evaluation of Information Levels of Trainee Students in a Hospital about Medical Waste Management Özlem TERZİ, Melek YÜCE	58-64
<b>8. Yenidoğana Uygulanan Ağrılı İşlemlerin Ebeveyn - Bebek Bağlanmasına Etkisi</b> The Effect of Painful Processes Applied to Newborn on Parent-Infant Attachment Funda EVCİLİ, Z. Burcu YURTSAL, Büşra CESUR, Nurdan KAYA	65-71
<b>9. Kamu ve Özel Hastanede Çalışan Personellerin Tükenmişlik Seviyelerinin Karşılaştırılması</b> Comparison Between Level of Burnout Syndrome on Public and Private Hospital Staff Taşkın KILIÇ, Hatice AK	72-79
<b>10. Yenidoğan Tarama Testleri Eğitiminin Annelerin Bilgi Düzeyine Etkisi</b> The Effect on Mother' Knowledge Level Training of Newborn Screening Test Funda EVCİLİ, Gülbahtiyar DEMİREL, Z.Burcu YURTSAL, Emine ALTUN YILMAZ	80-86
<b>11. Haşhaş Bitkisinin Pre ve Postnatal Dönemde Tüketiminin Antioksidan Etkilerinin Araştırılması</b> Research of the Antioxidant Effects of Poppy Consumption in Prenatal and Postnatal Periods Nuray ÖZTAŞAN, Aysun ÇEVİK DEMİRKAN, Şule COŞKUN	87-92
<b>12. Kilis Devlet Hastanesinde Yatan Yetişkin Hastaların İlaç Kullanımına Yönelik Davranış ve Alışkanlıklarının Belirlenmesi</b> Determination of Behaviors and Habits Towards the Usage of Drugs of Hospitalized Adult Patients in Kilis State Hospital Tuğba DEMİROĞLU, Yedigir POLAT, Uğur DOĞAN	93-98
<b>13. Zincir Hastanelerin Yönetimsel Sorunları ve Çözüm Yolları: Yöneticilere Yönelik Nitel Bir Araştırma</b> Management Problems and Solutions of Chain Hospitals: A Qualitative Research to the Managers Selma SÖYÜK, Canser BOZ	99-110
<b>14. Aile Hekimlerinin Psikososyal Sorunu Olan Birey ve Ailelere Yönelik Müdahale Yaklaşımları (Bursa Örneği)</b> The Family Physicians Intervention about Individuals and Families Who Have Psychosocial Problems (Sample of Bursa) Tahir GÜNEŞ, Nimet GÜNEŞ	111-120

Araştırma Makaleleri / Original Articles	Sayfa/Page
<b>15. Ethanol Levels of the Non-alcoholic Beverages Sold in Markets in Türkiye</b> Türkiye’de Marketlerde Satılan Alkolsüz İçeceklerin Etanol Seviyeleri Semra ALKAN TÜRKÜÇAR, Ömer Faruk DOLU, Aylin ALEVÇİ, Nesibe ARSLAN BURNAZ, Ayça AKTAŞ KARAÇELİK, Hacer DOĞAN, Damla POLAT, Murat KÜÇÜK	121-128
<b>Derlemeler / Reviews</b>	
<b>16. Çocuklarda Fiziksel İstismar ve Hemşirelik Yaklaşımı</b> Physical Abuse in Children and Nursing Interventions Emine GEÇKİL	129-139
<b>17. Hemşirelikte Yöneticilik ve Liderlik</b> Management and Leadership in Nursing Melek ARDAHAN, Ebru KONAL	140-147
<b>18. Güçlendirilmiş Eksternal Kontrpulsasyon Uygulamasında Hemşirelerin Rol ve Sorumlulukları</b> Nurses’ Roles and Responsibilities in Application of Enhanced External Counterpulsation Nadiye BARIŞ EREN, Mahmure AYGÜN, Funda KARADAĞLI	148-155
<b>19. Kronik Karaciğer Hastalıklarında Tıbbi Beslenme Tedavisi</b> Medical Nutrition Therapy in Chronic Liver Disease Kübra ESİN, Fatma Nur BİNGÖL, Gamze AKBULUT	156-170
<b>20. Meme Kanseriinde Cinsel Yaşamdan Yaşamsal Doyuma Yolculuk</b> The Journey of Life Satisfaction from Sexual Life in Breast Cancer Gül ERTEM, Yelda CANDAN DÖNMEZ, Ayşegül BİLGE	171-176

## TOPLUMSAL CİNSİYET ROLLERİNE İLİŞKİN TUTUMLARIN CİNSEL TABULARA ETKİSİ

### THE EFFECT ON SEXUAL TABOOS OF ATTITUDES OF TOWARDS GENDER ROLES

Yeşim AKSOY DERYA<sup>1</sup>, Sermin TİMUR TAŞHAN<sup>2</sup>, Tuba UÇAR<sup>1</sup>, Tuba KARAASLAN<sup>3</sup>,  
Özgül AKBAŞ TUNÇ<sup>4</sup>

#### ÖZET

Bu araştırma ile ebelik ve hemşirelik bölümü öğrencilerinin toplumsal cinsiyet rollerine ilişkin tutumlarının cinsel tabulara etkisini belirlemek amaçlanmıştır. Tanımlayıcı tipte olan bu araştırma, Ocak-Mart 2013 tarihleri arasında bir kamu üniversitesinin Sağlık Yüksekokulunda öğrenim gören ve araştırmaya katılmayı kabul eden 640 öğrenci üzerinde yapılmıştır. Veriler, “Kişisel Bilgi Formu”, “Toplumsal Cinsiyet Rollerini Tutum Ölçeği (TCRTÖ)” ve “Cinsel Tabulara Yönelik Soru Formu” aracılığı ile elde edilmiştir. %26,4’ü ebelik ve %73,6’sı hemşirelik bölümü öğrencisi olan katılımcıların yaş ortalaması 20.65±2.04, %79,2’si kız ve %35,3’ü ikinci sınıf öğrencisi olup %89,2’si gelirinin giderine eşit olduğunu belirtmiştir. İçinde yaşanılan toplumun cinsellik açısından baskılayıcı bir yapıya sahip olduğunu belirtenlerin oranı %52,2, hem kadın hem de erkeğe ait tabuların toplumda yer aldığını belirtenlerin oranı %59,4’dür. Öğrencilerin %92,8’i kültürel yapı %74,6’sı ise dini nedeni ile cinsel tabuların oluştuğunu belirtmiştir. Kız öğrencilerin TCRTÖ puan ortalamasının 144.68±17.99, erkek öğrencilerin TCRTÖ puan ortalamasının 118.09±18.35 olduğu ve gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir. “Homoseksüellik”, “kadın için mastürbasyon”, “kadın için bekaretin (kızlık zarı) bozulması”, “kadının evlilik dışı cinsel ilişki yaşaması”, “kadın için çok eşli yaşam”, “kadının erkeği aldatması” ifadelerini toplumsal bir tabu olarak görenlerin TCRTÖ puan ortalamalarının bu ifadeleri toplumsal bir tabu olarak görmeyenlere oranla anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu ve bu öğrencilerin toplumsal cinsiyet rolleri açısından daha eşitlikçi tutuma sahip oldukları saptanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Cinsel, Öğrenci, Toplumsal Cinsiyet Rollerini, Tabu.

#### ABSTRACT

The purpose of this study is to determine the effect of attitudes displayed by nursing and midwifery students towards gender roles on sexual taboos. This descriptive study was conducted on 640 students who were studying at Health High School of a state university between January and March 2013 and agreed to participate in the study. The data were collected by using “Personal Introduction Form”, “Gender Roles Attitude Scale (GRAS) and the “Questionnaire on Sexual Taboos”. While 26,4% of the students were midwifery students, 73,6% were nursing students and the average age of the students was 20.65±2.04. 79,2% of the students were female, 35,3% were the second-year students, and 89,2% stated that they had an income equal to their expenses. The rate of those stating that the society they lived in had an oppressive structure was 52,2%; on the other hand, the rate of those indicating that there were taboos both related to both women and men in the society was 59,4%. While 92,8% of the students stated that the sexual taboos emerged due to the cultural structure, 74,6% stated that the sexual taboos emerged due to the religious structure. It was determined that while the GRAS mean score of female students was 144.68±17.99, the GRAS mean score of male students was 118.09±18.35; and the difference between groups was statistically significant. It was found that those who considered the statements “homosexuality”, “masturbation for woman,” “hymen defloration for woman”, “woman's having an extramarital affair”, “polygamous life for woman” and “woman cheating on man” as a social taboo had higher mean scores of GRAS in a significant way compared to those who do not consider these statements as a social taboo and these students had a more egalitarian attitude in terms of gender roles.

**Keywords:** Sexual, Student, Gender Roles, Taboo.

Bu araştırma “4. Ulusal Ebeklik Öğrenci Kongresi” adlı kongrede poster bildiri olarak sunulmuş ve poster bildiri birincilik ödülü almıştır.

<sup>1</sup>Yrd. Doç. Dr. İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebeklik Bölümü, <sup>2</sup>Doç. Dr., İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, <sup>3</sup>Ars. Grv., İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebeklik Bölümü, <sup>4</sup>Ebe, Çöşnük Toplum Sağlığı Merkezi.

**İletişim / Corresponding Author :** Yeşim AKSOY DERYA  
**e-posta / e-mail :** yesim.aksoy@inonu.edu.tr

**Geliş Tarihi / Received :** 07.04.2016  
**Kabul Tarihi / Accepted :** 08.11.2016



## GİRİŞ VE AMAÇ

Tabu, toplumsal değerler nedeni ile kaçınılan, yasaklanan, söylenmemesi ve yapılmaması gereken eylemler anlamında kullanılmaktadır.<sup>1</sup> Birçok kültürde, kadın ve erkekte bekaret kavramı, homoseksüellik, mastürbasyon, evlilik dışı cinsel ilişki, oral ve anal cinsel ilişki, hamilelik, emzirme ve menstruasyon dönemlerinde cinsellik gibi konularda tabular bulunmaktadır.<sup>1-4</sup> Türk toplumu sosyal ve kültürel yapısı itibarıyla, cinselliğin tabu olarak görüldüğü ve cinsel konuların açık olarak konuşulmadığı toplumlardan biridir.<sup>5</sup> Farklı eğitim ve kültür düzeyinde olsalar bile pek çok birey bu konuda geleneksel tavırlarını sürdürmekte, cinsel konuları tabu olarak görmekte ve çocuklarıyla bu konuları konuşmaktan kaçınılmaktadırlar.<sup>3, 6</sup>

Gençlik dönemi genel olarak erişkin dönem yaşam tarzının belirlendiği özel bir dönemdir. Bu süreçte gençler birçok yeni norm, değer ve yaklaşımı benimseyerek bunları davranışlarına yansıtmaktadırlar.<sup>7</sup> Toplumsal normlar genellikle cinsel davranışları, evlilik geleneklerini, onaylanmayan cinsel davranışlar için cezaları, fuhuşu, homoseksüelliği, gebeliğin

önlenmesini, cinsellik eğitime ve cinsel tabulara ilişkin tutumları belirlemektedir. Bu tutumlar ise ilişkilerle, evlilikle, arkadaşlıklarla, ailelerle ve özellikle toplumsal cinsiyet rolleriyle yansıtılmaktadır.<sup>1</sup> Bireyin kendi kimliğini kadın ve erkek olarak algılayıp, cinsiyetinin gerektirdiği davranışı göstermesi anlamına gelen cinsiyet rolü, bireyin içinde yaşadığı toplumun ahlaki kurallarına uygun olarak öğretilmekte ve bireyin bu cinsiyet rolü kalıpları içinde davranması beklenmektedir.<sup>8</sup> Sağlık çalışanlarının toplumsal cinsiyet rolü olarak eşitlikçi bir bakış açısına sahip olmaları ve toplumun hakim kültürel ve ahlaki değerlerini mesleki uygulamalarına yansıtmamaları gerekmektedir.<sup>7</sup> Ebelik ve hemşirelik bölümünde eğitim gören öğrencilerin hem genç olmaları hem de mesleki yaşantılarında cinsel sağlık ve üreme sağlığı hizmetlerinde önemli görevler üstlenecek olmaları bu konunun önemini artırmaktadır.

Bu araştırma; ebelik ve hemşirelik bölümü öğrencilerinde toplumsal cinsiyet rollerine ilişkin tutumların cinsel tabulara olan etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.



## MATERYAL VE METOT

Araştırma, tanımlayıcı olarak planlanmıştır.

Araştırma, Ocak-Mart 2013 tarihleri arasında İnönü Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu'nda yürütülmüştür.

Araştırmanın evrenini, Ebelik (n=212) ve Hemşirelik (n=715) bölümlerinde öğrenim gören toplam 927 öğrenci oluşturmuştur. Örneklem seçimi yapılmayıp öğrencilerin tamamı araştırma kapsamına alınmış ancak 640 öğrenci araştırmaya katılmayı kabul etmiştir.

### Veri Toplama Araçları

Veriler, "Kişisel Bilgi Formu", "Toplumsal Cinsiyet Rollerini Tutum Ölçeği (TCRTÖ)" ve "Cinsel Tabulara Yönelik Soru Formu" aracılığıyla elde edilmiştir.

**Kişisel Bilgi Formu:** Katılımcıların bireysel özelliklerinin (yaş, cinsiyet, bölüm, sınıf, medeni durum, ebeveynlerin eğitim durumu, doğum yeri, ekonomik durum, ebeveynlerin çalışma durumu, aile tipi) yer aldığı 14 sorudan oluşmaktadır.

**Toplumsal Cinsiyet Rollerini Tutum Ölçeği (TCRTÖ):** Toplumsal Cinsiyet Rollerini Tutum Ölçeği (TCRTÖ), Zeyneloğlu tarafından 2008 yılında geliştirilmiş olup, üniversite öğrencilerinin toplumsal cinsiyet rol tutumlarını değerlendirmek amacıyla kullanılan bir ölçektir. Ölçek, toplumsal cinsiyet rol tutumlarını belirleyen 38 ifadeden oluşmaktadır. Ölçek 5'li likert tipi olup, ölçeğin seçenekleri, "Kesinlikle Katılmıyorum", "Katılmıyorum", "Kararsızım", "Katılıyorum" ve "Tamamen Katılıyorum" dur. Ölçeğin puanlanmasında; her bir madde için, geleneksel tutum gösteren ifade için, "Kesinlikle Katılmıyorum" 5 puan, "Katılmıyorum" 4 puan, "Kararsızım" 3 puan, "Katılıyorum" 2 puan ve "Tamamen Katılıyorum" 1 puan verilirken, eşitlikçi tutum gösteren ifadeler için ters biçimde puanlandırılır. Bu puanlama sonucuna göre en yüksek puan '190', en düşük puan ise '38'

olarak hesaplanmıştır. Ölçekten alınan en yüksek değer, öğrencinin toplumsal cinsiyet rollerine ilişkin 'eşitlikçi tutuma sahip' olduğunu, en düşük değer ise, öğrencinin toplumsal cinsiyet rollerine ilişkin 'geleneksel tutuma sahip' olduğunu göstermektedir. TCRTÖ'nün Cronbach Alfa Güvenirlik Katsayısı 38 madde için 0,92 olarak bulunmuştur.<sup>9, 10</sup> Bu araştırmada TCRTÖ Cronbach Alfa Güvenirlik Katsayısı 0,89'dir.

### Cinsel Tabulara Yönelik Soru Formu:

Araştırmacılar tarafından literatür taraması sonucu oluşturulan ve cinsel tabulara yönelik bilgilerin yer aldığı (cinsel tabuların var olmasını onaylama durumu, toplumumuzun cinsel tabulara sahip olma durumu ve nedeni, toplumumuzun kültürel anlamda cinselliğe bakış açısı ile homoseksüellik, mastürbasyon, erkek ve kadının evlilik dışı cinsel ilişki yaşama durumları, çok eşlilik, aldatma, bekaret kavramı ve menstruasyon, gebelik ve emzirme dönemlerinde cinsellik) 18 sorudan oluşmaktadır.<sup>1-4,11</sup>

### İstatistiksel Değerlendirme

Veriler, SPSS 16.00 programında değerlendirilmiştir. Verilerin istatistiksel analizinde; ortalama, standart sapma, cronbach alfa, yüzdelik dağılım, ki-kare ve bağımsız gruplarda t-testi kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık  $p < 0,05$  kabul edilmiştir.<sup>12</sup>

### Etik Düzenlemeler

Araştırmanın uygulanabilmesi için İnönü Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu'ndan yazılı izin alınmıştır. Araştırmaya başlamadan önce, öğrencilere araştırma hakkında bilgi verilerek, bireysel bilgilerinin korunacağı belirtilmiş ve gönüllük ilkesi doğrultusunda sözel ve yazılı onamları alınmıştır.

### Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma, bir sağlık yüksekokulunun ebelik ve hemşirelik bölümü öğrencileri ile sınırlandırılmıştır.

## BULGULAR VE TARTIŞMA

Katılımcıların yaş ortalaması 20,65±2,04 olup, %79,2'si kız, %20,8'i erkek, %26,4'ü ebelik ve %73,6'sı hemşirelik bölümü öğrencisidir. %98'i bekar olan öğrencilerin, %35,3'ü ikinci sınıf öğrencisi olup %89,2'si gelirin giderine eşit olduğunu belirtmiştir.

**Tablo 1.** Cinsel Tabular Hakkındaki Genel Görüşlerin Dağılımı (n=626)

Genel Görüşler	Sayı	%
<b>Toplumun Cinsellik Açısından Taşındığı Özellik*</b>		
Baskılayıcı	334	52,2
Kısıtlayıcı	322	50,3
İzin verici	36	5,6
Destekleyici	22	3,4
<b>Toplumda Cinsel Tabuların Yer Alma Durumu</b>		
Hem kadın hem de erkeğe ait tabulara sahibiz	380	59,4
Kadınlara ait tabulara sahibiz	217	33,9
Erkekler için tabulara sahibiz	29	4,5
Cinsel tabulara sahip değiliz	14	2,2
<b>Cinsel Tabulara Sahip Olma Nedenleri*</b>		
Kültürel yapı	581	92,8
Dini yapı	467	74,6
Cevapsız	4	0,6
<b>Cinsel Tabuların Toplumda Yer Almasını Onaylama Durumu</b>		
Evet	394	61,6
Hayır	205	32,0
Kararsızım	41	6,4

\*İfadelere birden fazla cevap verilmiştir.

Tablo 1'de katılımcıların cinsel tabular hakkındaki genel görüşlerinin dağılımı verilmektedir. Araştırmada öğrencilerin %52,2'si cinsellik konusunda baskılayıcı bir toplum yapısına sahip olduğunu belirtmiştir. Ayrıca öğrencilerin %92,8'i kültürel yapının %74,6'sı ise dini inanışların cinsel tabuların oluşmasında önemli faktörler olduğunu düşünmektedir. Literatürde batı ve doğu toplumları arasında kültürel ve dini açıdan önemli farklar olduğu belirtilmektedir.<sup>4, 13</sup> Özellikle cinsel davranışlar ve sağlığın dini ve kültürel boyut açısından incelendiği çalışma sayısı giderek artmakta ve bu çalışmalarda cinsel sağlığın farklı dinlerdeki durumu üzerinde durulmaktadır.<sup>4</sup> Örneğin evlilik öncesi cinsel deneyim oranı ABD'de %75, Etiyopya'da %42,7 iken, dini inanış olarak Müslümanların ağırlıkta olduğu Malezya ve

İran gibi ülkelerde %3,2 ile %16 arasında değişmektedir.<sup>13-15</sup> Türkiye'de yapılan çalışmalarda evlilik öncesi cinsel deneyim oranının erkek öğrencilerde %25,3 ile %41,6 arasında değişiklik gösterdiği, kız öğrencilerde ise bu oran ortalama %5,6 olduğu bildirilmektedir.<sup>13,16</sup> Gibbs ve arkadaşları Vietnam'da adölesanlar üzerinde yapmış olduğu çalışmada, evlilik öncesi cinselliğin kabul edilebilirliğinin düşük olduğunu ancak bölgesel farklılıklar, ileri yaş, kentsel yaşam, internet kullanım durumu ve toplumun evlilik öncesi cinsel ilişkiye yönelik algısı gibi faktörlerin kabul edilebilirliği etkilediğini saptamıştır.<sup>17</sup> Araştırmada öğrencilerin büyük bir bölümünün cinsel tabuların oluşmasında kültürel ve dini yapının etkili olduğunu belirtmiş olması literatüre benzerlik göstermektedir. Ebelik ve hemşirelik bölümü öğrencilerinin mesleki eğitimleri süresince kültürel ve dini yapının sağlık algısı üzerindeki etkisini tartışma fırsatı bulmaları ve klinik ya da saha uygulamalarında bu konuya yönelik vakalarla karşılaşmalarının konuya olan hakimiyeti artırdığı düşünülmektedir.

**Tablo 2.** Katılımcıların TCRTÖ Puan Ortalamalarının Bazı Sosyodemografik Özellikler İle Karşılaştırılması (n=640)

Özellikler	Sayı	%	TCRTÖ X±SD	Test
<b>Yaş</b>				
< 18	59	9,2	139.31±20.40	F= 2.966
18-20	280	43,8	141.34±19.38	p= 0.052
>20	301	47,0	137.10±22.44	
<b>Cinsiyet</b>				
Kız	507	79,2	144.68±17.99	t= 15.110
Erkek	133	20,8	118.09±18.35	p= 0.00*
<b>Bölüm</b>				
Ebelik	169	26,4	146.89±17.67	t= 5.709
Hemşirelik	471	73,6	136.38±21.46	p= 0.00*
<b>Sınıf</b>				
1.Sınıf	219	34,2	138.21±21.90	
2.Sınıf	226	35,3	140.62±18.75	F= 1.750
3.Sınıf	119	18,6	136.27±21.88	p= 0.155
4.Sınıf	76	11,9	142.07±23.14	
<b>Ekonomik Düzey</b>				
Kötü	45	7,0	134.20±22.43	
Orta	559	87,4	139.92±20.50	F= 2.968
İyi	36	5,6	133.44±25.80	p= 0.052
<b>Aile Tipi</b>				
Çekirdek	530	82,8	140.02±21.35	
Geleneksel	92	4,4	134.53±18.77	F= 2.748
Parçalanmış	18	2,8	137.39±20.41	p= 0.065

\*p<0.001

Tablo 2’de katılımcıların TCRTÖ puan ortalamalarının bazı sosyodemografik özellikler ile karşılaştırılması verilmektedir. Araştırmada, kız öğrencilerin TCRTÖ puan ortalamasının 144.68±17.99, erkek öğrencilerin TCRTÖ puan ortalamasının 118.09±18.35 olduğu ve gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir (p= 0.000). Benzer şekilde

tamamen kız öğrencilerin öğrenim gördüğü ebelik bölümü öğrencilerinin TCRTÖ puan ortalamasının 146.89±17.67, hemşirelik bölümü öğrencilerinin TCRTÖ puan ortalamasının 136.38±21.46 olduğu ve gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır (p= 0.000). Toplumsal cinsiyet rolleri, kültürün kadın ve erkeğe yüklediği görevler, sorumluluklar ve etkinlikler olarak tanımlanmaktadır.<sup>9</sup> Toplumumuzda erkek çocuk cinsellik konusunda kadına göre daha özgür yetiştirilirken, kız çocuk genelde baskı ve kontrol altında olup daha tutucu ve geleneksel rol beklentisine uygun yetiştirilmektedir.<sup>3</sup> Buna karşın araştırmada, kız öğrencilerin erkek öğrencilere oranla cinsiyet rolleri açısından daha eşitlikçi tutuma sahip oldukları saptanmıştır (p= 0.000). Bu bulgu, baskı ve kontrol altında yetiştirilme durumunun genç kızlarda eşitsizlik karşısında eşit olma tutumunu geliştirdiği şeklinde yorumlanabilir. Benzer şekilde, Ülkemizde üniversite öğrencilerinin geleneksel cinsiyet rolleriyle ilgili düşüncelerinin belirlenmesi amacıyla yapılan çalışmalarda, kız öğrencilerin, erkek öğrencilere oranla toplumsal cinsiyet rollerine ilişkin daha eşitlikçi tutuma sahip oldukları belirlenmiştir.<sup>9, 11, 18</sup> Araştırma bulgumuz literatürle benzerlik göstermektedir.

**Tablo 3.**Katılımcıların Cinsel Tabu İfadelerini Onaylama Durumlarına Göre TCRTÖ Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n=640)

İfadeler	n		TCRTÖ X ± SD	Test
<b>Homoseksüellik</b>				
Tabu	430	7,2	141.58±19.66	t: 4.001
Tabu Değil	210	2,8	134.09±22.62	*p: 0.000
<b>Erkek için mastürbasyon</b>				
Tabu	231	6,1	137.85±20.59	
Tabu Değil	409	3,9	140.05±21.07	t:-1.271 p:0.204
<b>Kadın için mastürbasyon</b>				
Tabu	318	9,7	141.54±19.99	
Tabu Değil	322	0,3	136.86±21.59	t: 2.814 **p: 0.005
<b>Erkek için bekaretin bozulması</b>				
Tabu	255	9,8	138.47±20.91	t:-0.759
Tabu Değil	385	0,2	139.76±20.91	p:0.448
<b>Kadın için bekaretin bozulması</b>				
Tabu	442	9,0	141.95±20.33	t: 5.087
Tabu Değil	198	1,0	132.71±20.88	*p: 0.000
<b>Erkek için evlilik dışı cinsel ilişki</b>				
Tabu	374	8,4	139.73±19.08	t: 0.715
Tabu Değil	266	1,6	138.51±23.38	p:0.475
<b>Kadında evlilik dışı cinsel ilişki</b>				
Tabu	457	71,4	141.87±19.24	t: 4.836
Tabu Değil	183	28,6	132.11±23.47	*p: 0.000
<b>Erkek için çok eşli yaşam</b>				
Tabu	337	52,7	139.86±20.28	t: 0.802
Tabu Değil	303	47,3	138.51±21.62	p:0.423
<b>Kadın için çok eşli yaşam</b>				
Tabu	446	69,7	142.03±19.46	t: 5.029
Tabu Değil	194	30,3	132.32±22.74	*p: 0.000
<b>Erkeğin kadını aldatması</b>				
Tabu	353	55,2	139.60±19.71	t: 0.491
Tabu Değil	287	44,8	138.77±22.38	p:0.623
<b>Kadının erkeği aldatması</b>				
Tabu	426	66,6	141.73±19.68	t: 4.206
Tabu Değil	214	33,4	133.94±22.45	*p: 0.000
<b>Oral seks</b>				
Tabu	225	35,2	138.60±20.31	t:-0.570
Tabu Değil	415	64,8	139.59±21.25	p: 0.569
<b>Anal seks</b>				
Tabu	275	43,0	139.47±20.38	t: 0.250
Tabu Değil	365	57,0	139.05±21.34	p: 0.803
<b>Menstruasyon döneminde cinsel ilişki</b>				
Tabu	309	48,3	139.33±20.66	t: 0.114
Tabu Değil	331	51,7	139.14±21.18	p:0.909
<b>Gebelik döneminde cinsel ilişki</b>				
Tabu	231	36,1	138.03±21.45	t:-1.108
Tabu Değil	409	63,9	139.94±20.57	p:0.268
<b>Emzirme döneminde cinsel ilişki</b>				
Tabu	168	26,2	135.15±23.03	t: -2.786
Tabu Değil	472	73,8	140.74±19.89	**p: 0.003

\*p&lt;0.001 \*\*p&lt;0.05

Tablo 3’de katılımcıların cinsel tabu ifadelerini onaylama durumlarına göre TCRTÖ puan ortalamalarının karşılaştırılması verilmektedir. Araştırmada, “homoseksüellik” kavramını toplumsal bir tabu olarak görenlerin (n=430) TCRTÖ puan ortalamalarının bu ifadeleri toplumsal bir

tabu olarak görmeyenlere oranla (n=210) anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu ve bu öğrencilerin toplumsal cinsiyet rolleri açısından daha eşitlikçi tutuma sahip oldukları saptanmıştır. Literatürde üniversite öğrencilerinin homoseksüelliğe yönelik tutumlarını belirlemeye yönelik yapılan çalışmalarda geleneksel yapıya sahip olan öğrencilerin eşitlikçi yapıya sahip öğrencilere oranla homoseksüelliğe yönelik daha olumsuz tutum sergiledikleri belirtilmektedir.<sup>19-21</sup> Benzer şekilde homoseksüelite Hint kültüründe güçlü kültürel ve dinsel baskılar nedeni ile dile getirilememektedir.<sup>22</sup> Homoseksüelliğin bir hastalık değil cinsel bir yönelim olduğu artık evrensel bir kabuldür.<sup>23</sup> Araştırmada toplumsal cinsiyet rolleri açısından daha eşitlikçi tutuma sahip olan öğrencilerin Türk toplumunda homoseksüelliğin bir tabu olarak görüldüğünü belirtmesi önemli bir bulgudur. Sağlık alanında eğitim gören ve bu alanda etkin olarak hizmet verecek olan eşitlikçi tutuma sahip öğrencilerin toplumda yer alan homoseksüellik hakkındaki olumsuz bakış açısının bilincinde olması bu alandaki geleneksel tavrın ortadan kaldırılmasına destek sağlayacaktır.

Tabular bazı kültürlerde kabul edilmemekle birlikte bazı kültürlerde bu davranış normlarla ve hatta yasalarla yalnızca bir cinsiyet için kabul edilebilir kılınmaktadır.<sup>1</sup> Tabuları oluşturanlar genellikle aileler ve sosyal çevrelerdir ve algılanan bu baskı özellikle genç kızları daha fazla etkilemektedir.<sup>3</sup> Türk toplumunda kadınların evlilik dışı ilişki kurmaları, çok eşli olmaları ve bekâretin evlilik öncesi kaybedilmesi gibi durumlar kabul edilemez bir durumdur.<sup>7</sup> Bir erkeğin karısını aldatması durumunda daha az çatışma yaşanmakta ve evlilik müessesesi büyük oranda korunmaktadır. Ancak kadının aldatma durumu namus meselesi olarak kabul edilmekte ve bu durum boşanma ve hatta bazı şiddet olaylarına neden olabilmektedir.<sup>24</sup> Araştırmada, “kadın için mastürbasyon”, “kadın için bekâretin/kızlık zarı bozulması”, “kadının evlilik dışı cinsel ilişki yaşamaması”, “kadın için çok eşli yaşam”, “kadının erkeği aldatması” ifadelerini tabu olarak görenlerin

TCRTÖ puan ortalamalarının bu ifadeleri tabu olarak görmeyenlere oranla anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu ( $p<0,05$ ) ve bu öğrencilerin toplumsal cinsiyet rolleri açısından daha eşitlikçi tutuma sahip oldukları saptanmıştır. Kadınlara yönelik verilen tabu ifadelerinin tamamında istatistiksel anlamlılık elde edilmesi ve bu ifadeleri tabu olarak algılayanların toplumsal cinsiyet rolleri açısından daha eşitlikçi tutuma sahip olmaları dikkat çekici bir

bulgudur. Bu durum Türk toplumunda cinsel tabuların yalnızca bir cinsiyet için kabul edilebilir olarak algılandığını düşündürmektedir. Araştırmaya katılan her üç öğrenciden birinin (%33,8) toplumda sadece kadınlara ait cinsel tabuların yer aldığını belirtmiş olması ve sadece erkeğe ait cinsel tabuların varlığını kabul edenlerin oranının %4,5 olması (Tablo 1) bu görüşümüzü destekler niteliktedir.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuç olarak, öğrencilerin %52,2'si içinde yaşanan toplumun cinsellik açısından baskılayıcı bir yapıya sahip olduğunu düşünmektedir. Öğrencilerin %33,8'i sadece kadınlara ait, %4,5'i sadece erkeklere ait cinsel tabuların toplumda yer aldığını belirtirken toplumda cinsel tabuların bulunmadığını belirtenlerin oranı %2,2'dir. Ayrıca öğrencilerin %92,8'i kültürel yapının %74,6'sı ise dini inanışların cinsel tabuların oluşmasında önemli faktörler olduğunu belirtmiştir. Kız öğrencilerin TCRTÖ puan ortalamasının  $144.68\pm 17.99$ , erkek öğrencilerin TCRTÖ puan ortalamasının  $118.09\pm 18.35$  olduğu ve kız öğrencilerin erkek öğrencilere oranla daha eşitlikçi yapıya sahip olduğu saptanmıştır. "Homoseksüellik" ile kadınlara yönelik verilen "kadın için masturbasyon", "kadın için bekaretin (kızlık zarı) bozulması", "kadının evlilik dışı cinsel ilişki yaşaması", "kadın için çok eşli yaşam", "kadının erkeği aldatması" ifadelerini toplumsal bir tabu olarak gören öğrencilerin tamamının toplumsal cinsiyet rolleri

açısından daha eşitlikçi tutuma sahip oldukları belirlenmiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda;

- ✓ Cinsel tabuların oluşmasında etkisi olduğu kabul edilen kültürel ve dini bakış açıları ile toplumsal baskı ve kısıtlamaların cinsel sağlık hizmetlerinin planlama, uygulama ve değerlendirme aşamalarının tamamında dikkate alınması,
- ✓ Cinsel tabuların cinsiyet bazında değerlendirilmesi ve özellikle kız ve erkek çocuklar açısından bütüncül olarak ele alınması,
- ✓ Özellikle kadınlara yönelik algılanan cinsel tabuların kadın cinsel sağlığı ve üreme sağlığı üzerindeki etkisinin dikkate alınması ve oluşabilecek olası sağlık sorunlarına karşı önlemlerin artırılması,
- ✓ Ayrıca, bu alanda yapılan çalışmaların yetersiz olması nedeni ile farklı coğrafi bölgeler ve daha büyük örneklem gruplarını kapsayan çalışmaların planlanması önerilmektedir.



KAYNAKLAR

1. T.C. Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü. (2005). Gençlere Yönelik Üreme Sağlığı Hizmetleri Katılımcı Kitabı. ISBN 975-590-127-2. Ankara.ss.14-18.
2. Bolsoy N, Sevil Ü. (2006). Sağlık-Hastalık Ve Kültür Etkileşimi. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 9(3):78-87.
3. Cıvıl B, Yıldız H. (2010). Erkek Öğrencilerin Cinsel Deneyimleri Ve Toplumdaki Cinsel Tabulara Yönelik Görüşleri. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi, 3(2):58-64.
4. Arousell J, Carlom A. (2016). Culture And Religious Beliefs In Relation To Reproductive Health. Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology, 32:77-87.
5. Torun F, Torun SD, Özyayın AN. (2011). Erkeklerde Cinsel Mitle İnanma Oranları Ve Mitle İnanmayı Etkileyen Faktörler. Düşünen Adam Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Dergisi, 24(1):24-31.
6. Güler Öztürk DS, Hazır Bıkmaz F. (2007). İlköğretim Programlarında Sağlık Bilinci: Sağlığa Bütüncül Yaklaşım Çerçevesinde Bir İçerik Analizi. Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences, 40(1):215-242.
7. Tokuç B, Berberoğlu U, Saraçoğlu GV, Çelikkalp Ü. (2011). Sağlık Yüksekokulu Öğrencilerinin Evlilik Dışı Cinsel İlişki, İstemi Düşükler Ve Kontraseptif Kullanımı Konusundaki Görüşleri. Türkiye Halk Sağlığı Dergisi, 9(3):166-173.
8. Özbay Y, Terzi Ş, Erkan S, Çihangir Çankaya Z. (2011). Üniversite Öğrencilerinin Profesyonel Yardım Arama Tutumları, Cinsiyet Rollerini Ve Kendini Saklama Düzeyleri. Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi, 1(4): 59-71.
9. Zeyneloğlu S. Doktora Tezi. (2008). "Ankara'da Hemşirelik Öğrenimi Gören Üniversite Öğrencilerinin Toplumsal Cinsiyet Rollerine İlişkin Tutumları" Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doğum ve Kadın Hastalıkları Programı, Tez Yöneticisi; Doç.Dr.Fusun TERZIOĞLU. Ankara.
10. Zeyneloğlu S, Fusun T. (2011). Toplumsal Cinsiyet Rollerini Tutum Ölçeğinin Geliştirilmesi Ve Psikometrik Özellikleri. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 40:409-420.
11. Vefikuluçay D, Demirel S, Taşkın L, Eroğlu K. (2007). Kafkas Üniversitesi Son Sınıf Öğrencilerinin Toplumsal Cinsiyet Rollerine İlişkin Bakış Açılı. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 14(2):12-27.
12. Büyüköztürk Ş. (2007). Sosyal Bilimler için Veri Analizi El Kitabı. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
13. Eşsizioğlu A, Yaşan A, Akgün Yıldırım E. (2009). Erkek Üniversite Öğrencilerinde Evlilik Öncesi Cinsel Deneyimler Ve Deneyimlerin Tutucu Cinsel İnançlarla Olan İlişkisi. New/Yeni Symposium Journal, 49(2):80-91.
14. Benti Teferra T, Negaro Erena A, Kebede A. (2015). Prevalence of premarital sexual practice and associated factors among undergraduate health science students of Madawalabu University, Bale Goba, South East Ethiopia: institution based cross sectional study. Pan African Medical Journal, 20:209 doi:10.11604/pamj.2015.20.209.4525.
15. Ahmadian M, Hamsan HH, Abdullah H, Abu Samah A, A Md Noor. (2014). Risky Sexual Behavior among Rural Female Adolescents in Malaysia:A Limited Role of Protective Factors. Global Journal of Health Science, 6(3): 165-174.
16. Evcili F, Cesur B, Altun A, Güçtaş Z, Sümer H. (2013). Evlilik Öncesi Cinsel Deneyim: Ebelik Bölümü Öğrencilerinin Görüş ve Tutumları. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 2(4): 486- 498.
17. Gibbs SE, Cu Le L, Bach Dao H, Blum RW. (2014). Peer And Community Influences On The Acceptance Of Premarital Sex Among Vietnamese Adolescents. Journal of Paediatrics and Child Health, 50: 438-443.
18. Öngen B, Aytaç S. (2013). Üniversite Öğrencilerinin Toplumsal Cinsiyet Rollerine İlişkin Tutumları Ve Yaşam Değerleri İlişkisi. Sosyoloji Konferansları Yayını, 48(2):1-18.
19. Schnabel L. (2016). Gender And Homosexuality Attitudes Across Religious Groups From The 1970s to 2014: Similarity, Distinction, And Adaptation. Social Science Research, 55:31-47.
20. Gelbal S, Duyan V. (2006). Attitudes Of University Students Toward Lesbians And Gay Men In Turkey. Sex Roles, 55: 573-579.
21. Kağnıcı DY. (2015). Psikolojik Danışman Eğitiminde Cinsel Yönelim Olgusunun İrdelenmesi: Benim Çocuğum Filmi. Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi, 5(44):83-95.
22. Gulia KK, Mallick HN. (2010). Homosexuality: A Dilemma In Discourse!. Indian Journal of Physiology and Pharmacology, 54(1):5-20.
23. Kahraman L, Kahraman AB, Ozansoy N, Akıllı H, Kekillioğlu A, Özcan A. (2014). Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Toplumsal Cinsiyet Algısı Araştırması. Turkish Studies - International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic, 9(2):811-831.
24. Ersoy E. (2009). Cinsiyet Kültürü İçerisinde Kadın Ve Erkek Kimliği (Malatya Örneği). Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 19(2):209-230.

## PARAMEDİK ÖĞRENCİLERİN ACIL TIP KLİNİĞİNDE UYGULADIKLARI TIBBİ BECERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

### EVALUATION OF PARAMEDIC STUDENTS' MEDICAL SKILLS IN THE EMERGENCY DEPARTMENT

Gül Özlem YILDIRIM<sup>1</sup>

#### ÖZET

Bu çalışma; öğrencilerin acil servis stajında en sık uyguladıkları tıbbi girişimlerin saptanması ve bu girişimler sırasında algıladıkları zorluk düzeylerinin belirlenmesi amacı ile yapılmıştır. 2012-2013 eğitim-öğretim yılı ikinci ve dördüncü dönemdeki paramedik öğrenciler çalışmanın evrenini oluşturmuştur. Acil servislere uygulanan tıbbi girişimler, bu girişimlerin sıklığı ve tıbbi becerilerin algılanan zorluk düzeylerini belirlemek amacı ile "Veri Toplama Formu" kullanılmıştır. Öğrenciler acil servis stajlarının mesleki eğitimlerine olan katkısına 10 puan üzerinden ortalama 7,3±2,07 vermişlerdir. Öğrencilerin tüm becerilere ilişkin genel uygulama sıklık ortalaması 5 puan üzerinden 3,0±0,51 dir, zorluğu algılama puan ortalaması ise 2,1±0,28 bulunmuştur. En sık uyguladıkları tıbbi girişimler; Hayati Bulguların Takibi (4,8±0,74), Paranteral İlaç Uygulama+ Aseptik Teknikler (4,6±0,42), Servikal İmmobilizasyon (4,4±1,16)'dur. En zor algıladıkları girişimler Plevral İğne Dekompresyonu+Krikotiroidotomi (3,6±0,76), Intra Osseöz İlaç Uygulama (3,2±1,68), Doğum Eylemi+Yenidoğan Bakımı (3,2±0,82), Acil Servis Nöbeti+Trijaj (3,2±0,81)'dir. Paramediklerin eğitim müfredatının güncellenmesinde öğrencilerin geri bildirimleri kullanılabilir. Acil servis stajlarında klinik yeterliliğin etkinliğini değerlendirecek ölçüm araçlarının geliştirilmesi önerilmektedir.

**Anahtar kelimeler:** Paramedik, Paramedik Eğitimi, Acil Servis Stajı.

#### ABSTRACT

This study was conducted to identify the most common medical interventions that student applied and to determine the perceived level of difficulty during this attempt in the emergency service training. The study consisted of the paramedic students who were in the second and fourth terms academic year in 2012-2013. The data collection form is created to identify medical intervention applied in the emergency department and to determinants' frequency and perceived difficulty levels. Students gave an average of 7.3±2.07 points out of 10 for the contribution of emergency service practice to their training. In the emergency service, the average frequency of student's application skills is 3.0±0.51 points out of 5. The perceived difficulty level of the skills was found the average score of 2.1±0.28. The most common medical procedures they apply and the difficulty levels were as follows; Monitoring of Vital Signs (4.8±0.74), Parenteral Drug Application+ Aseptic Techniques (4.6±0.42), Cervical Immobilisation (4.4±1.16). The most difficult initiatives they perceive were Pleural Needle Decompression+Cricothyroidotomy (3.6±0.76), Intra Osseous Drug Application (3.2±1.68), Birth+Newborn Care (3.2±0.82), Emergency Duty+Triage (3.2±0.81). Students feedback can be used to update the training of paramedics curriculum. Development of measurement tools is recommended to evaluate the effectiveness of clinical competence in emergency service training.

**Keywords:** Paramedic, Paramedic Training, Emergency Room Practice.

\*Bu çalışma Ege Üniversitesi Bilim-Teknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi tarafından (Proje No:09/ASHMYO/003) Araştırma Projesi olarak desteklenmiştir.

<sup>1</sup>Yrd. Doç. Dr. Ege Üniversitesi Atatürk Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu



## GİRİŞ VE AMAÇ

Paramediklerin ön lisans eğitimleri; temel tıbbi bilimleri, acil bakım prensiplerini, acil araç sürüş tekniklerini ve hasta stabilizasyonunda kullanılan ekipman bilgilerini içermektedir. Eğitimler; müfredat kapsamındaki konuların, önce sınıf ortamında teorik ve laboratuvar uygulamasını göstererek ve yaparak öğrencilere aktarılması ve daha sonra kliniklerde gerçek ortam ve hastalar varken öğrencinin tıbbi becerilerini uygulaması şeklindedir. Paramedik öğrencilerin eğitim programları da bu modelde olduğu gibidir ve en önemli staj alanları hastanelerin acil tıp klinikleridir.

Sağlık eğitimi veren diğer disiplinlerde benzer şekilde eğitim vermektedirler.

Bu çalışma; Paramedik öğrencilerin acil servis stajlarında en sık uyguladıkları tıbbi girişimlerin saptanması ve bu girişimler sırasında algıladıkları zorluk düzeylerinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Öğrencilerden acil servis stajlarına ilişkin olarak geri bildirim alınması ve elde edilen veriler ışığında, paramedik eğitim müfredatının geliştirilmesi, eğitimlerde önceliklerin saptanması hedeflenmiştir.

## MATERYAL VE METOT

2012-2013 eğitim-öğretim yılı ikinci ve dördüncü dönemdeki paramedik öğrencilere; acil serviste uyguladıkları tıbbi girişimlerin sıklığını ve zorluk algılama derecesini sorgulayan bir anket formu uygulanmıştır. Anket üç bölümden oluşmaktadır. İlk bölüm "Bilgilendirilmiş Onam Formu"dur. İkinci bölüm öğrencilerin sosyo-demografik bilgilerini tanılamaktadır. Üçüncü bölüm acil servislerde uygulanan tıbbi girişimleri, girişimlerin sıklığını ve girişimlerin algılanan zorluk düzeylerini ortaya koymak için geliştirilmiştir. Bu bölümde beşli Likert tipinde toplam 60 soru vardır. Acil serviste uygulanan diğer becerilerin sorulduğu açık uçlu tek bir soru ve acil servis stajının mesleki eğitime katkısının bir ile on puan arasında sorgulandığı bir soru son bölümde yer almaktadır (bu soruda puan arttıkça katkı düzeyi algılaması pozitif yönde artmaktadır).

Öğrenciler becerileri sıklık algılamaları ile ilgili değerlendirirken; Hiç yapmadım (1 puan), 1-5 kez uyguladım (2 puan), 5-10 kez uyguladım (3 puan), 10-15 kez uyguladım (4 puan) ve 15'den çok uyguladım (5 puan) şeklinde değerlendirmiştir. Öğrenciler

beceriler ile ilgili zorluk algılamalarını değerlendirirken ise; hiç zor değil (1 puan), çok az zor (2 puan), orta derecede zor (3 puan), oldukça zor (4 puan) ve çok zor (5 puan) şeklinde değerlendirmiştir. Anket formundaki beceriler konu benzerlik alanlarına göre gruplandırılmış ve bu değerlerin en az ve en çok puan ortalamaları belirlenmiştir.

Veriler araştırmacı tarafından girilmiş ve analizinde SPSS 15.0 paket programı kullanılmıştır. Katılımcıların sosyo-demografik bilgileri tanımlayıcı istatistikler kapsamında; n sayıları, maksimum ve minimum değerler, aritmetik ortalamalar ve standart sapma, frekans dağılımları olarak verilmiştir. Araştırmanın istatistiksel analizleri kapsamında, Mann Whitney U, Kruskal Wallis analizi, değişkenler arasındaki ilişkinin gücü ve yönü için Pearson Korelasyon testi yapılmış ve anlamlılık düzeyi 0,05 olarak kabul edilmiştir. Anket formları eğitim-öğretim yılı sonunda öğrencilerimize elden dağıtılmış ve toplanmıştır.

## BULGULAR VE TARTIŞMA

Çalışmamıza 2012-2013 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde eğitim görmekle olan toplam 60 öğrenci katılmıştır. Öğrencilerin 28'i (%46,7) birinci sınıf ve 32'si (%53,3) ikinci sınıftır, 52'si (% 86,7) kız, 8'i (% 13,3) erkek ve yaş ortalamaları  $19,6 \pm 0,93$  ile,  $19,5 \pm 1,73$ ' dir. Kız öğrencilerin kilo ve boy ortalamaları;  $56,3 \pm 7,14$  kg ile  $162,1 \pm 4,76$  cm iken, erkek öğrencilerin kilo ve boy ortalamaları;  $68,3 \pm 6,13$  kg ile  $175,7 \pm 5,56$  cm'dir. Toplam kilo ve boy ortalaması  $57,9 \pm 8,06$  kg ve  $163,9 \pm 6,71$  cm hesaplanmıştır. Öğrencilerin hiç birisinde bedensel veya ruhsal bir engel bulunmamaktadır. Öğrencilerin 34'ü (% 56,7) mesleklerine ilişkin kurs aldığını belirtmiştir. Kurs alan öğrencilerden 28'i (% 46,7) Temel Yaşam Desteği (TYD) kursunu, altısı (% 10) TYD ve İleri Yaşam Desteği (İYD) kursunu aldıklarını belirtmişlerdir. Öğrencilerin aldıkları mesleki kursların (TYD ve/veya İYD), fiziki yapılarının, Kardiyolojik Pulmoner Resüsitasyon (KPR), temel ve ileri havayolu uygulaması, sedye ile hasta taşıma sıklıklarına ve hasta taşıma zorluk algısına bir etkisi olmadığı saptanmıştır ( $\chi^2 = 4,671$ ,  $p = 0,097$ ,  $p > 0,05$ ). Öğrencilerin acil serviste tüm becerilere ilişkin genel uygulama sıklık ortalaması  $3,0 \pm 0,51$  dir. Tüm becerilerdeki zorluğu algılama puan ortalaması ise  $2,1 \pm 0,28$  bulunmuştur. Beceri sıklığı puan ortalamaları ile zorluk algılama puan ortalamaları arasında negatif ve çok zayıf bir ilişki bulunmaktadır ancak ilişki istatistiksel açıdan önemsizdir ( $r = -0,096$ ,  $p = 0,613$ ). Birinci ve ikinci sınıf öğrencilerinin tümü ( $n = 60$ , %100) acil servis stajını yapmıştır, birinci sınıf (%46,7) ile ikinci sınıf (%53,3) arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ( $p = 0,208$ ) ve acil servis stajlarının mesleki eğitimlerine olan katkısına 10 puan üzerinden ortalama  $8,3 \pm 1,07$  vermişlerdir (Tablo 1).

**Tablo 1.** Çalışmaya Katılan Öğrencilerin Tanımlayıcı Verileri

	Sayı	%
I. Sınıf	28	46,7
II. Sınıf	32	53,3
Kadın	52	86,7
Erkek	8	13,3
Mesleğe İlişkin Kurs Alma Durumu	34	56,7
TYD	28	46,7
TYD+İYD	6	10,0
İşte Çalışma Durumu	8	13,3
Tıp Merkezi	4	6,7
ATT	2	3,3
Özel Ambulans	2	3,3
Acil Tıp Kliniğinde Staj Yapma Durumu	60	100,0
<b>TOPLAM</b>	<b>60</b>	<b>100,0</b>
Yaş	$\bar{x} \pm Sd$	
Kadın	$19,6 \pm 0,93$	
Erkek	$19,5 \pm 1,73$	
Vücut Ağırlığı (kg)		
Kadın	$56,3 \pm 7,14$	
Erkek	$68,3 \pm 6,13$	
Boy Uzunluğu (cm)		
Kadın	$162,1 \pm 4,76$	
Erkek	$175,7 \pm 5,56$	
Tüm uygulamalardaki sıklık algısı	$3,0 \pm 0,51$	
Tüm uygulamalardaki zorluk algısı	$2,1 \pm 0,28$	
Acil servis stajlarının mesleki eğitime katkısı*	$8,3 \pm 1,07$	

\* 10 puan üzerinden

Öğrencilerin acil servislerde mesleki eğitimleri gereği uyguladıkları beceriler gruplandırılmıştır ve Tablo 2'de bu becerilerin sıklık ve zorluk algı düzeyleri verilmiştir. Acil servis stajında öğrencilerin "en çok sıklıkta" uyguladıkları tıbbi girişimler ortalamaları sırası ile (Tablo içinde italik karakter kullanılmıştır); Hayati Bulguların Takibi ( $4,8 \pm 0,74$ ), Paranteral İlaç Uygulama+Aseptik Teknikler ( $4,6 \pm 0,42$ ), Servikal İmmobilizasyon ( $4,4 \pm 1,16$ ), Kanama Kontrolü ( $3,9 \pm 1,27$ ), Ekip ve Hasta İle İletişim ( $3,8 \pm 0,55$ ), Sedye ile Hasta Transportu ( $3,6 \pm 1,47$ ), Bilinç Muayenesi (EMV) ( $3,7 \pm 1,08$ ), İlk İnceleme ( $3,6 \pm 0,99$ ) ve Yara+ Yanık+Ampute Parçanın Bakımı ( $3,6 \pm 0,75$ )'dir (Tablo 2).

**Tablo 2:** Tıbbi Becerilerin Sıklık ve Zorluk Algı Düzeyleri

BECERİLER	SIKLIK Algısı		ZORLUK Algısı	
	Min-Max	$\bar{X} \pm Sd$	Min-Max	$\bar{X} \pm Sd$
<i>Bilinç Muayenesi (EMV)</i>	2,0-5,0	3,7 $\pm$ 1,08	1,0-3,0	1,4 $\pm$ 0,62
*Temel ve İleri Hava Yolu Girişimleri	1,7-3,7	2,6 $\pm$ 0,54	1,6-2,7	2,1 $\pm$ 0,33
<i>Servikal İmmobilizasyon</i>	2,0-5,0	4,4 $\pm$ 1,16	1,0-3,0	1,3 $\pm$ 0,61
<i>Kanama Kontrolü</i>	2,0-5,0	3,9 $\pm$ 1,27	1,0-2,0	1,3 $\pm$ 0,45
<i>Parantral İlaç Uygulama+ Aseptik Teknikler</i>	2,7-5,0	4,6 $\pm$ 0,42	1,0-1,9	1,3 $\pm$ 0,19
*İntraOsseöz İlaç Uygulama	1,0-2,0	1,1 $\pm$ 0,34	1,0-5,0	3,2 $\pm$ 1,68
*Kardiyak Ritim Tanılama+Defibrilasyon	1,0-3,5	2,4 $\pm$ 0,58	1,5-4,0	2,8 $\pm$ 0,59
*Kardiyo Pulmoner Resüsitasyon	1,3-5,0	2,4 $\pm$ 0,93	1,0-4,3	2,2 $\pm$ 1,00
<i>İlk İnceleme</i>	1,1-5,0	3,6 $\pm$ 0,99	1,0-2,7	1,7 $\pm$ 0,41
<i>İkinci İnceleme</i>	1,2-4,7	2,6 $\pm$ 0,96	1,0-2,5	1,9 $\pm$ 0,45
* İğne Krikotiroidotomi+Plevral İğne Dekompresyonu	1,0-1,3	1,0 $\pm$ 0,11	2,0-4,7	3,6 $\pm$ 0,76
Kateter Uygulamaları (Nazogastrik+GastrikLavaj+Foley Sonda)	1,3-5,0	2,6 $\pm$ 1,14	1,0-3,0	1,9 $\pm$ 0,54
*İntraArteriel Kan Gazı Alma-Yorumlama	1,0-4,5	2,5 $\pm$ 1,06	1,0-5,0	2,5 $\pm$ 0,94
*Doğum Eylemi+ Yenidoğan Bakımı	1,5-4,5	3,2 $\pm$ 0,81	1,5-4,5	3,2 $\pm$ 0,82
<i>Yara+Yanık+Ampute Parçanın Bakımı</i>	2,2-5,0	3,6 $\pm$ 0,75	1,0-2,5	1,5 $\pm$ 0,46
<i>Sedye ile Hasta Transportu</i>	1,0-5,0	3,6 $\pm$ 1,47	1,0-3,0	1,5 $\pm$ 0,73
*Acil Servis Nöbeti+Triyaj	1,5-5,0	2,9 $\pm$ 1,17	1,5-4,5	3,2 $\pm$ 0,81
*Ekip ve Hasta İle İletişim	2,0-5,0	3,8 $\pm$ 0,55	1,0-3,0	2,3 $\pm$ 0,48
*Özel Durumlu Hastalara Bakım Verme	1,0-5,0	2,4 $\pm$ 0,95	1,5-4,3	2,9 $\pm$ 0,65
<i>Hayati Bulguların Takibi</i>	1,0-5,0	4,8 $\pm$ 0,74	1,0-2,0	1,0 $\pm$ 0,18
Tıbbi Ekipmanların Kullanılması	1,0-5,0	2,9 $\pm$ 1,56	1,0-4,0	1,9 $\pm$ 0,96

N=60

*En sık yapılan beceriler italik karakter kullanılarak ifade edilmiştir.***\*En zor algılanan beceriler**

Sıklık algısı puanları: Hiç yapmadım (1 p), 1-5 kez uyguladım (2 p), 5-10 kez uyguladım (3 p), 10-15 kez uyguladım (4 p), 15'den çok uyguladım (5 p).

Zorluk algısı puanları: Hiç zor değil (1 p), az zor (2 p), orta derecede zor (3 p), oldukça zor (4 p), çok zor (5 p).

Acil servis stajında öğrencilerin uygulamalardaki “en zor\*” tıbbi girişim algılamaları puan ortalamaları sırası ile; İğne Krikotiroidotomi+ Plevral İğne Dekompresyonu (3,6 $\pm$ 0,76), IO İlaç Uygulama (3,2 $\pm$ 1,68), Doğum Eylemi+Yenidoğan Bakımı (3,2 $\pm$ 0,82), Acil Servis Nöbeti+Triyaj (3,2 $\pm$ 0,81), Özel Durumlu Hastalara Bakım Verme (2,9 $\pm$ 0,65), Kardiyak Ritim Tanılama-Defibrilasyon (2,8 $\pm$ 0,59), İntra Arteriel Kan Gazı Alma-Yorumlama (2,5 $\pm$ 0,94), Ekip ve Hasta İle İletişim (2,3 $\pm$ 0,48), KPR (2,2 $\pm$ 1,00), Temel ve İleri Hava Yolu Girişimleri (2,1 $\pm$ 0,33)’dir

(Tablo 2). Öğrencilerin “en az sıklıkta” uyguladıkları tıbbi girişimler ortalamaları sırası ile; Plevral İğne Dekompresyonu+Krikotiroidotomi (1,0 $\pm$ 0,11), İntra Osseöz İlaç Uygulama (IO) (1,1 $\pm$ 0,34), Kardiyak Ritim Tanılama-Defibrilasyon (2,4 $\pm$ 0,58), Kardiyo Pulmoner Resüsitasyon (KPR) (2,4 $\pm$ 0,93), Özel Durumlu Hastalara Bakım Verme (2,4 $\pm$ 0,95), İntra Arteriel Kan Gazı Alma+Yorumlama (2,5 $\pm$ 1,06), Temel ve İleri Hava Yolu Girişimleri (2,6 $\pm$ 0,54) ve İkinci İnceleme (2,6 $\pm$ 0,96)’dir (Tablo 2). Öğrencilerin uygulamalardaki “zor olmayan” tıbbi girişim algılamaları puan ortalamaları

sırası ile; Hayati Bulguların Takibi (1,0±0,18), Parantral İlaç Uygulama+Aseptik Teknikler (1,3±0,19), Kanama Kontrolü (1,3±0,45), Servikal İmmobilizasyon (1,3±0,61), EMV (1,4±0,62), Yara+Yanık+Ampute Parçanın Bakımı (1,5±0,46), Sedyeye ile Hasta Transportu (1,5±0,73), İlk İnceleme (1,7±0,41), İkinci İnceleme (1,9±0,45) ve Tıbbi Ekipmanların Kullanılması (1,9±0,96)'dır (Tablo 2). Öğrencilerin acil serviste tüm becerilere ilişkin genel uygulama sıklık ortalaması 3,0±0,51 dir. Tüm becerilerde ki zorluğu algılama puan ortalaması ise 2,1±0,28 bulunmuştur. Beceri sıklığı puan ortalamaları ile zorluk algılama puan ortalamaları arasında negatif ve çok zayıf bir ilişki bulunmaktadır ancak ilişki istatistiksel açıdan önemsizdir ( $r = -0,096$ ,  $p = 0,613$ ). Öğrencilerin aldıkları mesleki kursların (TYD ve/veya İYD), fiziki yapılarının, KPR, temel ve ileri havayolu uygulaması, sedye ile hasta taşıma sıklıklarına ve hasta taşıma zorluk algısına bir etkisi olmadığı saptanmıştır ( $\chi^2 = 4,671$ ,  $p = 0,097$ ,  $p > 0,05$ ).

Öğrenciler acil servis stajlarında “en zor” olarak İğne Krikotiroidotomi+ Plevral İğne Dekompresyonu girişiminin olduğunu belirtmişlerdir. Ancak öğrencilerden hiçbirisi bu girişimi acil servis kliniklerinde uygulamadıklarını belirttiğinden; becerinin

sıklığı ve zorluk algılaması arasında bir analiz yapılamamıştır (Tablo 3). Öğrencilerin acil servis stajlarında “en zor” olarak algıladıkları beceri/girişimler (sırası ile; 1. İğne Krikotiroidotomi+ Plevral İğne Dekompresyonu, 2. IO İlaç Uygulama girişimi, 4. Acil Servis Nöbeti+Triyaj, 5. Özel Durumlu Hastalara Bakım Verme, 6. Kardiyak Ritim Tanılama-Defibrilasyon, 7. İntra Arteriel Kan Gazı Alma-Yorumlama, 8. Ekip ve Hasta İle İletişim ile bu girişimleri gerçekleştirme sıklıkları arasındaki ilişkiye bakılmıştır. Yapılan istatistiksel analizler sonucunda aralarında düşük düzeyde (pozitif veya negatif yönde) ilişki bulunmasına karşın, bu ilişki istatistiksel olarak anlamlı değildir (Tablo 3).

Bunlara karşın üçüncü en zor olarak algılanan doğum eylemine yardımcı olma ve yeni doğan bakımını gerçekleştirme sıklığı ile zorluk algılaması arasında istatistiksel olarak çok güçlü bir ilişki bulunmuştur ve bu ilişki istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlıdır ( $r = 1$ ,  $p = 0,000$ ,  $p < 0,05$ ). Aynı şekilde öğrencilerin acil servis stajlarında “dokuzuncu zor” olarak algıladıkları KPR becerisinin; uygulama sıklığı ile zorluk algılaması arasında negatif yönde orta düzeyde bir ilişki vardır ve bu ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $r = -0,413$ ,  $p = 0,023$ ,  $p < 0,05$ ), (Tablo 3).

**Tablo 3:** Öğrencilerin En Zor Olarak Algıladıkları Beceriler İle Beceri Sıklıklarının Karşılaştırılması

En Zor Algılanan Beceriler/Girişimler	Beceri/Girişimlerin Gerçekleştirilme Sıklığı	r	p
1. İğne Krikotiroidotomi+Plevral İğne Dekompresyonu	-----	----	-----
2. IO İlaç Uygulama girişimi	1,1±0,34	$r = 0,186$	$p = 0,325$
3. Doğum Eylemi+Yenidoğan Bakımı	3,2±0,81	$r = 1$	$p = 0,000$ <b><math>p &lt; 0,05^*</math></b>
4. Acil Servis Nöbeti+Triyaj	2,9±1,17	$r = -0,05$	$p = 0,792$
5. Özel Durumlu Hastalara Bakım Verme	2,4±0,95	$r = 0,110$	$p = 0,563$
6. Kardiyak Ritim Tanılama- Defibrilasyon	2,4±0,58	$r = -0,287$	$p = 0,124$
7. İntra Arteriel Kan Gazı Alma-Yorumlama	2,5±1,06	$r = -0,227$	$p = 0,4$
8. Ekip ve Hasta İle İletişim	3,8±0,55	$r = 0,212$	$p = 0,260$
9. KPR uygulamaları	2,4±0,93	$r = -0,413$	$p = 0,023$ <b><math>p &lt; 0,05^*</math></b>

Acil sağlık hizmetlerinde görev alan paramediklerden kişi başına; hasta, sedye ve stabilizasyon ekipmanları ile birlikte en az 50 şer kiloluk bir ağırlığı güvenli bir şekilde

taşıyabilmeleri beklenmektedir. Bunun yanı sıra, son derece yüksek efor gerektiren TYD ve İYD girişimlerini de uygulayabilmelidirler. Bu girişimlerin

gerçekleştirilebilmesi fiziksel performansın üst düzeyde olmasına bağlıdır.<sup>1</sup> Bizim çalışmamızda öğrencilerimizin fiziki yapılarının, TYD, İYD uygulamalarına, sedye ile hasta taşımalarının sıklığına ve hasta taşıma zorluk algılarına etkisi olmadığı saptanmıştır. Bundan dolayı öğrencilerimizin fiziki yapılarının 50 şer kiloluk ağırlığı taşımada yeterli olduğu söylenebilir. Aynı zamanda fiziki kondüsyonlarının artırılması açısından haftada dört saatlik “Beden Eğitimi ve Vücut Geliştirme” dersleri, dersanelerde ise hasta kaldırma ve taşıma egzersizleri, merdivenden sedye ile hasta taşıma, hastayı taşırken birlikte hareket etme ve zor kurtarma çalışmaları yaptırılmaktadır.

Tüm olağandışı acil durumlar, hastada, hastanın ailesinde ve olay yerine çağrılan paramedikte stres yaratır. Stresle baş etmede; bedene, duygu-düşünceye ve duruma yönelik baş etme yöntemleri kullanılmaktadır.<sup>2,3</sup> Bizim eğitim müfredatımız içerisinde yer alan Beden Eğitimi ve Vücut Geliştirme, Davranış Bilimleri, Paramedik Rol ve Sorumlulukları konulu dersler ile öğrencilerimize; beden ve ruh sağlıklarının sürdürülebilmesi için gerekli alışkanlıklar ve dinamiklerin kazandırılması amaçlanmaktadır. Öğrenci aynı zamanda madde bağımlılığı gibi tehditlerden korunmaya çalışılmaktadır. Çalışmaya katılan öğrenciler bedensel veya ruhsal bir engelleri olmadığını bildirmişlerdir.

Mesleki kurslar paramediklerin bilgilerinin güncel tutulmasında önem taşımaktadır. Mezuniyet sonrasında bilgilerin güncellenmesi ve tazelenmesi açısından kurslar belirlenen aralıklarda tekrarlanmalı ayrıca özelleşmiş konularda (pediatrik hasta gibi) sertifika programlarına katılmalıdır.<sup>3</sup> Bizim çalışmamıza katılan öğrencilerin % 56,7’si mesleklerine ilişkin kurs aldığını belirtmişler ve uygulamalara ilişkin genel zorluk algı puanları yüksek bulunmamıştır (2,1±0,28). Bu sonucun öğrencilerin aldıkları mesleki kursların zorluk algılama puan ortalamalarının düşük çıkmasına olumlu etkisi olduğu düşünülmüştür.

Öğrencilerimiz acil servis stajlarının mesleki eğitimlerine olan katkısına 10 puan

üzerinden ortalama 8,3±1,07 puan vermişlerdir. İntörn doktorların iki aylık acil stajı hakkındaki geribildirimlerinin incelendiği bir çalışmada; çalışmaya katılan 155 intörn doktorun %92,4’nün acil servis stajının pratik uygulama koşullarının eğitimlerine katkı sağlama durumunu “orta ve yeterli” buldukları ve mezuniyet öncesi eğitimlerde öğrenim hedefleri arasında ilk ve acil yardım için gerekli girişimlerin yer almasının gerektiği bildirilmiştir.<sup>4</sup> Bizim çalışmamızda bulgularımız bu çalışma ile benzerlik göstermiştir, öğrenciler acil servis stajlarının mesleki eğitimlerine olan katkısına oldukça yüksek bir puan vermişlerdir bu açıdan acil servis stajlarının paramediklerin eğitim planlarında yer alması gerektiği düşünülmüştür.

Sağlık bilimleri öğrenci eğitimlerinde “klinik uygulamalar” önemli bir yer tutmaktadır. Klinik ortam, dersane ortamında öğretilen temel teorik bilginin, gerçek ortamda yaşanarak ve yapılarak beceri kazanılmasına olanak sağlar. Gerçek ortamda yapılan uygulamalar öğrencilerin problem çözme becerilerini, iletişim-yönetim becerilerini geliştirir ve mesleki rol ve sorumluluklarını gözlemlemesine olanak sağlar, öğrenciler multidisipliner bir ekip içinde ekip üyesi olarak çalışabilme olanağına sahip olur.<sup>5,6</sup> Gürpınar ve ark. (2006) klinik öncesinde öğrencilerin büyük çoğunluğunun mesleki beceri laboratuvarında aldıkları eğitimlerden oldukça memnun olduklarını (4.5/5) bildirmişlerdir.<sup>7</sup> Nielsen ve ark. (2003) yaptıkları çalışmada da mesleki beceri laboratuvarında eğitim alan öğrencilerin hasta üzerindeki uygulamalarda ve sınavlarda daha başarılı olduğu gösterilmiştir.<sup>8</sup> Bizim çalışmamızın sonuçlarına göre; öğrencilerin acil servis stajlarında, ortalamanın üzerinde uygulama yaptıkları ve uygulamaları zor olarak algılamadıkları görülmüştür. Bu durumun sınıf ortamında yapılan vaka çalışmalarının, göster uygulat yöntemi ve mankenler üzerinde birçok kere tekrarlanabilen uygulamalar nedeniyle elde edildiği düşünülmüştür.



Öğrencilerimiz acil servis stajlarında “en zor” girişimin İğne Krikotiroidotomi+ Plevral İğne Dekompresyonu olduğunu belirtmişler ancak bu girişimi staj süresince görmediklerini de belirtmişlerdir. Havayolu açma ve sürdürme paramediklerin en temel sorumluluğudur. Hayatı tehdit eden ve yardımcı havayolu araçlarının kullanılmadığı durumlarda, tıkanmanın alt seviyesinden cerrahi bir hava yolu açmak gerekebilir.<sup>9</sup> İğne krikotiroidotomisi cerrahi bir tekniğe göre daha güvenli ve basit aletler gerektirdiğinden, acil durumlarda tercih edilen bir tekniktir ve paramediklerin bu şekilde havayolu açma yetkileri Komuta Kontrol Merkezinin (KKM) onaylaması ile vardır.<sup>10</sup> Bu nedenle verilen teorik bilgi sonrasında, hazırlayacağımız senaryoların mankenler üzerinde sınıflarda vaka çalışması olarak yaptırılmasının, konuya ilişkin yeterliliği arttıracacağı kanısındayız.

Toraks travması nedeniyle oluşan ölümlerin 1/3'ünün olay yerinde kalp ve büyük damar yaralanmaları sonucunda gerçekleştiği bildirilmiştir. Geri kalan ölümlerin kontrol edilemeyen kanama veya yetersiz hava yolu nedeniyle ilk birkaç saatte, kalan kısmı ise pulmoner ve kardiyak komplikasyonlar ve obstrüksiyon gibi sebeplere bağlı olarak tanılanın güçleşmesi nedeniyle gerçekleştiği yazılmıştır. Travmalı hasta; hızlı resüsitasyon ile tedavi edilebilir. İlk değerlendirmede hava yolu açmak, solunum, dolaşımı sağlamak yapılması gereken temel işlemlerdir. Torakotomi-sternotomi ve büyük cerrahi girişimler, künt veya penetran travmaların %15-30'u için gerekli olurken, acil servis torakotomisi ise künt travmalı hastaların ancak %1-2'sinde gerekmektedir.<sup>11</sup> Bizim öğrencilerimizde acil servisimizde acil torakotomi ya da Plevral İğne Dekompresyonu görmediklerini uygulamadıklarını bildirmişlerdir. Dolayısı ile bu sonuç literatür ile uyumludur. Ancak tansiyon pnömotoraks tedavisinde amaç plevral boşluktaki artan basıncın azaltılmasıdır. Kapalı göğüs yaralanmalarında bir hekim veya eğitilmiş paramedik tarafından plevral boşluktaki

basıncın azaltılması için, buraya geniş branül iğne (16-18 G) yerleştirilerek dekompresyon yapılabilir. Acil iğne torakostomisi yaşam kurtarıcıdır. Bu nedenlerden dolayı paramediklerin bu konuya ilişkin teorik ve pratik bilgiye sahip olmaları gereklidir. Konuya ilişkin teorik ve pratik, manken üzerinde uygulamaların senaryolarla sınıflarda yaptırılmasının, gerçek göğüs acillerine ilişkin sınıflandırmalar yapılması öğrencilerin klinik tabloları erken tanılama becerisini arttıracacağı kanısındayız.

Günümüzde damar yolu açıklığının sağlanmasında öneriler, yetişkinlerde iki kez periferik damar yolu denenmesine rağmen başarısızlık durumunda IO uygulamaya geçilmesi, pediatrik hastalarda bir deneme sonucunda başarısız olunur ise mutlaka ikinci denemenin IO yol olması yönündedir.<sup>10,12,13</sup> Paramedikler KKM onayı ile IO girişim yapmaya yetkilendirilmişlerdir. Milli Eğitim Bakanlığı İnsan Kaynaklarını Meslek Edindirme (İKMEP-2010) projesinde standart haline getirilmesi amaçlanan yeterliliklerin arasında IO uygulamada yer almaktadır. Bizim öğrencilerimizin IO uygulama sıklık algısı ve zorluk algıları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ancak öğrencilerin IO yapma sıklığının artması durumunda zorluk algısının artacağına ilişkin pozitif bir ilişki görülmüştür. Bu gerekçelerden ve elde ettiğimiz verilerden yola çıkarak, IO uygulamaları için teorik içerik yeni kılavuz önerilerine göre gözden geçirildi. Bölgemizde 112 Acil Yardım Ambulanslarında en yaygın kullanılan IO araçlarının, öğrenci uygulamaları için getirilmesi sağlanmış ve sınıf ortamında “göster-uygulat” eğitim yöntemi ile uygulatılmıştır, bu uygulamaların, öğrencilerin profesyonel yaşantılarında IO girişimi daha çok sıklıkta zorlanmadan uygulayabilmelerine katkısı olacağı kanısındayız.

Öğrencilerimizin “üçüncü en zor” olarak algıladıkları Doğum Eylemi+Yenidoğan Bakımı becerisinin yapılma sıklığı ile zorluk algılaması puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak çok güçlü bir ilişki vardır

ve sonuçlar ileri düzeyde anlamlıdır. Öğrencilerin doğum eylemi ve yeni doğan bakımına ilişkin olgularla karşılaşma sıklığı arttıkça, komplikasyonlu doğum ve yeni doğanın acil sorunlarına ilişkin tabloları görme sıklığının korele olduğu sonucuna varılmıştır. Bizim eğitim planımızda obstetrik ve jinekolojik acil teorik konuları 12 saattir ve tıp fakültesi öğretim elemanları ile yürütülmüştür. Bu acillerin görülmesi açısından ilgili kliniklerde uygulama yaptırılmaktadır. Öğrencilerden elde edilen bu veriler doğrultusunda kadın doğum hastalıklarında uzmanlığı ve paramedik eğitimi olan bir öğretim elemanının, paramedik öğrencilere obstetrik-jinekolojik acillerde görev ve sorumluluklarını, acil yaklaşım prensiplerini aktarabileceği kanısına varılmıştır. Bu nedenle öğretim elemanı alımında bu özellikler tercih edilmiş ve öğretim elemanı istihdam edilmiştir. Programın doğum ve yeni doğan mankenleri mevcuttur ve öğretim elemanı ile birlikte vaka çalışmaları yaptırılmaya başlanmıştır.

Acil sağlık hizmeti veren klinikler genellikle 12 saat, 16 saat ve 24 saat olmak üzere nöbetçilik sistemi ile yürütülmektedir. Nöbet sisteminde yorgunluk ve uyku ihtiyacı nedeni ile hata riski artmakta buda çalışanın stres yaşamasını kaçınılmaz hale getirmektedir.<sup>14</sup> Öğrencilerin stajları sırasında nöbet tutmamalarına karşın, acil servis nöbetlerini zor olarak algıladıkları (dördüncü) belirlenmiştir, ancak yapılan istatistik analizde nöbet tutma sıklığının arttıkça zorluk algılamasının negatif yönde çok düşük bir ilişki olması, öğrencilerin nöbet tecrübesinin arttıkça zorluk algılamasının azalabileceği şeklinde yorumlanabilir. Nöbetlerin olumsuz etkileri ve bu sorunlara ilişkin önlem ve önerilerin aktarılmasının, kaliteli uyku uyumanın öneminde farkındalık oluşturmanın, öğrencilerin “nöbetleri” zor olarak algılamalarında çözüm olabileceği kanısına varılmıştır.<sup>15</sup>

Kliniğe başlayacak tıp öğrencilerinin kaygılarının incelendiği bir çalışmada, öğrencilerin klinik eğitimle ilgili olarak en çok kaygı yaratacağını düşündüğü ilk beş

durumun sırasıyla; yanlış tedavi etmek (%64), yanlış tanı koymak (%58), kalbi durmuş kişiye müdahale (%48), hastaya istemeden zarar vermek (%32) ve hastalık kapmaktır. Bizim öğrencilerimiz de klinik uygulamalarda zorluk algılamalarında (Saldırgan hastalar, Bulaşıcı hastalığı olan hastalar, Adli vakalara tıbbi girişim uygulamak ve Psikiyatrik hastaların transferi) olduğunu belirtmişlerdir.<sup>16</sup> Bu bilgiler bizim bulgularımızla paraleldir. Acil servise gelen veya ambulans ile transfer sırasında hastalar ajite olabilir. Saldırgan hasta ve yakınları ile karşılaşma ve şiddete maruz kalma oranı tüm dünyada ve ülkemizde ciddi boyutlara ulaşmıştır. Acil sağlık profesyonellerinin saldırgan bir hastanın tanınması konusunda bilgi sahibi olması gereklidir, kendisi ve ekibin, diğer hastaların güvenliğinin sağlanması ile ilgili konular hakkında eğitilmiş olmalıdır. Paramedikler ve acil sağlık çalışanları saldırganlık-ajitasyonu arttıran etmenleri bilmeli; hasta ve hasta yakınlarının konforu, bekleme zamanlarını ve yardımcı personelin hastaya olan davranışını düzenleyerek hastaların saldırganlık olasılıklarını azaltabilmelidirler.<sup>17</sup> Bizim eğitim programımızda psikiyatrik aciller ve saldırgan hastalara yaklaşım, teorik olarak anlatılmakta bununla birlikte psikiyatri kliniklerinde bir hafta süre ile staj uygulaması yaptırılmaktadır. Öğrenciler beşinci “en zor” olarak algıladıkları beceri grubunda, bulaşıcı bir hastalığı bulunan hastalara tıbbi bakımın verilmesinin olduğunu bildirmişlerdir. Ülkemiz ve Dünyada yeni nesil bulaşıcılığı olan hastalıkların insidansında belirgin artışlar vardır ve sağlık personeli hastalığın bulaşmasında ya da taşınmasında risk grubundadır. Bulaşıcı hastalıkların bulaşma yolları, tedavileri ve korunma konusunda çalışmaların devam etmesine rağmen ölümcül olabilen yeni hastalıklar bildirilmektedir. Güncel bulaşıcı ve ölümcül hastalıklar arasında HIV enfeksiyonu, Kırım Kongo Kanamalı Ateşi (KKKA), Ebola virüsü (EBOLA), ciddi akut solunum yolu sendromu (SARS) ve kuş gribi (avianflu) sayılabilir. 2006 Avrupa Komisyonu verilerine göre ülkemizde kuş gribi virüsü ile



enfekte olan 12 vaka ve dört ölüm bildirilmiştir. Kuş gribinin kolaylıkla yayılması, tekrarlanma potansiyeli ve ölümcül olması nedeni ile ambulans personelinin acil ve koruyucu yaklaşımı önem kazanır. SARS hastalığı ise kuş gribi ile benzerlik göstermektedir. Acil sağlık personelinin, yeni nesil bulaşıcı hastalıklar hakkında bilgilendirilmesi, enfekte olmuş ya da şüpheli vakalarda solunum izolasyonu, ambulansın iç ortamının ve ekipmanın uygun kategoride seçilmiş dezenfektan madde ile dekontaminasyonu, gibi konulara ilişkin temel prensiplerin derslerde anlatılması, bu tip hastalıkların geçişini önlemeye yardımcı olarak, bu tip hastalara yaklaşımda zorluk algısını azaltabileceği düşünülmektedir.<sup>18</sup>

Acil servislerde kaza ya da kasıtlı olduğundan kuşulanılan yaralanmalar ve ölümler adli olgu olarak değerlendirilmektedir. Türkiye’de yapılan klinik bir çalışmada; acil sağlık personelinin adli olgulara yönelik üzerine düşen görevleri yerine getirdiklerini düşünmelerine rağmen, büyük çoğunluğunun delillerin saklanması ve korunması konusunda yeteri kadar bilgiye sahip olmadığı, konu ile ilgili eğitim alınmasının delillerin saklanması konusunda daha başarılı oldukları saptanmıştır. Aynı çalışma acil sağlık çalışanlarının; adli olgularla, aile içi şiddet, çocuk istismarı, gıda ve ilaç zehirlenmeleri, iş yeri yaralanmaları gibi olayları fark etmek, delil toplamak, rapor düzenlemek ve gerekli yönlendirmeleri yaparak tedavisini sağlamak için adli bir personelin bulunmasını ve özellikle acil servislerde konuya ilişkin hizmet içi eğitimlerin ve yaklaşım protokollerinin oluşturulması önerilmiştir.<sup>19</sup> Bizim eğitim programımızda düzenli olamamakla birlikte konu ile ilgili kurumlardan profesyonel anlatım istenmiştir (Adli Tıp Anabilim Dalı, Emniyet Müdürlüğü Olay Yeri İnceleme Şubesi). Adli vakalarda paramedik yaklaşım protokolleri oluşturulmasına karar verilmiştir.

Acil ambulans çalışanları, travma vakalarından sonra en sık olarak kardiyovasküler sistem sorunları olan hastalar için aktive edilmektedirler. Acil

servislere yapılan başvurularda bu veri ile paraleldir. Bu gerekçelerden dolayı paramedik eğitimlerinde; kardiyak monitörizasyon yapma, kardiyak ritim tanılama ve defibrilasyon konuları ve İleri Yaşam Desteği girişimlerine ilişkin teorik ve uygulamalı derslere 80 saate yakın zaman ayrılmıştır. Sağlık Bakanlığı, bu hastalara yaklaşım protokollerini belirlemiştir.<sup>10</sup> Öğrenciler konuya ilişkin teorik ve pratik uygulamaları arttıkça, zorluk algılamalarının da azaldığı kanısına varılmıştır.

Acil servislerde kan gazı örneğinin alınarak yorumlanması, hastaların klinik durumlarının belirlenmesi, tedavilerinin yönetilmesi için, oldukça sık olarak başvuru bir girişimdir. Arteriel kan gazı örneği ile hastanın hemodinamik ve metabolik dengesi hakkında kısa sürede önemli bilgilerin elde edilmesine olanak sağlanır. Paramediklerin kan gazı alma ve yorumlama sorumlulukları olmamakla birlikte, kan pH’ını ve pH dengesizliklerini tanımlayabilmesi ve tedavi yöntemini bilmesi, acil hastalığı olan hastaların yönetiminde önemli rol oynayabilir. Solunumsal asidoz olgularında, asidozun tedavi edilmesinde yapılan girişimler, temel olarak paramediklerin havayolu açıklığını sağlama ve oksijenasyonu sağlama sorumlulukları ile benzerdir.<sup>20</sup> Bu girişimlerin yapılması ya da yapılmaması hastanın ölüm ve sağ kalım olasılığını doğrudan etkileyecektir. Bizim eğitim programımızda sıvı-elektrolit, asit-baz denge ve dengesizlikleri teorik olarak dört saat anlatılmaktadır. Buna ek olarak örnek kan gazı analizleri sınıf ve klinik ortamda öğrenciye gösterilmektedir.

Acil Tıp Hizmetleri sistemi içerisinde KKM, hastane ve istasyonların birbirleriyle koordine hareket edebilmeleri için iletişim son derece önemlidir. KKM nin göremediği hastanın tedavisinin yönlendirilmesinde paramediğin hastada var olan tıbbi belirti ve bulgularının aktarılabilmesi iyi ve yeterli iletişim tekniklerinin kullanılmasına bağlıdır. Aynı zamanda paramedik merkez tarafından yönlendirilen hastaneye hastayı transport ederken; hasta hakkında, gideceği hastanenin personeli de bilgilendirmeli hastane

personelinin hasta için hazırlık yapmalarına olanak sağlamalıdır. Bu da paramediğin iletişimde önemli rollerinden biridir. İletişim Acil Tıp Hizmetleri'nin daha hızlı işleminde hasta için gerekli olan tedavinin daha kısa sürede verilmesine yardımcı olacaktır.<sup>21</sup> Bizim öğrencilerimiz "Davranış Bilimleri" dersi almaktadırlar. Bu dersin içeriğinde; iletişim, sözlü iletişim-sözsüz iletişim-iletişimi engelleyen ve kolaylaştıran faktörler- empati ve sempati kavramları-duyma, görme, fiziksel ve zihinsel engellidil bilmeyen yabancı hasta ile iletişim-çocukergen-yaşlı hasta ile iletişim- öfke ve saldırganlık konuları yer almaktadır. Bu dersin öğrencilerin iletişim becerilerine ilişkin olumlu katkılarının ekip ve hastalar ile olan iletişimlerinde zorluk algılamasını düşürdüğü kanısına varılmıştır.

Kalaça ve ark. (2002) kliniğe başlayacak tıp öğrencilerinin kaygılarının incelediği bir çalışmada, öğrencilerin en çok kaygı yaratacağını düşündüğü ilk beş durum sırasıyla; yanlış tedavi etmek (%64), yanlış tanı koymak (%58), kalbi durmuş kişiye müdahale (%48), hastaya istemeden zarar vermek (%32) ve hastalık kapmak olduğu yazılmıştır.<sup>16</sup> Bizim öğrencilerimiz klinik uygulamalarda zorluk algılamalarında "sekizinci zor" olarak algıladıkları becerinin; KPR uygulamaları olduğunu belirtmişlerdir. Paramediklerin acil tıp sistemindeki rol ve sorumluluk tanımları yapılmıştır. Bu tanımlamalara göre paramedikler TYD uygulamalarını, eksiksiz olarak yapmaları gerekmektedir. Hayatı tehdit eden tüm durumlarda acil tıbbi yaklaşım basamakları aynıdır. Olay yeri ve kişisel güvenlik önlemleri alınır, hastanın bilinç kontrolü, acil sağlık hizmetlerinin aktive edilmesi ve erken TYD ve erken Otomatik Eksternal Defibrilasyon (OED) basamakları uygulanır. TYD+OED ve KPR acil tıp eğitiminin temel konusudur. Bu konuların öğretilmesinde

teorik ve CPR mankenleri ile uygulamalı eğitimler ve vaka çalışmaları eğitimlerde oldukça fazla yer almakta, öğrenciler klinik stajlarında da TYD uygulamalarını sık olarak görmekte ve uygulamaktadır. TYD'ne ilişkin değişen kurallar takip edilmekte, güncel bilgiler eğitime yansıtılmakta ve kuralların uygulanması konusunda standart formlar kullanılmaktadır. Bu nedenlerden dolayı öğrencilerin TYD uygulamalarını zor olarak algılamadıkları kanısına varılmıştır.

Acil sağlık profesyonelleri havayolu açıklığının sağlanmasında; başı geriye eğme/çeneyi yükseltme (Head-tilt/Chin-lift), çeneyi itme (Jawthrust) pozisyonları verilmekte ve yardımcı havayolu açma araçları olarak; orofaringeal ve nazofaringeal airwayler kullanılmaktadır. Havayolu açıklığının sağlanmasından sonra hasta oksijenlendirilmelidir, oksijenizasyon için basit maskeler kullanılabildiği gibi, bag-valve gibi daha kompleks sistemli araçlar da kullanılabilir. Havayolu açıklığı temel girişimler ile sağlanabilmesine karşın, havayolunun güvenliğinin sağlanmasında daha ileri yöntemler (endotrakeal tüp) ya da yüzeysel havayolu açıklığının sağlanması gibi ileri havayolu açma teknikleri gerekmektedir. Bizim öğrencilerimizin eğitimlerinin ilk günlerinden itibaren temel ve ileri havayolu açma teknikleri teorik olarak anlatılmakta, havayolu mankenlerinde göster-uygulat yöntemi ile pekiştirilmekte ve ameliyathane ortamında anestezi altında gerçek hastalarda entübasyon yaptırılmaktadır. Temel ve ileri havayolu girişimleri öğrenciler tarafından en sık olarak yapılmamakla beraber, öğrencilerin bu girişimi zor olarak algılamamaları, eğitimlerinin çok önemli bir kısmını kapsıyor olmasından ve acil servislerde en çok ve ilk uygulanan girişim olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Yüksekokulumuzun eğitim hedefleri arasında paramediklerin eğitim düzeylerini yükseltmek ve acil tıp sisteminde istenen düzeyde bakımın ve girişimin verilebilmesini

sağlamaktır. Bu amaçla yüksek nitelikli acil sağlık hizmeti verebilecek mesleki bilgi, beceri ve tutuma sahip, araştırmacı ve sorgulayabilen profesyoneller yetiştirmek



## EBEVEYNLERİN ÇOCUKLARININ BESLENME VE KİLO DURUMLARINA İLİŞKİN GÖRÜŞLERİNİN BELİRLENMESİ

### DETERMINATION OF PARENTAL VIEW ON FEEDING PATTERNS AND BODY WEIGHTS OF CHILDREN

Funda ASLAN<sup>1</sup>, Nilay ERCAN ŞAHİN<sup>2</sup>

#### ÖZET

Bu çalışma ebeveynlerin çocuklarının beslenme ve kilo durumlarına ilişkin görüşlerinin belirlenmesi amacı ile tanımlayıcı bir araştırma olarak gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın örneklemini Mart – Mayıs 2015 tarihleri arasında Ankara Yenimahalle ilçesine bağlı Şentepe semtinde bir ilkokulun 1., 2., 3. ve 4. sınıfında öğrenim gören 237 öğrenci ve ebeveynleri oluşturmuştur. Veri toplama aracı olarak sosyo demografik bilgiler, ebeveynlerin çocuklarının beslenme ve kilo durumuna ilişkin görüşlerinin yer aldığı anket formu ile öğrencilerin boy kilo ölçümleri sonucunda Hastalık Kontrol Merkezi (Center for Disease Control- CDC) obezite sınıflama sistemine göre hesaplanan beden kitle indeksi (BKİ) değerleri kullanılmıştır. Çalışmaya katılan annelerin %46,4'ü babaların ise % 36,7'si ilkokul mezunudur. Ebeveynlerin %23,2'sinin çocuklarının beslenme şekli sebze ve karbonhidrat ağırlık olarak belirttiği; %46,4'ünün ise çocuklarının kahvaltı yaptığını ifade ettiği bulunmuştur. Yapılan ölçümler sonucunda çocukların %67,5'inin ideal kiloda, % 10,5'inin fazla kilolu sınıfta, %13,1'inin ise obez sınıfta olduğu belirlenmiş ve ebeveynlerin önemli bir bölümünün obez ve fazla kilolu sınıfta yer alan çocuklarının kilosunu yanlış değerlendirdikleri belirlenmiştir. Hesaplanan BKİ değerlerine göre ebeveynlerin çocuklarının kilosunu az ya da fazla olarak değerlendirme durumları ile gelecekte konuya ilişkin endişe yaşama durumları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmuştur (p<0,05). Çalışmamızda ebeveynlerin büyük bir bölümünün, çocuklarının kilo durumlarını yanlış olarak algıladığı belirlenmiştir. Bu zaman diliminde yapılan ölçümlerde bile aşırı kilolu olarak belirlenen çocukların ebeveynlerinin çocuklarını kilolu sınıfta görmemesi ve gelecekte de buna ilişkin bir endişe taşımamaları çalışmanın önemli sonuçları arasındadır. Okul ortamlarında ebeveynlerin ve çocukların birlikte ele alındığı müdahale ve eğitim çalışmalarının yapılmasının önemli olduğu açıktır.

**Anahtar Kelimeler:** Ebeveyn, Kilo, Çocuk, Beslenme, Görüş.

#### ABSTRACT

This descriptive research has been conducted in order to determine the parental view of parents on feeding patterns and body weights of children. The sample of the study consists of 237 students and their parents whom are literal in a primary school in Şentepe district of Yenimahalle town of Ankara city between the dates of March and May of 2015. The BMI values calculated according to the information gathered via questionnaires bearing the information of views of parents for children feeding patterns, body weights and demographic data and evaluated via CDC (Center for Disease Control) obesity classification system have been used as data collection tool. According to the retrieved data %46.4 of mothers and % 36.7 of fathers are graduates of primary school. Again according to the data given, % 23.2 of parents reported that the feeding patterns of children are abundantly based on vegetables and carbohydrates and %46.4 of parents reported that their children are having breakfast. The measurements show that % 67.5 of children is under ideal body weight, %10.5 of them is under over ideal body weight and %13.1 is obese and an important majority of parents' views for their obese children determines to be wrong. According to the calculated BMI values it is detected that there exist a statistical meaning between level of evaluation capacity of parents on body weights of children and situation of worry for parents (p<0.05). In this study it is determined that a vast majority of parents' view on body weight situations for children is deflected. In this time period one of the ultimate results of this study is the parents of obese children does not even carry any worry regarding the future of their children. By considering these results it is crystal clear that some trainings and activities where parents and their children are both attending must be organized.

**Key Words:** Parents, Weight, Children, Nutrition, View.

<sup>1</sup>Araş.gör. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Halk Sağlığı Hemşireliği ABD

<sup>2</sup>Dr. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Halk Sağlığı Hemşireliği ABD

## GİRİŞ VE AMAÇ

Beslenme davranışları ve uygulamaları çocukların sağlıkları üzerinde önemli belirleyicileridir. Fastfood, aşırı şekerli gıda tüketimi, yetersiz meyve, sebze, et ve süt ürünleri tüketimi olumsuz sağlık sonuçlarının nedenleri arasında gösterilmektedir<sup>1</sup>. Bu durum ise hem yetersiz beslenmeye bağlı sağlık problemleri hem de dünya genelinde önemli bir halk sağlığı sorunu olan obezite ile sonuçlanabilmektedir.<sup>2,3</sup> Çocukların beslenme davranışlarının şekillenmesinde ise ebeveynlerin, çocuklarının kilo durumlarını nasıl algıladıkları oldukça önemlidir.<sup>4</sup>

Çocukluk döneminde beslenme ve kilo durumuna ilişkin gerçekleştirilecek müdahalelerin etkili olabilmesi için erken dönemin ve ailelerin katılımının önemli olduğuna işaret edilmektedir.<sup>5</sup> Konuya ilişkin durumu ortaya çıkarabilmek, daha görünür hale getirebilmek ve ebeveynlerin önleme çalışmalarına katılımlarını sağlamak için ise çocuklarının beslenme ve kilo durumlarını doğru algılamaları önemli bir gerekliliktir.<sup>6</sup> Çünkü ebeveynlerin çocuklarının kilolarını doğru değerlendirememeleri, onları sağlıklı beslenmeye yönlendirmelerinin önündeki en büyük engellerden birisidir.<sup>7</sup> Eğer ebeveynler çocuklarının kilo durumunu doğru olarak değerlendiremiyorsa bunu bir sorun olarak görmeyecek ve çözülmesi yönünde yeterli motivasyona sahip olmayacaklardır.<sup>8</sup> Çocuklarının kilo durumuna ilişkin doğru

bilgiye sahip olan ebeveynler ise, beslenme ve kilo durumuna ilişkin problemler karşısında profesyonel yardım aramada daha fazla gönüllü olacak ve sağlıklı yaşam için daha doğru bir rol model olacaklardır.<sup>9</sup> Fakat yapılan çalışmalar ebeveynlerin çocuklarının kilo durumunu genellikle yanlış olarak değerlendirme eğilimine sahip olduklarını göstermektedir.<sup>10-12</sup> Bu eğilim genellikle aşırı kilolu ve kilolu sınıfta yer alan çocukları normal olarak değerlendirme yönündedir.<sup>13,14</sup>

Sağlıksız beslenme alışkanlıklarının bir ürünü olan ve hem bugün hem de gelecek için önemli bir toplum sağlığı problemi olan obezitenin erken tanınmasında ebeveynlerin farkındalıklarının artırılması oldukça önemlidir.<sup>15</sup> Fakat ülkemizde ebeveynlerin konuya ilişkin farkındalıklarını belirlemeye yönelik çalışmaların sayısı çok azdır.<sup>14,16</sup> Bu nedenle ebeveynlerin çocuklarının beslenme ve kilo durumuna ilişkin değerlendirmelerinin neler olduğunun belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilen bu çalışmanın; konuya ilişkin ebeveynlerin bilgi gereksinimlerini ortaya koyacağı ve önlemeye yönelik olarak planlanacak eğitimler için yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

Bu araştırma ebeveynlerin çocuklarının beslenme ve kilo durumuna ilişkin görüşlerinin belirlenmesi amacıyla tanımlayıcı bir araştırma olarak yapılmıştır.



## MATERYAL VE METOT

### Araştırmanın Yapıldığı Yer

Araştırma, H.Ü. Hemşirelik Fakültesi Halk Sağlığı Hemşireliği dersinin uygulama sahası olan Ankara Yenimahalle ilçesine bağlı Şentepe semtinde Milli Eğitim Bakanlığına bağlı bir ilkokulda yapılmıştır.

### Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini ilkokulun 1., 2., 3. ve 4. sınıfında öğrenim gören 260 öğrenci ve ebeveyni; örnekleme ise araştırmaya katılmayı kabul eden 237 öğrenci ve ebeveyni oluşturmuştur.

### Verilerin Toplanması

Çalışmanın ön uygulaması yine aynı bölgede bir ilkokulda 25 kişinin öğrenim gördüğü bir ikinci sınıf şubesinde gerçekleştirilmiştir. Ön uygulamada hem ölçüm araçları sınanmış hem de oluşturulan anket formunun ön uygulaması yapılarak anlaşılmayan ifadeler değiştirilmiştir. Çalışmanın verileri Mart–Mayıs 2015 tarihleri arasında araştırmacılar tarafından toplanmıştır. Çalışmanın veri toplama süreci iki aşamada gerçekleştirilmiştir. Öncelikli olarak öğrencilerin boy ve kilo ölçümleri yapılmış ve BKİ değerleri hesaplanmıştır. Bu ölçümlerde doğru sonucu elde etmek amacı ile boy ve kilo ölçümleri her defasında aynı kişi tarafından yapılmış, her ölçümde kullanılan ölçüm araçlarının kalibrasyonları gerçekleştirilmiştir. İkinci aşamada ise ebeveynlerin çocuklarının beslenme ve kilo durumlarına ilişkin görüşlerinin belirlenmesi amacı ile literatürden yararlanılarak<sup>7,13,17</sup> oluşturulan sosyo-demografik veriler,

çocukların beslenme ve kilo durumuna ilişkin soruların yer aldığı anket formu kullanılmıştır. Önceden yönetim aracılığı ile gönderilen onam yazılarını takiben katılmak isteyenlerin evlerine öğrenciler aracılığı ile kapalı zarf içerisinde soru formları gönderilmiştir.

### Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin değerlendirilmesinde SPSS 20 paket programı kullanılmış, tanımlayıcı verilerin analizinde sayı ve yüzdelerden, niteliksel verilerin karşılaştırılmasında ki kare testinden yararlanılmıştır. Ayrıca, öğrencilerin boy ve kilo ölçümleri sonucunda elde edilen BKİ değerleri ile yaşa ve cinsiyete göre farklılıklar göz önüne alınarak persentil değerleri hesaplanmıştır. Bunun için Neyzi tarafından geliştirilmiş olan persentil değerleri kullanılmıştır.<sup>18</sup> Yaş ve cinsiyete göre belirlenen persentil değerlerinin sınıflamasında Amerikan Hastalık Kontrol Merkezi (Center for Disease Control -CDC) obezite sınıflaması kullanılmıştır (Tablo 1).<sup>19</sup>

**Tablo 1.** Çocuklarda Obezite Sınıflaması

Yaş göre BKİ değeri	persentil	Obezite Sınıfı
5 persentilin altı		Zayıf
5 persentil ve üzeri ile 85 persentilin altı	85	İdeal kiloda
85 persentil ve üzeri ile 95 persentilin altı	95	Fazla kiloda
95 persentil ve üstü		Obez

(CDC, 2010)<sup>19</sup>

## BULGULAR VE TARTIŞMA

Çalışmaya katılan ebeveynlerin (n=237) sosyodemografik verileri Tablo 1’de verilmiştir. Ebeveynlerin % 44,8’inin çocuklarının besleme şeklini sebze ve protein ağırlıklı, % 24,1’inin her üç besin ögesinden tükettikleri, %23,2’si ise sebze ve karbonhidrat ağırlıklı beslendiklerini ifade etmişlerdir. Ebeveynlerin %60,3’ü çocuklarının beslenme şeklini yaşlıları ile aynı olarak değerlendirirken, %20,7’si daha sağlıklı, %19’ u ise daha az sağlıklı şekilde değerlendirmişlerdir. Ebeveynlerin %32,9’unun çocuklarının kilosunun az olduğunu düşündükleri, %92,4’ünün çocuğunun kilosunun fazla olduğunu düşündüklerini ifade ettiği görülürken, ebeveynlerin %84,8’inin çocuklarının ileride kilolu olmasına ilişkin endişe yaşamadığı, %15,2’sinin ise yaşadığı belirlenmiştir. Ebeveynlerin %79,7’sinin yaşlıları ile kıyasladıklarında çocuklarının kilosunu normal olarak algıladıklarını ifade ettikleri, %16,5’inin ise zayıf olarak algıladığını belirttiği görülmektedir (Tablo 2).

**Tablo 2.** Ebeveynlerin Bazı Sosyo-Demografik Özelliklerine ve Görüşlerine Dağılımı

Özellikler	Sayı	%
<b>Annemi Eğitim Durumu</b>		
Okur-yazar değil	3	1,2
İlkokul mezunu	110	46,4
Ortaokul mezunu	46	19,4
Lise mezunu	60	25,3
Üniversite mezunu	18	0,4
<b>Toplam</b>	<b>237</b>	<b>100,0</b>
<b>Babanın Eğitim Durumu</b>		
Okur-yazar değil	1	0,4
İlkokul mezunu	87	36,7
Ortaokul mezunu	53	22,4
Lise mezunu	64	27
Üniversite mezunu	32	13,5
<b>Toplam</b>	<b>237</b>	<b>100,0</b>
<b>Ortalama Gelir</b>		
Orta	145	61,2
İyi	67	28,3
Kötü	16	6,8
Çok iyi	9	3,8
<b>Toplam</b>	<b>237</b>	<b>100,0</b>
<b>Çocuğunun Beslenme Şekli *</b>		
Sebze, karbonhidrat ağırlıklı	55	23,2
Sebze, protein ağırlıklı	106	44,8
Sebze, karbonhidrat, protein ağırlıklı	57	24,1
Karbonhidrat ağırlıklı	16	5,9
<b>Toplam</b>	<b>237</b>	<b>100,0</b>
<b>Çocuğun Kahvaltı Yapma Durumu</b>		
Evet	110	46,4
Hayır	63	26,6
Bazen	64	30
<b>Toplam</b>	<b>237</b>	<b>100,0</b>
<b>Yaşlıları İle Kıyaslandığında Çocuğun Beslenme Şekli Algılama Durumu</b>		
Yaşlıları ile aynı	143	60,3
Daha az sağlıklı	45	19
Daha sağlıklı	49	20,7
<b>Toplam</b>	<b>237</b>	<b>100,0</b>
<b>Çocuğun Kilosunun Az Olduğunu Düşünme</b>		
Evet	78	32,9
Hayır	159	67,1
<b>Toplam</b>	<b>237</b>	<b>100,0</b>
<b>Çocuğun Kilosunun Fazla Olduğunu Düşünme</b>		
Evet	18	7,6
Hayır	219	92,4
<b>Toplam</b>	<b>237</b>	<b>100,0</b>
<b>Çocuğun İleride Fazla Kilolu Olmasına İlişkin Endişe</b>		
Evet	36	15,2
Hayır	201	84,8
<b>Toplam</b>	<b>237</b>	<b>100,0</b>
<b>Yaşlıları İle Kıyasladığımızda Çocuğun Kilosunu Algılama Durumu</b>		
Normal	189	79,7
Zayıf	39	16,5
Fazla kilolu	9	3,8
<b>Toplam</b>	<b>237</b>	<b>100,0</b>



Yapılan ölçümler sonucunda yaşa göre hesaplanan BKİ değerlerine göre çocukların %67,5'inin ideal kiloda, %10,5'inin fazla kilolu sınıfında, %13,1'inin ise obez sınıfında olduğu belirlenmiştir (Tablo 3).

**Tablo 3.** Çocukların Yaşa Göre BKİ Değerlerinin Dağılımı

Yaşa Göre BKİ Persentil Değeri (Obezite Sınıfı)	Sayı	%
5 persentilin altı (Zayıf)	21	8,8
5 persentil ve üzeri ile 85 persentilin altı (İdeal kiloda)	160	67,5
85 persentil ve üzeri ile 95 persentilin altı (Fazla kiloda)	25	10,5
95 persentil ve üstü (Obez)	31	13,1
<b>Toplam</b>	<b>237</b>	<b>100</b>

Çocukların hesaplanan BKİ değerlerine göre ebeveynlerin çocuklarının kilosunun az olduğunu düşünme durumları arasında anlamlı bir fark var olduğu bulunmuştur; Tablo 4'te ideal kiloda olan çocukların ebeveynlerinin %37'sinin, obez sınıfında yer

alan çocukların ebeveynlerinin %12,9'unun çocuklarının kilosunu az olarak belirttiği görülmektedir. BKİ değerlerine göre ebeveynlerin çocuklarının kilosunun fazla olduğunu düşünme durumları arasında da anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Fazla kilolu sınıfında yer alan çocukların ebeveynlerinin %88'inin, obez sınıfında yer alan ebeveynlerin ise %48,1'inin çocuğunun fazla kilolu olmadığını düşündüğü belirlenmiştir ( $p<0,05$ ). Son olarak ise yine hesaplanan BKİ değerlerine göre ebeveynlerin çocuklarının ileride fazla kilolu olacağına dair endişe yaşama durumu arasında anlamlı bir fark olduğu ( $p<0,05$ ); fazla kilolu ve obez sınıfında yer alan çocukların ebeveynlerinin sırası ile %68'i ve %46,8'inin çocuklarının ileride fazla kilolu olacağına dair bir endişe yaşamadıkları belirlenmiştir (Tablo 4).

**Tablo 4.** Çocukların Gerçek Kilo Durumları İle Ebeveynlerin Çocuklarının Kilo Durumlarına İlişkin Görüşlerinin Karşılaştırılmasının Dağılımı

Çocukların BKİ (Persentil Değerleri)	Ebeveynlerin Çocuklarının Kilo Durumlarına İlişkin Görüşü		Test		
	Evet Sayı	%	Hayır Sayı	%	
<b>Çocuğunun Kilosunun Az Olduğunu Düşünen Ebeveynler</b>					
Çok zayıf	16	76,2	5	23,2	$\chi^2=31,28$ $p=0,0001$
İdeal kilo	56	37	101	63	
Fazla kilolu	2	8	23	92	
Obez	4	12,9	27	87,1	
Toplam	78	33,3	156	66,6	
<b>Çocuğunun Kilosunun Fazla Olduğunu Düşünen Ebeveynler</b>					
Çok zayıf	2	10	18	94,1	$\chi^2=51,17$ $p=0,0001$
İdeal kilo	1	0,6	159	99,4	
Fazla kilolu	3	12	22	88	
Obez	16	51,6	15	48,3	
Toplam	22	9,3	214	90,6	
<b>Çocuğunun İleride Fazla Kilolu Olacağına İlişkin Endişe Yaşayan Ebeveynler</b>					
Çok zayıf	0	0,0	21	100	$\chi^2=38,68$ $p=0,0001$
İdeal kilo	13	8,2	145	91,7	
Fazla kilolu	8	32	17	68	
Obez	17	53,1	14	46,8	
Toplam	38	16,1	197	83,8	

Türkiyenin farklı bölgelerinde yapılan çalışmalarda 6–10 yaş aralığındaki çocukların fazla kilolu olma durumlarının %6-%14 arasında değiştiği belirlenmiştir.<sup>20,21</sup> Dünder ve arkadaşlarının (2012) yaptıkları çalışmada ise 11 – 14 yaş grubunda obezite görülme sıklığı %10,3 olarak saptanmıştır.<sup>22</sup> Türkiye genelinde yapılan bir çalışmada da obezite görülme sıklığı %6,5 olarak bulunmuştur.<sup>23</sup> Bu çalışmada da yapılan ölçümler sonucu benzer değerlere ulaşıldığı görülmektedir.

Kahvaltı, normal kilonun sağlanması ve korunmasında çocuk ve gençlere tavsiye edilen önemli bir öğündür. 8 – 9 yaşlarında kahvaltı öğününü atlama oranının %12 ile %34 arasında değiştiği belirtilmektedir.<sup>24</sup> Yaptığımız çalışmada da çocukların yarıdan fazlasının düzenli olarak kahvaltı yapmadığı belirlenmiştir. Bu doğrultuda bakıldığında ebeveynlerin çocuklarının beslenmesine ilişkin algılarının ve uygulamalarının, çocuklarının kilolarını nasıl algıladıkları ile ilişkili olduğu belirtilmektedir. Çalışmamızda ebeveynlerin çoğunluğunun çocuklarının beslenme durumunu yaşlıları ile aynı şekilde cevaplandırması; ebeveynlerin kilo durumunu değerlendirmesinde etkili olan sosyal çevre ve kültürel değerlerin beslenme durumunu değerlendirmesinde de etkili olabileceğini akla getirmektedir.

Ebeveynlerin toplamda %64'ü (ideal, fazla kilolu ve obez sınıfta yer alan) çocuklarının kilolarını az olarak değerlendirdikleri görülmektedir. Bu çalışmanın bulguları ile uyumlu olarak, De La ve arkadaşlarının (2009).<sup>1</sup> 576 ebeveyn ile gerçekleştirdikleri çalışmalarında da ebeveynlerin % 86'sının aşırı kilolu sınıfta yer alan çocuklarını obez ve normal kiloda değerlendirdikleri görülmektedir.<sup>1</sup> Eckstein ve arkadaşlarının (2006) yaptıkları çalışmada da obez ve kilolu sınıfta yer alan çocukların ebeveynlerinin sadece %36'sı çocuklarının kilosunu doğru değerlendirebilmişlerdir.<sup>13</sup> Bu çalışmada da, çocukların kilo durumlarına ilişkin ailelerin algılarını belirlemek için kilonun hem az olduğunu düşünme hem de fazla olduğunu düşünme durumu sorulmuş fakat verilen

cevaplarda uyumsuzluk olduğu ve ebeveynlerin çocuklarının kilo durumunu doğru olarak ifade etme oranının çok düşük olduğu gözlenmiştir.

Bu çalışmada ebeveynlerin kilo durumuna ilişkin yanlış algılamalarının altında yatan nedenlere değinilmemiştir. Fakat elde edilen veriler hem annelerde hem de babalarda eğitim düzeyinin çoğunluğunun ilkökul düzeyinde olduğunu göstermektedir. Litaratürde de kilo durumuna ilişkin yanlış algının oluşmasında sosyo-ekonomik durum ve eğitim eksikliğinin nedenler arasında gösterildiği görülmektedir.<sup>25,26</sup> Aynı zamanda çocuğun yaşının küçük olmasının da ebeveynlerin çocuklarının kilo durumuna ilişkin yanlış değerlendirme yapmasında etkili olduğunu savunan görüşler de mevcuttur,<sup>13</sup> Bu çalışmanın örneklem grubunu da ilkökul çağındaki öğrenciler oluşturmaktadır (5,5 – 8,5) ve yaş aralığının küçük olmasının çalışmadaki ebeveynlerin çocuklarının kilolarına ilişkin yanlış algılarında etkili olduğu söylenebilir.

Aşırı kilolu ya da obez olan çocukların ebeveynlerine yardım edebilmede ön koşul onların çocuklarının kilo durumlarını nasıl değerlendirdiklerini anlamaya çalışmak olmalıdır. Onları çocuklarının gerçek kilosunun ne olduğu konusunda ikna edememek ise oldukça önemli bir problemdir.<sup>1</sup> Jain ve arkadaşları'nın (2001)<sup>25</sup> obez ilkökul öğrencilerinin anneleri ile yaptıkları odak grup görüşmelerinde annelerinin çocuklarının kilolarını belirlemede sosyal çevreden etkilendikleri, bu değerlendirmede standart büyüme ölçülerini önemsemedikleri ve kendilerine göre fiziksel bir değerlendirme yaptıkları belirtilmektedir.<sup>25</sup> Bu çalışmada da ebeveynlerin, aşırı kilolu olan çocuklarının bile yaşlılarına göre fazla kilolu olmadığını belirtmeleri, bu bulguyu destekler niteliktedir. Ebeveynlerin çocuklarının kilo durumlarını doğru algılamaları, obezitenin tedavisinde anahtar roldedir.<sup>27</sup> Bu nedenle sağlık bakımı verenlerin ebeveynlerin kilo durumlarına nasıl ahladıklarına ilişkin uyanık olmaları ve çocuklarının kilo durumuna ilgili doğru bilgilendirme ve danışmanlık

yapmaları önem taşımaktadır. Bu eğitim ve danışmanlıkta ebeveynlerin eğitim durumu dikkate alınmalıdır.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmamızda ebeveynlerin büyük bir bölümünün, çocuklarının kilo durumlarını yanlış olarak algıladığı belirlenmiştir. Bu zaman diliminde yapılan ölçümlerde bile aşırı kilolu olarak belirlenen çocukların ebeveynlerinin çocuklarını kilolu sınıfta görmediği ve gelecekte de buna ilişkin bir endişe taşımamaları çalışmanın önemli sonuçları arasındadır. Bu durumun oluşmasında 3 ana etkenin ön plana çıktığı ve buna yönelik sağlık bakım verenlerin uyanık olmasının gerektiği düşüncesindeyiz. Bunlardan ilki bazı ebeveynlerin çocuklarının kilolu – aşırı kilolu olduğunu

kabul etmek istememesi, ikincisi ebeveynlerin sosyoekonomik durumun da etkisi ile konuya ilişkin yeterli bilgiye sahip olmaması ve danışmanlığa ihtiyaç duyması son olarak ise sosyal çevre ve kültürel değerlerin ebeveynlerin çocuklarının kilo durumuna ilişkin doğru bir yaklaşım geliştirmelerinin önünde engel oluşturmasıdır. Bu etkenler göz önünde bulundurularak, özellikle okul ortamlarında ebeveynlerin ve çocukların birlikte ele alındığı müdahale ve eğitim çalışmalarının yapılmasının önemli olduğu açıktır.

## KAYNAKLAR

1. De La OA, Jordan KC, Ortiz K, et al. (2009). "Do parents accurately perceive their child's weight status?" *J Pediatr Health Care*, 23(4):216-221.
2. Ogden CL, Carroll MD, Kit BK, Flegal KM. (2014). "Prevalence of childhood and adult obesity in the United States, 2011-2012". *JAMA*, 311(8):806-814.
3. Savaşhan Ç. (2015). "Obesity frequency in school children and related risk factors". *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*, 19(1):14-21.
4. Ventura A.K. B, L.L. (2008). "aileler çocukların yeme ve kilo durumunu etkiliyor mu.pdf". *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 5(15).
5. Rampersaud GC, Pereira MA, Girard BL, Adams J, Metz J. (2005). "Breakfast habits, nutritional status, body weight, and academic performance in children and adolescents". *Journal of the American Dietetic Association*, 105(5):743-760.
6. Crawford D, Timperio A, Telford A, Salmon J. (2006). "Parental concerns about childhood obesity and the strategies employed to prevent unhealthy weight gain in children". *Public health nutrition*, 9(07):889-895.
7. Peker E, Topaloğlu N, Şahin EM, et al. (2014). "The comparison of parent's perception on weight, appearance and appetite of their children with objective criteria". *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*, 18(3):142-148.
8. Baur LA. (2005). "Childhood obesity: practically invisible". *Int J Obes (Lond)*, 29(4):351-352.
9. Doolen J, Alpert PT, Miller SK. (2009). "Parental disconnect between perceived and actual weight status of children: a metasynthesis of the current research". *J Am Acad Nurse Pract*, 21(3):160-166.
10. Foster BA, Hale D. (2015). "Perceptions of Weight and Health Practices in Hispanic Children: A Mixed-Methods Study". *Int J Pediatr*, 2015:761515.
11. Lundahl A, Kidwell KM, Nelson TD. (2014). "Parental underestimates of child weight: a meta-analysis". *Pediatric*, 133(3):e689-703.
12. Rietmeijer-Mentink M, Paulis WD, van Middelkoop M, Bindels PJ, van der Wouden JC. (2013). "Difference between parental perception and actual weight status of children: a systematic review". *Matern Child Nutr*, 9(1):3-22.
13. Eckstein KC, Mikhail LM, Ariza AJ, et al. (2006). "Parents' perceptions of their child's weight and health". *Pediatrics*, 117(3):681-690.
14. Törüner K, E., Ayaz, S., Savaşer, S. Ayaz., S. (2014). "ailelerin kilo algısı.pdf". *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Derneği-HEMAR-G.*, 16(2):11-20. erişim tarihi:12.02.2016
15. Grimmett C, Croker H, Carnell S, Wardle J. (2008). "Telling parents their child's weight status: psychological impact of a weight-screening program". *Pediatrics*, 122(3):e682-688.
16. Yılmaz R. (2015). "Parents' visual perceptions about their child's nutritional status and association with appetite". *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*, 19(1):3.
17. Törüner E, Ayaz, S., Savaşer, S. (2014). "Parents' perceptions about weights of their children". *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 16(2):11-20.

18. Neyzi O, Günöz, H., Furman, A., Bundak, R., Gökçay, G., & Darendeliler, F. (2008). "Türk çocuklarında vücut ağırlığı, boy uzunluğu, baş çevresi ve vücut kitle indeksi referans değerleri". *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 51(1):1-14.
19. CDC. (2001). Prevention. Using the BMI-for-age growth charts.
20. KUTLU R, & Selma, Ç. İ. V. İ. (2009). "Özel bir ilköğretim okulu öğrencilerinde beslenme alışkanlıklarının ve beden kitle indekslerinin değerlendirilmesi". *Fırat Tıp Dergisi*, 14(1):18-024.
21. Simsek E, Akpınar, S., Bahcebasi, T., Senses, D. A., & Kocabay, K. (2008). "The prevalence of overweight and obese children aged 6–17 years in the West Black Sea region of Turkey". *International journal of clinical practice*, 62(7):1033-1038.
22. Dundar C, Oz H. (2012). "Obesity-related factors in Turkish school children". *Scientific World Journal*, 2012:353485.
23. TBMM Araştırma Komisyonu. (2010). Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması.
24. Rampersaud GC, Pereira MA, Girard BL, Adams J, Metz J. (2005). "Breakfast habits, nutritional status, body weight, and academic performance in children and adolescents". *J Am Diet Assoc*, 105(5):743-760
25. Jain A, Sherman, S. N., Chamberlin, L. A., Carter, Y., Powers, S. W., & Whitaker, R. C. (2001). "Why don't low-income mothers worry about their preschoolers being overweight?". *Pediatrics*, 107(5): 1138-1146.
26. Maynard LM, Galuska, D. A., Blanck, H. M., & Serdula, M. K. (2003). "Maternal perceptions of weight status of children". *Pediatrics*, 111((Supplement 1)):1226-1231.
27. Birch LL, & Fisher, J. O. (2000). "Mothers' child-feeding practices influence daughters' eating and weight". *The American journal of clinical nutrition*, 71(5):1054-1061.

## KEMOTERAPİ ALAN KANSERLİ HASTALARDA DEPRESYON VE YAŞAM KALİTESİNİN BELİRLENMESİ

### ASSESSMENT OF DEPRESSION AND QUALITY OF LIFE IN CANCER PATIENTS RECEIVING CHEMOTHERAPY

Nilay DEMİR GÖL<sup>1</sup>, Rabia HACIHASANOĞLU AŞILAR<sup>2</sup>

#### ÖZET

Bu araştırma kemoterapi alan kanserli hastalarda depresyon ve yaşam kalitesini belirlemek amacıyla yapıldı. Tanımlayıcı-kesitsel özellikteki araştırmanın evrenini Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi ayaktan kemoterapi ünitesinde kemoterapi alan 140 hasta oluşturdu. Örneklem seçimine gidilmeyerek araştırma kapsamına alınma kriterlerini karşılayan 130 hasta birey araştırma kapsamına alındı. Veriler Ocak-Nisan 2011 tarihleri arasında tanımlayıcı form, Beck Depresyon Envanteri ve Yaşam Kalitesi Ölçeği Kısa Formu-36 kullanılarak yüz yüze görüşme yöntemi ile toplandı. Hasta bireylerin % 83,1'inde depresyon saptandı. Ayrıca hastaların sosyo-demografik ve hastalığa ilişkin bazı özellikleri ile Beck Depresyon Envanteri ve Yaşam Kalitesi Ölçeği Kısa Formu-36 özet değer puan ortalamaları arasında önemli bir fark belirlendi. Beck Depresyon Envanteri ve Yaşam Kalitesi Ölçeği Kısa Formu-36 özet değer puan ortalamaları arasında yapılan korelasyon analizi sonucunda orta düzeyde negatif yönde bir ilişki saptandı. Bu sonuçlar doğrultusunda kemoterapi alan kanserli hastaların depresyon ve yaşam kalitesini etkileyen faktörlere yönelik hastaların, ailelerinin ve sağlık çalışanlarının farkındalığının artırılması ve bu yönde eğitimlerin verilmesi önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Kanser, Kemoterapi, Depresyon, Yaşam kalitesi, Hemşirelik.

#### ABSTRACT

This research was conducted to evaluate depression, quality of life in patients with cancer who received chemotherapy. The research in the form of a descriptive-cross-sectional study population consisted of 140 patients who received chemotherapy at the outpatient chemotherapy unit of Erzurum Regional Training and Research Hospital. No sampling was attempted and 130 patients who met the inclusion criteria were included in the study. The study data were collected between January and April 2011 through face-to-face interviews using a descriptive form, the Beck Depression Inventory and the Quality of Life Scale Short Form-36. It was found that 83.1% of the patients had depression. Further, a significant difference was found among the patients' certain socio-demographic and illness-related characteristics and the mean scores of Beck Depression Inventory and Quality of Life Scale Short Form-36 summary values. The correlation analysis suggested a moderate negative correlation between the mean scores of Beck Depression Inventory and Quality of Life Scale Short Form-36 summary values. In the light of these results, we recommend that awareness should be raised in patients, their families and health professionals about the factors that influence depression and quality of life in patients receiving chemotherapy and they should be given training on these issues.

**Keywords:** Cancer, Chemotherapy, Depression, Quality of Life, Nursing.

\*Bu çalışma 2014 yılında Erzincan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalında yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiş, 20-24 Ekim 2014 yılında Edirne'de düzenlenen 17. Ulusal Halk Sağlığı Kongresinde poster bildiri olarak sunulmuştur. Etik kurul izni Erzincan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Etik Kurulundan alınmıştır.

<sup>1</sup> Hemşire, Mersin Devlet Hastanesi

<sup>2</sup> Doç. Dr. Erzincan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü



## GİRİŞ VE AMAÇ

Kanserin görülme sıklığı giderek artış göstermektedir.<sup>1</sup> Dünyada ve ülkemizde ölüme neden olan kardiyovasküler hastalıklardan sonra kanser ikinci sırada yer almaktadır.<sup>1-3</sup> Ülkemizde tüm yaşlardaki ölümlerin birlikte değerlendirilmesi halinde, on ölümden birinin kanser nedeni ile olduğu bildirilmiştir.<sup>3</sup> Dünya genelinde 2012 yılında 8,2 milyon ölümün kanser nedeni ile olduğu ve yaklaşık olarak 14 milyon yeni kanser vakasının belirlendiği, yıllık kanser vakalarının 2012 yılından itibaren gelecek 20 yıl içinde 14 milyondan 22 milyona yükseleceği beklenmektedir.<sup>4</sup>

Kanser günümüzde yaşamı tehdit eden en tehlikeli hastalık olma özelliğini korumaktadır.<sup>5</sup> İçerdiği riskten daha fazla korkutan, kişiyi yaşamdan koparan<sup>6</sup> ve yaşam kalitesini etkileyen önemli bir sağlık sorunudur.<sup>7</sup> Kanseri hastaların yaşam kalitesi çok yönlü olup, tanılama aşamasından tedavi süresince kanserle ilişkisi olan ve olmayan çeşitli faktörlerden etkilenir. Kanser tanı ve tedavisinin, anksiyete ve depresif belirtilerdeki artışla ilişkili olduğu kadar, yoğun fiziksel, duygusal, sosyal, mesleki, ekonomik zorlanmalarla da ilişkili olduğu belirtilmektedir.<sup>8</sup> Kanser hastalarında anksiyete ve depresyonun, ruh sağlığı

alanları ve bedensel belirti yükü ile güçlü ve bağımsız olarak ilişkili bulunmasının yanında, depresyonun yaşam kalitesi alanları ile de önemli bir ilişkiye sahip olduğu saptanmıştır.<sup>9</sup> Depresyon ve yüksek düzeyde depresif belirtilerin mortaliteyi artırdığı tahmin edilmekte olup, depresif kanser hastalarının yaşam süresini uzatma ve yaşam kalitesini artırmak için depresyon tedavisinin izleminin önemli olduğu rapor edilmiştir.<sup>10</sup> Ayrıca kanser hastalarında ruh sağlığı izleminin fiziksel sağlığın izlemi kadar önemli olduğu, kanser tedavisi ile daha iyi bütünleştirilmesi gerektiği, fiziksel sağlık ve belirtilerin doğrudan ve karşılıklı olarak ruh sağlığını etkilediği de bildirilmiştir.<sup>8</sup> Sağlık profesyonelleri hastaların zor olan bu dönemi rahat ve huzurlu bir şekilde yaşamalarına yardımcı olmalı, bütüncül sağlık yaklaşımı ile bakım vermelidir.<sup>11</sup> Hemşireler diğer sağlık çalışanlarına göre hasta ve yakınları ile daha sık ve sürekli iletişim ve etkileşimde bulduklarından bütüncül ve etkili hasta bakımında önemli bir konuma sahiptirler.

Bu nedenlerden dolayı bu araştırma ayaktan kemoterapi alan kanserli hastalarda depresyon ve yaşam kalitesini belirlemek amacıyla yapıldı.

## MATERYAL VE METOT

Tanımlayıcı-kesitsel özellikte olan bu araştırmanın evrenini “Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi Ayaktan Kemoterapi Ünitesine” Ocak-Nisan 2011 tarihleri arasında kemoterapi almak için gelen 140 hasta oluşturdu. Araştırmada herhangi bir örneklem seçimine gidilmemiş olup araştırma kapsamına 18 yaş ve üzerinde, en az üç aydır kanser tanısı almış ve kemoterapi tedavisine başlamış, iletişim kurulabilen ve araştırmaya katılmaya gönüllü 130 hasta birey alındı.

### Veri Toplama Araçları

#### 1. Tanımlayıcı Soru Formu

Hastaların sosyo-demografik özelliklerini içeren sekiz (yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, çalışma durumu, aile tipi, çocuk sayısı, gelir durumu) ve hastalığa ait bilgileri içeren yedi olmak üzere (hastalık tanısı, hastalığın süresi, kemoterapi süresi, kanser dışında hastalık olup olmadığı, sigara kullanma durumu, aileden destek alıp almadığı, metastaz olup olmadığı) toplam 15 sorudan oluşmaktadır.

## 2. Beck Depresyon Envanteri (BDE)

Beck ve arkadaşları tarafından (1961) geliştirilmiş olan envanter<sup>12</sup>, depresyonda görülen somatik, duygusal, bilişsel ve motivasyonel belirtileri ölçmektedir. Türkiye'deki geçerlik ve güvenilirlik çalışması Hisli tarafından (1988) yapılmıştır<sup>13</sup>. Beck Depresyon Envanteri kesme noktası 17 ve üzeri alındığında tedavi gerektirebilecek depresyonu % 90 üzerinde bir doğrulukta ayırt edebildiği belirlenmiştir. Ölçek Likert tipi ölçüm sağlayan 21 adet kendini değerlendiren cümle içermektedir. Her madde 0-3 arasında puan almakta ve toplam puan 0-63 arasında değişmektedir.<sup>13,14</sup>

## 3. Yaşam Kalitesi Ölçeği Kısa Form-36 (KF-36)

Yaşam kalitesi ölçekleri içinde jenerik ölçüt (hastalığa özgü olmayan) özelliğine sahip ve geniş açılı ölçüm sağlayan KF-36 Ware ve Sherbourne tarafından (1992) geliştirilmiş<sup>15</sup>, Türkçe güvenilirlik ve geçerlilik çalışması ise Koçyiğit ve arkadaşları tarafından (1999) yapılmıştır.<sup>16</sup> Bir öz-bildirim ölçeği olup, fiziksel fonksiyon, sosyal fonksiyon, fiziksel sorunlara bağlı rol kısıtlılığı, emosyonel sorunlara bağlı rol kısıtlılığı, mental sağlık, yaşamsallık (enerji), ağrı ve sağlığın genel olarak algılanması içeren 8 boyutu 36 madde ile incelemektedir. Ölçekte yalnızca tek bir toplam puan vermek yerine her bir alt boyut için ayrı ayrı toplam puan verilmekte ve puanlar 0-100 arasında değişmektedir. Sıfır puan kötü sağlığı, 100 puan iyi sağlık durumunu göstermektedir.<sup>15-17</sup> Bu çalışmada KF-36 Ölçeğinin alt boyutlarını içeren soruların ağırlıklı puanları toplanarak Fiziksel Sağlık Özet Değeri (FSD) ve Mental Sağlık Özet Değeri (MSD) elde edilmiştir. Özet değerlerin elde edilmesinde; alt boyut değerlerinin hesaplanması ve alt boyutların Z puan dönüştürülmesi ile ağırlıklı toplamları hesaplanarak fiziksel ve mental sağlık özet değerleri elde edilmiştir. Son olarak özet değerler  $50 \pm 10$  olacak şekilde dönüştürülmüştür.<sup>18-20</sup> Bu çalışmada yorumlama ve karşılaştırmalarda kolaylık

sağlamak amacı ile özet değerler kullanılmıştır.

## Verilerin Toplanması

Araştırmanın verileri veri toplama formları kullanılarak kemoterapi ünitesinde araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme yöntemi ile toplandı. Formların doldurulması ortalama olarak 30-35 dakikada tamamlandı.

## Verilerin Analizi

Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler sayı, yüzdelik, ortalama; bireylerin tanımlayıcı özellikleri ile FSD, MSD ve BDE puan ortalamalarını karşılaştırmada Kruskal Wallis Varyans Analizi, bağımsız gruplarda t testi ve Mann-Whitney U testi, ölçekler arasındaki ilişkiyi belirlemede ise Pearson korelasyon analizi kullanıldı. İstatistiksel analizler SPSS (Statistical Package for Social Science for Windows) 15.0 kullanılarak yapıldı ve anlamlılık düzeyi  $p < 0,05$  olarak kabul edildi.

## Araştırmanın Etik İlkeleri

Araştırmanın yapılabilmesi için Erzurum İl Sağlık Müdürlüğü'nden yazılı izin ve Erzurum Üniversitesi Sağlık Bilimleri Etik Kurulu'ndan (28/10/2010 tarihli ve 4/1 sayılı) etik onay alındı. Araştırma ölçütlerini karşılayan kanserli bireylere çalışmanın amacı, planı ve yararları açıklanarak, bu araştırmaya katılmalarında istekli olup olmadıkları soruldu ve sözlü izinleri alınarak gönüllü olanlar çalışmaya dahil edildi. Ayrıca çalışmadan istedikleri zaman ayrılacakları ifade edilerek özerklik ilkesine, bilgilerin bu araştırma dışında kullanılmayacağı belirtilerek gizlilik ilkesine bağlı kalındı.

## Araştırmanın Sınırlılıkları ve Genellenabilirliği

Araştırmada iki sınırlılık mevcuttur. Birinci sınırlılığı araştırmaya katılan bireylerin depresyonu sadece BDE ile değerlendirilmiş ve bir uzman değerlendirilmesi yapılmamıştır. İkinci



sınırlılık, araştırmanın sadece bir hastanenin | kemoterapi ünitesinde yapılmış olmasıdır.

## BULGULAR VE TARTIŞMA

**Tablo 1.** Hastaların Sosyo-demografik Özelliklerine Göre KF-36 Özet Değerleri ve BDE Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (s=130)

Tanıtıcı özellikler	S	%	KF-36		
			FSD Ort ± SS	MSD Ort ± SS	BDE Ort ± SS
<b>Yaş</b>					
44 yaş ve altı	19	14,6	41,08 ± 8,44	36,14±9,03	23,42±10,98
44-59 yaş	50	38,5	38,01 ± 7,98	29,66±6,97	26,12±10,46
60 yaş ve üzeri	61	46,9	32,73 ± 7,48	27,10±6,29	31,09±9,63
	KW ; p değeri		17,402; <0,001	17,272; <0,001	9,781; 0,008*
<b>Cinsiyet</b>					
Kadın	72	55,4	36,65±8,45	29,48±8,20	27,11±10,51
Erkek	58	44,6	35,14±8,33	29,31±6,79	29,25±10,45
	t ; p değeri		1,020; 0,310	0,127; 0,899	-1,166; 0,246
<b>Medeni durum</b>					
Evli	105	80,8	37,01±8,50	30,62±7,73	26,55±10,12
Bekar <sup>¶</sup> /dul	25	19,2	31,67±6,50	24,30±3,98	34,40±9,92
	MW-U ; p değeri		824,000; 0,004*	605,00; <0,001	738,500;0,001*
<b>Eğitim durumu</b>					
Okur-yazar değil	46	35,4	35,21±9,05	27,73±7,36	28,76±10,53
Okuryazar/ İlkokul	73	56,2	35,92±7,59	30,10±7,62	28,31±10,60
Ortaokul/ Lise	8	6,1	35,95±8,91	30,52±5,37	27,62±7,28
Üniversite	3	2,3	49,37±8,54	35,40±12,27	12,33±4,04
	KW ; p değeri		5,281;0,152	4,522;0,210	6,902; 0,075
<b>Çalışma durumu</b>					
Çalışan	36	27,7	37,09±9,65	30,51±7,27	28,63±10,62
Çalışmayan	94	72,3	35,55±7,88	28,98±7,69	27,84±10,52
	t ; p değeri		0,146; 0,352	0,843;0,306	0,997;0,700
<b>Aile Tipi</b>					
Çekirdek aile	79	60,8	37,96±8,45	31,13±7,93	26,27±10,90
Geniş aile	51	39,2	32,91±7,24	26,75±6,18	30,84±9,29
	t ; p değeri		3,619;<0,001	3,522;0,001*	-2,470; 0,015**
<b>Çocuk sayısı</b>					
Yok	5	3,9	39,03±4,99	25,60±4,31	31,40±8,08
1-3	28	21,5	37,53±8,39	32,69±9,28	22,00±10,17
4-6	62	47,7	36,47±8,78	29,17±7,28	29,17±9,61
7 ve üzeri	35	26,9	33,43±7,74	27,75±6,19	30,45±11,11
	KW ; p değeri		4,653; 0,199	5,656; 0,130	11,696;0,009*
<b>Gelir düzeyi #</b>					
Gelir giderden az	118	90,8	35,39±8,18	28,79±7,35	28,88±10,46
Gelir giderden fazla	12	9,2	41,79±8,64	35,45±7,43	20,00±7,07
	MW-U ; p değeri		422,000; 0,021**	347,000;0,004*	355,000;0,005*

\*p<0.01;\*\*p<0.05, KF-36: Kısa Form-36, FSD: Fiziksel Sağlık Özet Değeri, MSD: Mental Sağlık Özet Değeri

BDE: Beck Depresyon Envanteri, ¶ Üç hasta bekar

#Geliri giderine eşit olduğunu ifade eden hasta olmadığından gelir durumu iki grup olarak değerlendirildi

Araştırma kapsamına alınan hastaların yaş ortalamasının  $56,8 \pm 11,12$  ve %46,9'unun 60 yaş ve üzeri olduğu, %55,4'ünün kadın, %80,8'inin evli, %56,2'sinin okuryazar/ilkokul mezunu, %72,3'ünün çalışmadığı ve % 60,8'inin çekirdek aileye sahip olduğu belirlendi. Ayrıca hastaların % 47,7'sinin 4-6 çocuğa sahip olduğu, %90,8'inin gelirinin giderden az (Tablo 1) ve tamamının sosyal güvencesinin olduğu saptandı.

Yaş ile FSD ve MSD ( $p < 0,001$ ) ve BDE puan ortalaması arasında önemli bir fark belirlendi ( $p < 0,01$ ) (Tablo 1). Yaş arttıkça FSD ve MSD puan ortalamasının önemli düzeyde azaldığı, BDE puan ortalamasının arttığı ve 60 yaş ve üzeri grubun en düşük yaşam kalitesi, en yüksek depresyon puanına sahip olduğu belirlenmiştir. Jinekolojik kanserli hastalarla yapılan bir çalışmada yaş arttıkça genel iyilik halinin önemli düzeyde azaldığı<sup>21</sup>, diğer bir çalışmada yaşam kalitesi ile yaş arasında negatif yönde bir ilişki olduğu bildirilmiştir.<sup>22</sup> Akciğer kanserli hastalarla yapılan bir çalışmada depresyon ve anksiyete düzeyinin ve performans durumunun kötüleşmesinin yaşla birlikte arttığı<sup>23</sup>, diğer bir çalışmada 70 yaş ve üzerindeki hastaların 40 yaş ve altı hastalara göre kanser semptomlarından daha fazla etkilendikleri ancak depresyon düzeylerinin daha düşük olduğu bildirilmiştir.<sup>24</sup> Mevcut çalışma sonucunda yaşlanma ile birlikte artabilen sorunların etkili olabileceği düşünülmektedir.

Bu çalışmada cinsiyet ile FSD, MSD ve BDE puan ortalaması arasında önemli bir fark saptanmadı ( $p > 0,05$ ) (Tablo 1). Yapılan bazı çalışmalarda da cinsiyet ile yaşam kalitesi arasında önemli bir fark bildirilmemiştir.<sup>22,25-27</sup> Tokgöz ve arkadaşlarının çalışmasında (2008) kadınlarda majör depresyon yaygınlığının erkeklerden daha yüksek olduğu<sup>28</sup>, diğer çalışmalarda cinsiyet ile depresyon arasında önemli bir fark olmadığı bildirilmiştir.<sup>29-32</sup> Mevcut çalışma sonucunda kanserin oluşturduğu olumsuz etkilerin her iki cinsiyette de benzer oranda yaşanmış olmasının yanı sıra, hastaların yaşanılanları

algılama durumlarının da benzer olabileceği düşünülmektedir.

Evli hastaların FSD ve MSD puan ortalamaları bekar/dul hastalara göre, BDE puan ortalamasının ise bekâr/dul hastalarda evli hastalara göre önemli düzeyde yüksek olduğu saptandı ( $p < 0,01$ ,  $p < 0,001$ ) (Tablo 1). Yapılan bazı çalışmalarda evlilerin daha iyi yaşam kalitesine<sup>26,33</sup>, bir çalışmada da evli hastaların bekar, dul/boşanmış olan hastalara göre daha düşük depresyon puanına sahip olduğu, ancak gruplar arasında farkın olmadığı bildirilmiştir<sup>32</sup>. Mevcut çalışma sonucuna göre hastalığın her aşamasında eşler ve çocuklar tarafından olumlu desteğin sağlanmış olabileceği düşünülmektedir.

Eğitim durumu ile FSD, MSD ve BDE puan ortalaması arasında önemli bir fark saptanmadı ( $p > 0,05$ ) (Tablo 1). Kanserli hastalarla yapılan bir çalışmada eğitim düzeyi ile genel sağlık alanı dışındaki yaşam kalitesi alanları<sup>34</sup>, diğer çalışmalarda yaşam kalitesi<sup>26, 35</sup>, bir başka çalışmada ise yaşam doyumu arasında önemli bir fark olmadığı bildirilmiştir.<sup>32</sup> Depresyon açısından baktığımızda bazı çalışma bulguları<sup>28,29,31,32,36</sup> mevcut çalışma sonucu ile benzerlik göstermektedir. Eğitim düzeyinin artması, yaşam zorlukları ile başa çıkmada, bilişsel yeterliliği olumlu yönde algılamada önemli bir etken olabilmektedir. Ancak mevcut çalışma sonucunda hastaların eğitim düzeyi ne olursa olsun benzer deneyimleri algılamış ve yaşamış ve baş etmede benzer yöntemler kullanmış olma ihtimalinin etkili olabileceği düşünülmektedir.

Hastaların çalışma durumu ile FSD, MSD ve BDE puan ortalaması arasında önemli bir fark olmadığı saptanmıştır ( $p > 0,05$ ) (Tablo 1). Kanserli hastalarla yapılan diğer çalışmalarda da çalışma ve sahip olunan meslek ile yaşam kalitesi ve yaşam doyumu puan ortalaması arasında önemli bir fark olmadığı bildirilmiştir.<sup>27,32,35</sup> Yapılan bazı çalışmalarda da meslek ile depresyon arasında önemli bir fark olmadığı bildirilmiştir.<sup>28,36,37</sup> Mevcut çalışma sonucunda çalışan hastaların yaptıkları işleri

hastalıklarından dolayı yapamama ya da işlerinden dolayı tedavi sürecine uyum sağlayamama gibi sorunları yaşamamış olabileceklerinden kaynaklanabileceği düşünülmüştür.

Çekirdek aile yapısına sahip olan hastaların FSD ve MSD puan ortalamaları, geniş aile yapısına sahip olan hastalardan istatistiksel olarak önemli düzeyde yüksek ( $p<0,001$ ,  $p<0,01$ ), BDE puan ortalamasının ise düşük olduğu belirlendi ( $p<0,05$ ) (Tablo 1).

Yapılan bir çalışmaya göre çekirdek aile yapısına sahip bireylerde yaşam kalitesinin önemli düzeyde yüksek diğer bir çalışmada da yaşam kalitesi puan ortalamasının önemli düzeyde olmasa da çekirdek aile yapısına sahip hastalarda parçalanmış/ geniş aile yapısına sahip hastalara göre daha yüksek olduğu bildirilmiştir.<sup>35,38</sup> Atay ve arkadaşlarının (2015) yaptığı çalışmada ise aile tipi ile depresyon puan ortalaması arasında önemli bir fark olmadığı bildirilmiştir.<sup>39</sup> Mevcut çalışma sonucuna göre geniş aileye sahip hastalarda, gelirin daha fazla kişi tarafından paylaşılmasının, aile içindeki bireylerin gereksinimlerini karşılamada ve hayata dair hedefleri gerçekleştirmedeki zorlukların bireyleri depresyona yatkın kılması ve yaşam kalitesini olumsuz etkilemiş olması ile açıklanabilir.

Bu çalışmada çocuk sahibi olma durumu ile FSD ve MSD puan ortalamaları arasında önemli bir fark olmadığı ( $p>0,05$ ), çocuğu olmayan ve üçten fazla çocuğa sahip olan hastaların, 1-3 çocuğa sahip olan hastalara göre BDE puan ortalamasının önemli düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir ( $p<0,01$ ) (Tablo 1). Yapılan bir çalışmada bekarların genel sağlık; çocuğu olmayanların ise fiziksel işlev ve rol, genel sağlık, enerji, mental sağlık puanı önemli

düzeyde yüksek bulunmuştur.<sup>40</sup> Mevcut araştırmada bu sonuca ulaşılması, çocuğu olmayanlarda paylaşımın daha az olması, destek sisteminin yetersizliği, çocuk sayısı fazla olan ailede gelirin daha fazla kişi arasında paylaşılması, çocukların ve diğer aile fertlerinin ihtiyaçlarını karşılamada yeterli olamama ve bunun sonucu olarak da ruhsal durumun olumsuz etkilenmesi ile açıklanabilir. Çocuk sahibi olan ailelerin çocuklarına karşı olan sorumlukları ve çocuklarını yetiştirmede yaşanan zorlukları yaşam kalitelerinde olumsuz etkilere yol açabilir. Ancak çocuğun verdiği sevgi ve hayata dair doyum yaşam kalitelerini olumlu etkileyebilir. Bu nedenle ailelerin hayata bakışları ve çocuktan beklentileri gibi birçok farklı nedenler bu çalışma sonucunda etkili olabilir.

Geliri giderinden az olan hastaların FSD ve MSD puan ortalamaları, geliri giderinden fazla olan hastalara göre önemli düzeyde düşük ( $p<0,05$ ,  $p<0,01$ ), BDE puan ortalamasının yüksek olduğu bulunmuştur ( $p<0,01$ ) (Tablo 1). Meme kanserli hastalarla yapılan bir çalışmada düşük gelire sahip olmanın depresyonda yaygın bir risk faktörü olduğu saptanmıştır.<sup>41</sup> Yapılan bir çalışmada ekonomik durumları iyi olan hastaların çevresel ve toplam yaşam kalitesi puan ortalamalarının orta ve kötü düzeyde olan hastalara göre, başka bir çalışmada ekonomik durumu iyi düzeyde olan hastaların sosyal yaşam ve aile durumu yaşam kalitesi alt ölçek puan ortalamasının önemli düzeyde yüksek olduğu bildirilmiştir.<sup>26,27</sup> Mevcut çalışma sonucunda geliri giderinden az olduğunu belirten hastaların ekonomik durumu uzun süren tedavi sürecinin de etkisi ile daha da kötüleşmiş olabileceği düşünülmektedir.

**Tablo 2.** Hastaların Hastalık İle İlgili Özelliklerine Göre KF-36 Özet Değerleri ve BDE Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n=130)

Tanıtıcı özellikler	Sayı	%	KF-36		
			FSD Ort ± SS	MSD Ort ± SS	BDE Ort ± SS
<b>Hastalık tanısı</b>					
Sindirim Sis. Kanseri	32	24,6	34,04±8,46	29,34±6,94	28,28±7,76
Solunum Sis. Kanseri	46	35,4	36,67±8,15	28,52±5,80	28,32±10,62
Üreme Sis. Kanseri	12	9,2	33,16±6,88	26,55±9,12	34,08±10,92
Diğer ¶	40	30,8	37,58±8,82	31,33±9,06	25,77±11,71
	KW ; p değeri		4,791;0,188	5,573; 0,134	5,76;0,128
<b>Hastalık süresi</b>					
3 ay- 12 ay	77	59,2	36,49±8,38	30,57±8,16	26,15±9,93
12 ay üzeri	53	40,8	35,25±8,45	27,72±6,35	30,83±10,81
	t ; p değeri		0,827;0,410	2,132; <b>0,035**</b>	-2,543; <b>0,012**</b>
<b>Kemoterapi süresi</b>					
6 ay ve altı	57	43,8	37,53±8,55	30,08±7,29	26,57±9,87
7 ay ve üzeri	73	56,2	37,77±8,13	28,88±7,80	29,23±10,91
	t ; p değeri		1,873; 0,063	0,900; 0,370	-1,443;0,051
<b>Ek hastalık</b>					
Var	44	33,8	33,47±8,26	26,89±7,21	31,31±11,14
Yok	86	66,2	37,27±8,22	30,70±7,47	26,40±9,81
	t ; p değeri		-2,487; <b>0,014**</b>	- 2.780; <b>0,006*</b>	2,455; <b>0,016**</b>
<b>Sigara içme durumu</b>					
Evet	6	4,6	39,69±9,28	31,68±9,61	28,16±15,30
Hayır	124	95,4	35,80±8,35	29,30±7,50	28,05±10,31
	MW-U; p değeri		276,000; 0,287	308,000; 0,478	365,000;0,938
<b>Aile üyelerinden destek alma durumu</b>					
Evet	90	69,2	35,84±8,42	28,88±7,16	28,58±10,58
Hayır	40	30,8	36,29±8,45	30,60±8,43	26,90±10,35
	t ; p değeri		-0,282;0,778	-1,120; 0,267	0,839; 0,403
<b>Metastaz olma durumu</b>					
Var	27	20,8	34,97±8,58	27,48±6,65	32,70±10,88
Yok	103	79,2	36,24±8,37	29,91±7,75	26,84±10,12
	MW-U; p değeri		1294,000;0,580	1125,000; 0,128	956,000; <b>0,013**</b>

\*p&lt;0,01; \*\*p&lt;0,05; ¶ Meme kanseri, yumuşak doku kanseri, hodgkin lenfoma, cilt kanseri

KF-36: Kısa Form-36,

FSD: Fiziksel Sağlık Özet Değeri,

MSD: Mental Sağlık Özet Değeri,

BDE: Beck Depresyon Envanteri

Ort ± SS: Aritmetik ortalama ± Standart sapma

Hastaların %35,4'ünün solunum sistemi kanseri, %59,2'sinin hastalık süresinin 3-12 ay olduğu, %56,2'sinin 7 ay ve üzeri bir süredir kemoterapi tedavisi aldığı, %66,2'sinin ek bir hastalığının olmadığı, %95,4'ünün sigara kullanmadığı, %69,2'sinin aile üyelerinden destek aldığı ve %79,2'sinde metastaz olmadığı saptandı (Tablo 2).

Bu çalışmada sistemlere göre kanserin yaşam kalitesi ve depresyona etkisine baktığımızda farklı sistemlerde kanserin olması ile FSD, MSD ve BDE puan ortalaması arasında önemli bir fark olmadığı belirlenmiştir ( $p>0,05$ ) (Tablo 2). Bazı çalışmalarda da kanser türü ile yaşam kalitesi<sup>22,25,26</sup>, Kutlu ve arkadaşlarının (2011) çalışmasında depresyon ile kanser türü arasında önemli bir fark olmadığı bildirilmiştir<sup>37</sup>. Bu çalışma sonucu kanserin hangi türde veya sistemde olmasının, kanser tanı ve tedavi süresince yaşanan durumları etkilemediği ile açıklanabilir.

Hastanın kansere karşı geliştirdiği duygusal ve davranışsal tepkilerde etkenlerden birisi de hastalık süresidir.<sup>42</sup> Bu çalışmada hastalık süresi 12 ay üzeri olan hastaların, FSD ve MSD puan ortalaması 3-12 ay olan hastalara göre düşük olup, sadece MSD puan ortalamasında önemli fark görüldüğü, BDE puan ortalamasının ise önemli düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir ( $p<0,05$ ) (Tablo2). Kızılcı'nın (1999) çalışmasında hastalık süresinin yaşam kalitesini etkilediği, ilk altı aydan sonra hastaların yaşam kalitesi puanlarının düştüğü, 13. aydan sonra tekrar yükseldiği bildirmiştir.<sup>25</sup> Dehkordi ve arkadaşlarının (2009) kemoterapi alan kanserli hastalarla yaptıkları çalışmada ise hastalık süresi ile yaşam kalitesi arasında önemli bir fark olmadığı bildirilmiştir<sup>43</sup>. Ateşçi ve arkadaşlarının (2003) çalışmasında da hastalık süresi uzadıkça depresyon ve anksiyete puanının arttığı bildirilmiştir.<sup>44</sup> Mevcut çalışma sonucunda hastaların bireysel özelliklerinin yanı sıra, tanı aşamasından itibaren yaşadıklarının etkili olabileceği düşünülmektedir.

Bu çalışmada kemoterapi süresi ile FSD, MSD ve BDE puan ortalaması arasında önemli bir fark olmadığı belirlenmiştir ( $p>0,05$ ) (Tablo 2).Yapılan bir çalışmada da tedavi süresi ve sıklığı ile depresyon puan ortalaması ve yaşam doyumu arasında önemli bir fark olmadığı bildirilmiştir.<sup>32</sup> Mevcut çalışma sonucunda bireysel özellikler ve kemoterapinin neden olduğu yan etkileri algılama düzeylerinin etkili olabileceği düşünülmektedir.

Bu çalışmada ek hastalığı olan hastaların FSD ve MSD puan ortalaması, olmayanlara göre önemli düzeyde düşük, BDE puan ortalaması ise yüksek bulunmuştur ( $p<0,05$ ,  $p<0,01$ ) (Tablo2). Jinekolojik kanserli hastalarla yapılan bir çalışmada da başka sağlık sorunu olanların yaşam kalitesinin önemli düzeyde düşük olduğu saptanmıştır.<sup>21</sup> Kanserli hastalarla yapılan çalışmalarda ise kansere eşlik eden başka bir hastalık olma durumunun depresyon puan ortalamasını etkilemediği saptanmıştır.<sup>28,45</sup> Mevcut çalışma sonucunda hastaların sahip oldukları ek hastalık özelliğinin ve bu hastalığa uyum sağlama düzeylerinin etkili olabileceği düşünülmektedir.

Sigara içme durumu ile FSD, MSD ve BDE puan ortalaması arasında önemli bir fark olmadığı belirlenmiştir ( $p>0,05$ ). Yapılan bir çalışmada kanser tedavisi boyunca kanser belirti yükünün sigara içenlerde, içmeyenlere göre önemli düzeyde yüksek olduğu<sup>46</sup>, Kutlu ve arkadaşlarının (2011) çalışmasında sigara kullanma durumu ile depresyon arasında önemli bir fark olmadığı bildirilmiştir.<sup>37</sup> Mevcut çalışma sonucunda araştırma kapsamına alınan hastaların sadece %4.6'sının sigara kullanıyor olmasının etkili olabileceği düşünülmektedir.

Bu çalışmada aile desteği alma durumu ile FSD, MSD ve BDE puan ortalaması arasında önemli düzeyde bir fark saptanmamıştır ( $p>0,05$ ). Kanserli hastalarda sosyal desteğin fiziksel, duygusal uyum ve iyilik hali ile yakın bir şekilde ilişkili olduğu belirtilmektedir.<sup>47</sup> Yapılan bazı çalışmalarda da aile desteği/sosyal destek ile depresyon arasında önemli bir fark



bildirilmemiştir.<sup>28,36,45</sup> Mevcut çalışma sonucunda aile desteğinin kimden ve ne düzeyde alındığının etkili olabileceği düşünülmektedir.

Kanser metastaz olsun olmasın insan yaşamını olumsuz etkileyen bir hastalıktır. Bu çalışmada FSD ve MSD puan ortalaması metastazı olan hastalarda metastazı olmayanlara göre daha düşük bulunmakla birlikte önemli bir fark belirlenmemiş ( $p>0,05$ ), BDE puan ortalaması ise önemli düzeyde yüksek bulunmuştur ( $p<0,05$ ) (Tablo2). Kanserli hastalarla yapılan çalışmalarda metastaz durumu<sup>22,34</sup> ve kanserin evresi ile yaşam kalitesi arasında önemli bir fark olmadığı bildirilmiştir.<sup>48,49</sup> Yapılan bir çalışmada da tümör sınıflaması ile anksiyete ve depresyon puan ortalaması arasında önemli düzeyde bir fark olduğu ve en yüksek puana ilerlemiş evrede tümörü olan hastaların sahip olduğu belirlenmiştir.<sup>36</sup> Kanser metastaz yapması hastalıkla ilişkili semptomları ve bunların kontrolünü daha da zorlaştıracağından yaşam kalitesi üzerinde önemli bir fark olmasa da yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir.

**Tablo 3.** Hastaların Depresyon Durumu ve Puan Ortalamaları (n=130)

Depresyon	Sayı	Yüzde	Ort±SS
Var (17 +)	108	83,1	31,23±8,49
Yok (17 ↓)	22	16,9	12,50±2,55
<b>Toplam</b>	<b>130</b>	<b>100,0</b>	<b>28,06±10,51</b>

Bu çalışmada BDE kesme noktasına göre hastaların %83,1'inde depresyon ve toplamında depresyon puan ortalamasının 28,06±10,51 olduğu saptandı (Tablo 3). Depresyon kanserli hastalarda daha fazla dikkate alınması gereken ruhsal bir bozukluk olup, çeşitli sorunlara yol açan nedenler arasında yer almaktadır.<sup>50</sup> Depresyon belirlenmiş olan grubun depresyon puan ortalamasının (31,23±8,49) ölçekten alınabilecek puanlar dikkate alındığında orta düzeyde olduğu söylenebilir. Ülkemizde kanserli hastalarla BDE kullanılarak yapılan bir çalışmada<sup>37</sup> depresyon puan ortalamasının 12,4±9,9, Hastane Anksiyete ve Depresyon (HAD) Ölçeği kullanılarak yapılan bir çalışmada ise 7,6±4,8 (normal) olduğu bildirilmiştir.<sup>51</sup>

Yurtdışında Beck Depresyon Envanteri kullanılarak yapılan bir çalışmada ise % 24,9'unda ortadan ciddiye doğru giden<sup>41</sup>, yapılandırılmış klinik görüşme formu ve Hamilton Depresyon Derecelendirme Ölçeği kullanılarak yapılan diğer bir çalışmada ise hastaların %28'inde depresyon belirlenmiştir.<sup>30</sup> Mevcut çalışma sonucunda sosyal, kültürel, ekonomik özelliklerinin yanı sıra bölgesel ve coğrafik koşullarında etkili olabileceği düşünülmektedir.

**Tablo 4.** Hastaların KF-36 Özet Değerlere Göre Puan Ortalamaları (n=130)

KF-36	Ort ± SS	En	En	Alınabilecek
		Düşük	Yüksek	
		Değer	Değer	Min- Max
FSD	35,98 ± 8,40	18,54	58,76	0-100
MSD	29,41 ± 7,58	17,39	52,04	0-100

KF-36: Kısa Form-36,

FSD: Fiziksel Sağlık Özet Değeri,

MSD: Mental Sağlık Özet Değeri,

BDE: Beck Depresyon Envanteri

Ort ± SS: Aritmetik ortalama ± Standart sapma

Mevcut çalışmada hastaların yaşam kalitesi FSD (35,98±8,40) ve MSD (29,41±7,58) puan ortalamalarının ölçekten alınabilecek değerler dikkate alındığında düşük düzeyde olduğu belirlenmiştir (Tablo 4). Aynı ölçek kullanılarak yapılan bir çalışmada<sup>51</sup> kanserli hastaların fiziksel (20,7±36,02) ve emosyonel rol güçlüğü (34,1±45,05) alt boyutu dışında yaşam kalitesi tüm alanlarında bu çalışma sonucuna göre daha yüksek yaşam kalitesi puan ortalamasına sahip olduğu saptanmıştır.

**Tablo 5.** KF-36 Özet Değerleri ile BDE Puan Ortalamaları Arasındaki İlişki (s=130)

KF-36	BDE	p
FSD	r: -0,592	<0,001
MSD	r: -0,585	<0,001

KF-36: Kısa Form-36,

FSD: Fiziksel Sağlık Özet Değeri,

MSD: Mental Sağlık Özet Değeri,

BDE: Beck Depresyon Envanteri

FSD ve MSD ile BDE puan ortalamaları arasındaki ilişki Pearson Korelasyon analizine göre incelendiğinde; FSD ve MSD ile BDE puan ortalaması arasında negatif yönde orta düzeyde bir ilişki olduğu bulundu ( $p<0,001$ ) (Tablo 5). Diğer bir ifade ile hastaların BDE puanı arttıkça fiziksel ve mental sağlık yaşam kalitesi özet değer puan

ortalamasının azaldığı saptanmıştır. Yapılan bir çalışmada depresyon olan hastaların yaşam kalitesi puan ortalaması depresyonu olmayan hastalara göre önemli düzeyde düşük<sup>37</sup>, diğer bir çalışmada hastaların genel yaşam kalitesi ile tedavi boyunca karşılaştıkları fiziksel ve psikolojik semptomlar arasında zayıf ve negatif yönde

bir ilişki olduğu bildirilmiştir.<sup>26</sup> Kanserli hastalarda depresyon ve yaşam doyumunun belirlendiği bir çalışmada da depresyon düzeyi yüksek olan hastalarda yaşam doyumunun düşük olduğu bildirilmiştir.<sup>32</sup> Mevcut çalışma sonucu literatüre uyumlu olup depresyonun yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilediği belirlenmiştir.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışma sonuçlarına göre kanser hastalarının büyük bir çoğunluğunda depresyon belirlenmiş olup, fiziksel ve mental sağlık yaşam kalitesi özet değer puan ortalamalarının düşük düzeyde olduğu, depresyon puan ortalamaları arttıkça yaşam kalitesi özet değer puan ortalamalarının önemli düzeyde azaldığı saptanmıştır. Ayrıca hastalık süresinin bir yıldan fazla olması mental sağlık yaşam kalitesini ve depresyonu, yaşın artması, özellikle 60 yaş ve üzeri olma, bekar/dul olma, geniş ailede yaşama, gelirin giderinden az olması, ek hastalığı olma fiziksel ve mental sağlık yaşam kalitesini ve depresyonu; çocuğu olmama-üçten fazla çocuğa sahip olma ve

metastazı olma ise sadece depresyonu olumsuz yönde etkileyen faktörler olarak belirlendi. Bu nedenle sağlık bakım profesyonellerinden olan hemşirelerin hastaları izlerken tıbbi tedavi planlamalarının yanı sıra bu risk faktörlerini taşıyan hastaları öncelikli olarak ele almaları önerilmektedir. Ayrıca kanser hastalarını bütüncül yaklaşımla değerlendirmeleri, depresyon belirtileri yönünden izlemeleri ve yaşam kalitesini olumsuz etkileyen risk faktörlerinin erken tanınması, ortadan kaldırılması ya da en aza indirilmesine yönelik girişimleri uygulamaları önerilebilir.

## KAYNAKLAR

1. Karadeniz G, Dedeli Ö, Gökdere, H, Aslan GG, İstek E, Ayaz TA ve Tosun B. (2008). "Onkoloji Hemşireliği". (Karadeniz G, Ed.). İç Hastalıkları Hemşireliğinde Teoriden Uygulamaya Temel Yaklaşımlar. (s:139-171). Manisa: Göktuğ Yayıncılık.
2. World Health Organization (2013). Global Action Plan for the prevention and control of noncommunicable diseases, 2013-2020. Geneva, Switzerland.
3. T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü (2011). "Türkiye'de Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar ve Risk Faktörleri ile Mücadele Politikaları". Ankara. Yayın No: 809.
4. World Health Organization. Media Center. Cancer. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/en/> (erişim tarihi: 19/07.2016).
5. Reis N. (2006). "Jinekolojik Kanserli Hastaların Bakım ve Rehabilitasyonunda Hemşirenin Rolü". Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 9 (3): 88-97.
6. Elbi H. (2001). "Kanser ve Depresyon". Psikiyatri Dünyası, 5: 5-10.
7. Heydarnejad MS, Hassanpour Dehkordi A ve Solati Dehkordi K. (2011). "Factors Affecting Quality of Life in Cancer Patients Undergoing Chemotherapy". African Health Sciences, 11 (2): 266-270.
8. Naughton MJ, Weaver KE. (2014). "Physical and Mental Health Among Cancer Survivors: Considerations for Long-Term Care and Quality of Life". North Carolina Medical Journal, 75(4): 283-6.
9. Brown LF, Kroenke K, Theobald DE, Wu J ve Tu W. (2010). "The Association of Depression and Anxiety with Health-Related Quality of Life in Cancer Patients with Depression and/or Pain". Psychooncology, 19 (7): 734-41.
10. Pinquart M ve Duberstein PR. (2010). "Depression and Cancer Mortality: A Meta-Analysis". Psychological Medicine, 40(11): 1797-1810.
11. Kostak M.A. (2007). "Hemşirelik Bakımının Spiritüel Boyutu". Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi, 2(6): 105-115.
12. Beck AT, Ward CH, Mendelson M, Mock J. and Erbaugh J. (1961). "An Inventory for Measuring Depression". Archives of General Psychiatry, 4, 561-571.
13. Hisli N. (1988). "Beck Depresyon Envanteri'nin Geçerliliği Üzerine Bir Çalışma". Psikoloji Dergisi, 6(22): 118-126.
14. Savaşır I ve Şahin NH. (1997). "Bilişsel Davranışçı Terapilerde Değerlendirme": Sık kullanılan Ölçekler (ss:29-32). Türk Psikologlar Derneği Yayınları. Ankara.
15. Ware JE ve Sherbourne CD. (1992). "The MOS 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36). I. Conceptual Framework and Item Selection". Medical Care, 30 (6): 473-8.
16. Koçyiğit H, Aydemir Ö, Ölmez N ve Memiş A. (1999). "Kısa Form-36 (KF-36)'nın Türkçe Versiyonunun Güvenilirliği ve Geçerliliği". İlaç ve Tedavi Dergisi, 12: 102-6.
17. Aydemir Ö. (1999). "Konsültasyon-Liyezon Psikiyatrisinde Yaşam Kalitesi Ölçümü: Kısa Form-36 (SF-36)". İlaç ve Tedavi Dergisi, 14-22.
18. Ware JE, Kosinski M ve Keller SD. (1994). "SF-36 Physical And Mental Health Summary Scales: A User's Manual". Boston, MA: The Health Institute. Health Assessment Lab, New England Medical Center.
19. Ware JE. (2000). "SF-36 Health Survey Update". Spine, 25(24): 3130-3139.
20. Demiral Y. (2001). "Çalışanlarda ve İşsizlerde Yaşam Kalitesine Etki Eden Etmenler ve Yaşam Kalitesi Düzeylerinin Karşılaştırılması". Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İzmir.
21. Pınar G, Algier L, Çolak M ve Ayhan A. (2008). "Jinekolojik Kanserli Hastalarda Yaşam Kalitesi". Uluslararası Hemotoloji Onkoloji Dergisi, 3 (18): 141-149.
22. Pınar R, Salepci T ve Aşar F. (2003). "Assessment of Quality Of Life in Turkish Patients With Cancer". Turkish Journal of Cancer, 33(2): 96-101.
23. Güren E, Tekgül, S, Bilaçeroğlu S, Arslan S, Çimen P, Taşdoğan N ve Özden EP. (2005). "Akciğer Kanserli Hastalarda Anksiyete Ve Depresyon Düzeylerindeki Değişimler". İzmir Göğüs Hastanesi Dergisi, 19 (3): 83-91.
24. Yan H ve Sellick K. (2004). "Quality of Life of Chinese Patients Newly Diagnosed with Gastrointestinal Cancer: A Longitudinal Study". International Journal of Nursing Studies, 41(3): 309-319.
25. Kızılcı S. (1999). "Kemoterapi Alan Kanserli Hastalar ve Yakınlarının Yaşam Kalitesini Etkileyen Faktörler". Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 3(2): 18-26.
26. Yeşilbalkan ÖU, Akyol AD, Çetinkaya Y, Altın T ve Ünlü D. (2005). "Kemoterapi Tedavisi Alan Hastaların Tedaviye Bağlı Yaşadıkları Semptomlar ve Yaşam Kalitesine Olan Etkisinin İncelenmesi". Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 21(1): 13-31.
27. Selvi Öz Z. (2006). "Kemoterapi Alan Hematolojik Malignansili Hastalarda Yaşam Kalitesi". Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
28. Tokgöz G, Yalug İ, Özdemir S, Yazıcı A, Uygun K ve Aker T. (2008). "Kanser Hastalarında Majör Depresyon Yaygınlığı ve İlişkili Etkenler". Anadolu Psikiyatri Dergisi, 9: 59-66.
29. Tavoli A, Mohagheghi MA, Montazeri A, Roshan R, Tavoli Z ve Omidvari S. (2007). "Anxiety And Depression in Patients with Gastrointestinal Cancer: Does Knowledge of Cancer Diagnosis Matter?." BMC Gastroenterolog, 7 (28): 1-6.
30. Ciamerella A ve Poli P. (2001). "Assessment of Depression Among Cancer Patients: The Role of Pain, Cancer Type and Treatment". Psycho-Oncology, 10(2): 156-165.
31. Aydoğan Ü, Doğaner YÇ, Borazan E, Kömürcü Ş, Koçak N, Öztürk B, Özet A ve Sağlam K. (2012). "Kanser Hastalarında Depresyon ve Anksiyete Düzeyleri ve Hastalıkla Başa Çıkma Tutumlarının İlişkisi". Türkiye Aile Hekimliği Dergisi, 16(2):55-60.
32. Arslan S, Çelebioğlu A ve Tezel A. (2008). "Kemoterapi Alan Kanserli Hastalarda Depresyon ve Yaşam Doyumunun Belirlenmesi". Türkiye Klinikleri Tıp Bilimleri Dergisi, 28: 628-634.
33. Ertem G, Kalkım A, Bulut S ve Sevil Ü. (2009). "Radyoterapi Alan Hastaların Evde Bakım Gereksinimleri ve Yaşam Kaliteleri". Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi, 2 (2): 4-12.
34. Altıparmak S, Fadiloğlu Ç, Gürsoy ST ve Altıparmak O. (2011). "Kemoterapi Tedavisi Alan Akciğer Kanserli Hastalarda Öz Bakım Gücü ve Yaşam Kalitesi İlişkisi" Ege Tıp Dergisi, 50(2): 95-102.
35. Savcı AB. (2006). "Kanserli Hastalarda Yaşam Kalitesini ve Sosyal Destek Düzeyini Etkileyen Faktörler". Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Erzurum.
36. Özkan S, Ögce F ve Koca AK. (2007). "Meme ve Gastrointestinal Sistem Kanserli Hastaların Depresyon, Anksiyete ve Yetiyitimi Durumlarının Belirlenmesi". Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 23(2): 69-80.
37. Kutlu R, Çivi S, Börüban MC ve Demir A. (2011). "Kanserli Hastalarda Depresyon ve Yaşam Kalitesini Etkileyen Faktörler". Selçuk Üniversitesi Tıp Dergisi, 27 (3): 149-153.
38. Ardahan M ve Temel AB. (2006). "Prostat Kanserli Hastalarda Yaşam Kalitesi ile Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışı İlişkisi". Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 22 (2): 1-14.
39. Atay İM, Kaya V, Yalçın AY ve Ünal GÖ. (2015). "Meme Kanserli Olgularında Aile İşlevleri ve Depresyon İlişkisinin Değerlendirilmesi". Journal of Clinical and Analytical Medicine, 6 (5): 612-615.
40. Güngörmüş Z ve Erdem ÖB. (2014). "Kanser Hastalarında Yaşam Kalitesi ve Oral Mukozit". Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 5 (1): 24-30.
41. Kim SH, Son BH, Hwang SY, Han W, Yang JH, Lee S ve Yun YH. (2008). "Fatigue and Depression in Disease-Free Breast Cancer Survivors: Prevalence, Correlates, and Association With Quality of Life". Journal of Pain and Symptom Management, 35 (6): 644-655.
42. Özkan S ve Alçalar N. (2009). "Meme Kanserinin Cerrahi Tedavisine Psikolojik Tepkiler". Meme Sağlığı Dergisi, 5 (2): 60-64.

43. Dehkordi A, Heydarnejad MS ve Fatehi D. (2009). "Quality of Life in Cancer Patients Undergoing Chemotherapy". *Oman Medical Journal*, 24(3): 204-207.
44. Ateşçi FÇ, Oğuzhanoglu NK, Baltalarlı B, Karadağ F, Özdel O ve Karagöz N. (2003). "Kanser Hastalarında Psikiyatrik Bozukluklar ve İlişkili Etmenler". *Türk Psikiyatri Dergisi*, 14(2): 145-152.
45. Sütçü GG. (2010). "Tanı-Ameliyat Süreci Yakın Zamanlı Olan Meme Kanseri Hastalarının Öfke, Depresyon, Stresle Başa Çıkma ve Sosyal Destek Değişkenleri Açısından İncelenmesi". Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Psikoloji Bölümü Uygulamalı Psikoloji Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
46. Peppone LJ, Mustian KM, Morrow GR, Dozier AM, Ossip DJ, Janelins MC, Sprod LK ve McIntosh S. (2011). "The Effect of Cigarette Smoking on Cancer Treatment-Related Side Effects". *Oncologist*, 16(12):1784-92.
47. Yıldırım Usta Y. (2012). "Importance of Social Support in Cancer Patients". *Asian Pacific Organization for Cancer Prevention*, 13: 3569-3572.
48. Göktalay T, Akın M ve Aydemir Ö. (2002). "Akciğer Kanseri Hastalarında Yaşam Kalitesi Değerlendirilmesi". *Solunum Hastalıkları Dergisi*, 13: 265-270.
49. Reis N, Coşkun A ve Beji NK. (2006). "Jinekolojik Kanselerde Yaşam Kalitesi ve Etkileyen Faktörler". *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 9 (2): 25-35.
50. Massie MJ. (2004). "Prevalence of Depression in Patients with Cancer". *Journal of the National Cancer Institute Monographs*, 32: 57-71.
51. Gültekin Z, Pınar G, Pınar T, Kızıltan G, Doğa N, Algier L, Bulu I ve Özyılkan Ö. (2008). "Akciğer Kanseri Hastalarının Yaşam Kaliteleri ve Sağlık Bakım Hizmet Beklentileri". *Uluslararası Hematoloji Onkoloji Dergisi*, 2 (18): 99-106.

## HUZUREVİNDE YAŞAYAN YAŞLILARIN BEDENSEL VE RUHSAL SAĞLIK DURUMLARI İLE BESLENME DURUMLARI ARASINDAKİ İLİŞKİ

### THE RELATION BETWEEN NUTRITIONAL STATUS AND PHYSICAL AND MENTAL HEALTH OF THE ELDERLY LIVING IN A NURSING HOME

Ayşegül BİLGE<sup>1</sup>, Gizem ELBAY<sup>2</sup>, Merve CÜRGÜL<sup>3</sup>, Tuğçe KORU<sup>4</sup>, Sevnaz ŞAHİN<sup>5</sup>

#### ÖZET

Araştırmada yaşlıların bedensel ve ruhsal sağlık durumları ile beslenme durumları arasındaki ilişkiyi araştırmak amaçlanmıştır.

Araştırma, İzmir iline bağlı bir huzurevinde yapılmıştır. Örneklemi araştırmaya katılmayı kabul eden 122 kişi oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak sosyodemografik özellikler formu, Genel Sağlık Anketi-12 (GSA-12) ve Mini Nutrisyonel Değerlendirme Anketi (MNA) kullanılmıştır. Anketler yüz yüze görüşme yapılarak toplanmıştır.

Araştırmaya katılan bireylerin %58,2'si erkek, %41,8'i kadındır. Çalışmaya katılanların yaş ortalaması 74,98±6,96, BKI ortalaması 29,59±6,28'dir. Katılımcıların kronik hastalıkları incelendiğinde, en çok (%57,4) hipertansiyonları olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların %59,0'ı iki ve üzerinde GSA-12 puanı almıştır. MNA puanına göre ise yaşlıların %20,5'i malnütrisyon riski altında, %3,3'ü malnütrisyonludur. GSA-12 ile MNA arasında negatif yönde, orta derecede anlamlı bir ilişki saptanmıştır.

Yaşlılarda bedensel ve ruhsal sağlık sorunları ile beslenme düzeyi arasında ilişki olduğu söylenebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Yaşlı, Ruh Sağlığı, Beden Sağlığı, Beslenme.

#### ABSTRACT

In this study it is aimed to determine the relation between nutritional status and physical and mental health of the elderly.

Research has been conducted in a nursing home in İzmir. The sample included 122 people who agreed to participate in the interviews. Sociodemographic characteristics form, Mini Nutritional Assessment and General Health Questionnaire-12 were used for data collection. Surveys data was collected by face to face interview technique.

58.2% of participants were men and the rest of 41.8% were women. The mean age of the participants was 74.98 ± 6.96, the mean BMI was 29.59±6.28. When the chronic diseases of participants were investigated, it was determined that they have hypertension (57.4%) mostly. 59.0% of the participants took 2 points and over from the GHQ-12. Compared to MNA score, 20.5% of participants were at the risk of malnutrition, and 3.3% of the participants were malnourished. Statistically negative and moderately significant correlation between MNA and GHQ-12 was determined (r= -0.405, p=0.000).

It can be said that physical and mental health problems are related with the level of nutrition of the elderly.

**Keywords:** Elderly, Mental Health, Physical Health, Nutritional.

<sup>1</sup>Doç. Dr.Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD

<sup>2</sup>Ege Üniversitesi İzmir Atatürk Sağlık Yüksekokulu Beslenme ve Diyetetik Bölümü Öğrencisi

<sup>3</sup>Ege Üniversitesi İzmir Atatürk Sağlık Yüksekokulu Beslenme ve Diyetetik Bölümü Öğrencisi

<sup>4</sup>Ege Üniversitesi İzmir Atatürk Sağlık Yüksekokulu Beslenme ve Diyetetik Bölümü Öğrencisi

<sup>5</sup>Doç.Dr. Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, İç Hastalıkları AD, Geriatri Bölümü



## GİRİŞ VE AMAÇ

Yaşlanma yaşamın kaçınılmaz bir sonucudur. Doğumdan ölüme kadar geçen süreçte insan vücudu yaşlanmaya yol açan pek çok zorlayıcı faktörle karşılaşır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 65 yaş ve üzeri nüfusu “yaşlı” olarak ifade etmektedir. Bu yaş grubu gelişmekte olan ülkelerde nüfusun %4-7’sini oluşturmaktadır.<sup>1</sup>

İnsan ömrü ve sahip olunan yaşam kalitesi, gen ve çevrenin etkisindedir. Bir bütün olarak yaşam süresi bunlardan etkilenmektedir. Yaşlanmanın beklenen olumsuz sonuçlarını kontrol altına alabilmek için doğru beslenmeye dikkat edilmesi gerekir.<sup>2</sup>

Malnütrisyon, besin öğelerinin yetersiz alımı ve emilimidir. Yaşlı nerede yaşıyorsa

yaşasın malnütrisyon riski taşıyabilir. Araştırmalar sonucunda, evde yaşayan yaşlılarda %5-15, hastane ortamında %25-62, kurumlarda %12-65, bakımevinde ise %85’in üzerinde bulunmuştur.<sup>3,4</sup>

Yaşlı beslenmesini, vücut değişiklikleri, kronik hastalıklar, kullanılan ilaçlar etkileyebilmektedir.<sup>2</sup>

Araştırmanın temel hipotezi “yaşlıların bedensel ve ruhsal sağlık durumları ile beslenme durumları arasında ilişki vardır” hipotezidir. Bu doğrultuda yaşlıların bedensel ve ruhsal sağlık durumları ile beslenme durumları arasındaki ilişkiyi saptamak amaçlanmıştır.

## MATERYAL VE METOT

Kesitsel ve tanımlayıcı planlanan araştırmanın evrenini, İzmir Büyükşehir Belediyesi’ne bağlı bir huzurevinde kalan toplam 274 birey oluşturmaktadır. Araştırmada örnekleme gidilmemiş, iletişim sorunu olmayan ve araştırmaya katılmayı kabul eden 122 kişi dahil edilmiştir.

Katılımcılara sosyo-demografik özellikleri ve hastalıklarını belirlemeye yönelik 28 soruluk anket formu, 20 soruluk Mini Nutritional Assessment (MNA) ve 12 soruluk Genel Sağlık Anketi (GSA-12) olmak üzere 60 soruluk anket uygulanmıştır.

**Genel Sağlık Anketi (GSA-12):** Ölçeğin ülkemizde geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Kılıç (1996) tarafından yapılmıştır. GSA’da maddeler üçlü likert tipi puanlanmaktadır. 0 ve 1 cevapları 0, 2 ve 3 cevapları 1 puan şeklinde puanlanmaktadır. Ölçekten ikiden az puan alanlar düşük, 2-3 arası puan alanlar orta ve 4 ve daha fazlasını alanlar yüksek puanlı olarak gruplanmaktadır. Bu ölçekten alınan puanların yüksek olması bireylerin ruhsal

sorunlarının (anksiyete ve depresyon) görülme oranlarının arttığını göstermektedir.<sup>5</sup> Bu araştırmada kesme noktası iki puandır.

**Mini Nutrisyonel Değerlendirme Anketi (MNA):** Yaşlıların beslenme durumunun soru ve ölçümlerle taranmasını ve değerlendirilmesini sağlayan bir testtir. MNA iki bölümden oluşur. İlk bölümden alınabilecek en yüksek puan 14’tür. On bir ve altı puan alan bireyler malnütrisyon riski altındadır ve bu bireylere uzun form uygulanmalıdır. Ölçeğin uzun formunun toplam puanı 30’dur. Puanın 23,5 altında olması yaşlıların malnütrisyon riski olduğunu, 17 puanın altında olması ise malnütrisyonda olduğunu göstermektedir.<sup>6</sup>

**Etik:** İzmir Büyükşehir Belediyesi’nden, belediyeye ait olan huzur evinde araştırmayı yapabilmek için etik açıdan yazılı izin alınmıştır. Araştırmacılar tarafından katılımcılara çalışma hakkında açıklamalar yapıldıktan sonra onamları sözlü olarak alınmıştır.

**Verilerin Değerlendirilmesi:** Verilerin istatistiksel analizi için SPSS 15.0 programı kullanılarak ortalama, sayı-yüzde, standart

sapma hesaplanmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkinin değerlendirilmesinde korelasyon analizi kullanılmıştır.

## BULGULAR VE TARTIŞMA

Araştırmaya katılan yaşlıların %41,8'i (n=51) kadın, %58,2'si (n=71) erkektir. Yaş ortalaması 74,98±6,96'dır. Katılımcıların %45,9'u ilköğretim mezunu, %43,4'ü dul ve %67,2'si çocuk sahibidir. Yaşlıların %65,6'sının sosyal güvencesi vardır ve %51,6'sı beş ve daha uzun süredir huzurevinde yaşamaktadır. Yaşlıların %76,2'si öncesinde ameliyat olmuş, %27,9'u kronik bir hastalık nedeniyle diyet yapmakta ve %89,3'ü ise doktorun tanı koyduğu en az bir kronik hastalığa sahiptir.

Altmış ve üzeri yaştaki bireylerin bedensel ve ruhsal sağlık durumlarının beslenme durumlarına etkisinin saptanması amacıyla ile planlanıp uygulanan bu çalışmaya 122 kişi katılmıştır. Farklı huzurevlerinde yapılan çalışmalarda yaş ortalamasının 73,7±6,49 ve 74,3±7,7 olduğu saptanmıştır.<sup>7,8</sup> Bizim çalışmamız da bu çalışmalarla benzerlik göstermektedir. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2013 yılı verilerine göre, 65 yaşına ulaşan bir bireyin beklenen ömrü 81,7 yıl olarak tahmin edilmektedir.<sup>9</sup> Bu bilgiler doğrultusunda çalışmanın yapıldığı huzurevindeki yaşlılar ileri yaşlı olarak sınıflandırılabilir.

Yaşlıların %43,4'ü duldur. Narlıdere Huzurevi'nde 2013 yılında yapılan bir çalışmada katılımcıların %44'ünün dul olduğu görülmüştür.<sup>10</sup> Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (2014)'ne göre yaşlı erkek nüfusunun %2,7'sinin boşanmış, %13,2'sinin eşi ölmüş olduğu görülürken, yaşlı kadın nüfusunun %3'ünün boşanmış, %51,2'sinin ise eşi ölmüş olduğu belirlenmiştir.<sup>11</sup> Buna göre yaşlı nüfusta dul bireyler oran olarak diğer medeni durumlara göre çoğunluktadır. Yaşlı bireylerin eşlerini kaybettikten sonra yalnız yaşamak yerine huzurevlerini tercih ettikleri düşünülebilir. Huzurevini evli

olmayan yaşlıların daha çok tercih ettikleri söylenebilir.

Araştırmaya katılan yaşlı bireylerin %67,2'sinin çocuk sahibi olduğu tespit edilmiştir. Kılıç ve arkadaşları tarafından İstanbul ilinde yedi huzurevinde yapılan çalışmada toplam 360 kişi ile görüşülmüş ve katılımcıların %66,9'unun çocuk sahibi olduğu belirlenmiştir.<sup>12</sup> Sökmen'in yaptığı çalışmada katılımcıların %50'sinin bir ve iki çocuk sahibi olduğu tespit edilmiştir.<sup>13</sup>

Araştırmaya katılan yaşlılardan beş yıl ve daha uzun süredir huzurevinde kalanların oranı %51,6'dır. Aylaz ve arkadaşlarının yapmış olduğu bir çalışmada, yaşlıların %43,5'inin beş yıldan daha uzun süredir huzurevinde kaldıkları belirtilmiştir.<sup>14</sup> Bizim çalışmamız da bu sonuçlarla paralellik göstermektedir. Ünsal ve arkadaşları tarafından yapılan başka bir çalışmada katılımcıların %76,2'sinin 1-4 yıl, %25,8'inin ise 5 yıl ve üzeri süredir, Dereli ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada ise %72,9'u 1-4 yıl, %27,1'inin beş yıl ve üzeri süredir huzurevinde kaldığı belirlenmiştir.<sup>15,16</sup> Huzurevlerinde beş yıl ve üzerinde yaşayan bireylerin fazla olması ülkemizde huzurevlerinin yaşlılar tarafından uzun süreli olarak tercih edildiğini göstermektedir.

Araştırmaya katılan yaşlıların %76,2'sinin ameliyat geçmişi olduğu belirlenmiştir. Andsoy ve arkadaşları tarafından başka bir huzurevinde yapılan çalışmada ise katılımcıların %59,8'inin en az bir kez ameliyat geçirdiği sonucuna ulaşılmıştır.<sup>17</sup> Araştırmaya katılan yaşlıların %27,9'u kronik bir hastalık nedeniyle diyet yapmaktadır. Soydan ve arkadaşlarının yaptığı huzurevi çalışmasında bu oran %28,3 olarak bulunmuştur.<sup>18</sup> Bu bilgiler

doğrultusunda huzurevinde kalan bireylerin yaklaşık 1/3'ünün diyet yaptığı söylenebilir. Katılımcıların %89,3'ünün kendi beyanlarına göre doktorun tanı koyduğu en az bir kronik hastalığı vardır. Yardımcı ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada kronik hastalık varlığı %87,3'tür.<sup>19</sup>

**Tablo 1.** Katılımcıların Kronik Hastalıklarının Dağılımı

Değişkenler	Sayı	%
Hipertansiyon	70	57,4
Sindirim Sistemi Hastalıkları (Ülser, Reflü, Kronik Kabızlık)	50	41,0
Kemik-Eklemler Hastalıkları (Romatizma, Osteoporoz)	45	36,9
Solumun Sistemi Hastalıkları (Astim-KOAH)	32	26,2
Kalp Hastalığı	30	24,6
Şeker Hastalığı	26	21,3
Alzheimer-Demans	26	21,3
Depresyon	16	13,1
Böbrek Yetmezliği ve Diğer Böbrek Hastalıkları	7	5,7
Kanser	5	4,1
Parkinson	2	1,6

Katılımcıların %57,4'ünde hipertansiyon, %41,0'unda sindirim sistemi hastalıkları, %36,9'unda kemik-eklemler hastalıkları, %26,2'sinde solumun sistemi hastalıkları, %24,6'sında kalp hastalığı, %21,3'ünde Alzheimer-demans, %21,3'ünde diyabet, %13,1'inde depresyon, %5,7'sinde böbrek hastalıkları, %4,1'inde karaciğer hastalıkları, %4,1'inin kanser geçmişi ve %1,6'sında parkinson hastalığı olduğu belirlenmiştir (Tablo 1).

Çalışmamızda saptanan kronik hastalıklar incelendiğinde (%57,4) hipertansiyon ilk sırada yer almaktadır. Daha sonra sırasıyla sindirim sistemi hastalıkları (%41,9), kemik-eklemler hastalıkları (%36,9), KOAH (%26,2) takip etmektedir. Aile Sağlığı Merkezi'nde 65 yaş üzeri bireylerin hastalık dağılımını ortaya koyan bir çalışmada en sık karşılaşılan kronik hastalığın hipertansiyon (%65,88) olduğu belirlenmiştir.<sup>20</sup>

**Tablo 2.** Katılımcıların GSA-12 Puanına Göre Ruhsal Durum Düzeylerinin ve MNA'ya Göre Beslenme Durumlarının Dağılımı

Değişken	Sayı	%
<b>GSA-12 toplam puanı</b>		
<2 puan	50	41,0
2 ve üzeri	72	59,0
<b>MNA</b>		
Risk yok	93	76,2
Riskli	25	20,5
Malnütrisyon	4	3,3

Yaşlıların %59,0'ı iki ve üstünde GSA-12 puanı almıştır ve GSA-12 puan ortalaması  $2,9 \pm 2,89$ 'dur. MNA puanına göre %20,5'imalnütrisyon riski altında, %3,3'ünün ise malnütrisyonlu olduğu saptanmıştır (Tablo 2).

Araştırma bulgularına göre katılımcıların %59'u ruhsal açıdan risk altındadır. Demir ve arkadaşlarının yaptığı farklı bir çalışmada huzurevinde yaşayan yaşlılarda ruhsal durum bozukluğu varlığı %35,7'dir.<sup>21</sup> Gül ve arkadaşlarının yaptığı huzurevinde depresyon çalışmasında bu oran %47,4 olarak bulunmuştur.<sup>22</sup> Bizim çalışmamız bu bulguları desteklemektedir. GSA-12 puanına göre değerlendirildiğinde kadın katılımcıların ve kronik hastalık varlığı olan katılımcıların GSA-12 puanı daha yüksek bulunmuştur. Denizli'de 2014 yılında kadınların ruhsal durumlarını saptamak üzere yapılan bir çalışmada; GSA'dan iki ve üzeri puanlama ruhsal bozukluk belirtisi olarak kabul edilmiştir. Çalışmanın sonucunda kadınlarda ruhsal bozukluğun yaygın bir sağlık sorunu olduğu görülmüştür.<sup>23</sup> Bizim çalışmamızda da iki ve üzeri puan alanlar değerlendirilmiş ve katılımcıların yarısından fazlasında ruhsal açıdan risk saptanmıştır.

Araştırmada MNA puanına göre katılımcıların %20,5'i malnütrisyon açısından risk altında, %3,3'ü ise malnütrisyonludur. Akademik Geriatri Derneği (2011) huzurevlerinde yaşayan 1816 bireyin beslenme durumunu araştırdıkları araştırmalarında, %11,9'unda malnütrisyon, %38,3'ünde risk saptamışlardır. Araştırmacılar iki yaşlıdan birinin

malnütrisyon açısından takip edilmesi gerektiğini belirtmiştir.<sup>24</sup>

Araştırmada katılımcıların GSA-12 ile MNA puan ortalamaları arasındaki ilişki incelenmiş, istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki saptanmıştır ( $r=-0,405$   $p=0,0001$ ).

Çalışmamızda beslenme durumu ile ruhsal durum karşılaştırılmış; beslenme puanı (MNA) ile ruhsal ve bedensel durum puanı (GSA-12) arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. İki bin on iki yılında yayınlanan bir çalışmada bireylerin beslenme

durumu ve depresyon varlığı karşılaştırılmış; anlamlı ilişki bulunmuştur.<sup>25</sup> Özetle ölçek yorumlarına göre beslenme puanının yüksek olması ve genel sağlık puanının düşük olması olumlu bir durumdur. Araştırmamızda ise örnek grubumuzun dörtte birinde beslenme sorunu, yarısından fazlasında da ruhsal risk saptanmıştır. Temel hipotezi destekler biçimde beslenme durumu bozukluğu ile ruhsal risk arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuç olarak bu araştırma ile huzurevinde yaşayan yaşlıların ruhsal ve beslenme durumlarıyla ilgili önemli veriler elde edilmiştir. Araştırma sonucuna göre yaşlılarda bedensel ve ruhsal sağlık sorunları ile beslenme düzeyi arasında ilişki olduğu söylenebilir. Bu sonuç doğrultusunda;

- ✓ Ruhsal açıdan risk altında bulunan bireylerde bu bulgulara neden olan risk faktörlerinin en aza indirilmesi için sosyal destek sağlanması,

- ✓ Malnütrisyon riskinin önlenmesi için yeterli, dengeli ve sağlıklı bir beslenme planının uygulanması,
- ✓ Ağırlık kaybının zamanında fark edilebilmesi için vücut ağırlığının düzenli olarak izlenmesi,
- ✓ Bu bulgular bir huzurevindeki yaşlı bireylerin verilerini içermekte olup, araştırmanın sınırlılığını oluşturmaktadır. Ülke genelinde geniş örnek grupları ile araştırmanın tekrarlanması önerilir.

## KAYNAKLAR

1. Özdemir, L, Koçoğlu, G, Sümer, H, Nur, N, Polat, H, Aker, A ve ark. (2005).“Sivas il merkezinde yaşlı nüfusta bazı kronik hastalıkların prevalansı ve risk faktörleri”.C.Ü. Tıp Fakültesi Dergisi. 27: 89-94.
2. Tezcan S, Seçkiner P. (2012) “Türkiye’de Demografik Değişim; Yaşlılık Perspektifi”: Dilek A, Melikşah E. (editörler). Yaşlı Sağlığı: Sorunlar ve Çözümler(1-8).Halk Sağlığı Uzmanları Derneği Yayınları.
3. Rakıcıoğlu N. (2009).“Yaşlılık Döneminde Malnütrisyonun Saptanması”. 2. Geriatri ve Gerontoloji Kursu Kitabı (115-120).
4. Özer, E, Kapucu, S. (2013).“Yaşlılarda görülen yetersiz beslenme ve risk faktörleri”.Akad Geriatri. 5: 5-11.
5. Eskin, M. (2000).“Ergen Ruh Sağlığı Sorunları Ve İntihar Davranışıyla İlişkileri”. Klinik Psikiyatri. 3: 228-234.
6. Ongan, D. (2012). Huzurevlerinde Yaşlılara Sunulan Beslenme Hizmetlerinin Değerlendirilmesi Ve Yaşlıların Beslenme Durumlarının Saptanması. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Programı, Ankara.
7. Aksoydan, E. (2006).“Ankara’da kendi evinde ve huzurevinde yaşayan yaşlıların sağlık ve beslenme durumlarının saptanması”. Türk Geriatri Dergisi.9: 150-157.
8. Arslan, Ş, Atalay, A, Gökçe, KY. (2010).“Yaşlılarda ilaç tüketimi”. Türk Geriatri Dergisi.3: 56-60.
9. Hayat tabloları. <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=18522>. Erişim tarihi 06 Ekim 2016.
10. Yağcıoğlu, R. (2013). Huzurevinde Kalan 65 Yaş Üstü Yaşlıların Yaşam Kalitesini Etkileyen Etmenlerin İncelenmesi. Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, Konya.

11. İstatistiklerle yaşlılar. <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=18620>. Erişim tarihi 17 Mart 2016.
12. Kılıç, Ü. (2009). Yaşlıları Huzurevi Yaşamını Seçmeye Zorlayan Nedenlerin Belirlenmesi. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, İstanbul.
13. Sökmen, DÇ. (2008). Huzurevinde Kalan Yaşlıların Huzurevindeki Yaşamlarına İlişkin Algıları. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, İstanbul.
14. Aylaz, R, Güneş, G, Karaoğlu, L. (2005). "Huzurevinde yaşayan yaşlıların sosyal sağlık durumları ve günlük yaşam aktivitelerinin değerlendirilmesi". İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 12:177-83.
15. Ünsal, A, Demir, G, Çoban, ÖA, Gürol, AG. (2011). "Huzurevindeki yaşlılarda kronik hastalıklı sıklığı ve ilaç kullanımları". Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi.12: 5-10.
16. Dereli, F, Koca, B, Demircan, S, Tor, N. (2010). "Bir huzurevinde kalan yaşlıların yalnızlık düzeylerinin incelenmesi". Yeni Tıp Dergisi.27: 93-97.
17. Andsoy, II, Aydın, T, Şahin, AO, Dinç, S. (2012). "Karabük ilindeki bir huzurevinde yaşayan yaşlılarda cerrahi girişim geçirme sıklığı ve yaşam kalitesine etkisi". Mersin UnivSağlık Bilim Derg. 5: 30-35.
18. Soydan, M, Altıparmak, S, Karadeniz, G. (2005). "Huzurevinde kalan yaşlılarda anksiyete durumu ve ilişkili risk faktörleri (bir huzurevi örneği)". Aile ve Toplum Dergisi.8: 111-114.
19. Yardımcı, H, Özçelik, AÖ, Sürücüoğlu, MS. (2011). "Yaşlılarda hipertansiyon durumu ve beslenme alışkanlıkları". Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi. 4: 15-27.
20. Akar Ş. (2013) "Bir Aile Hekimliği Biriminde 65 Yaş Üstü Nüfustaki Hastalıkların Dağılımı". 4. Aile Hekimliği Araştırma Günleri Özet Kitabı (89).
21. Demir, G, Ünsal, A, Gürol, AG, Çoban, A. (2013). "Huzurevinde ve evde yaşayan yaşlılarda depresyon yaygınlığının karşılaştırılması". Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi.2: 1-12.
22. Gül, HL, Evcili, G, Karadaş, Ö, Gül, ES. (2012). "Geriatrik depresyon ve ilişkili risk etkenleri: huzurevinde kalan yaşlılarda depresif belirti düzeyi". JCAM. 3: 308-10.
23. Şahin E, Şenyurt M, Babaoğlu B, Uzun SU, Nalbantoğlu D ve Zencir N. (2014) "Denizli Honaz İlçesindeki Çalışan Kadınlarla Ev Kadınlarının Ruhsal Durumlarının Karşılaştırılması". 17. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi Özet Kitabı (1002-1003).
24. Saka B. (2012). "Bakım Evlerinde Malnütrisyon Tedavisi". 5. Akademik Geriatri Kongre Özet Kitabı (115-120).
25. Balcı, E, Şenol, V, Eşel, E, Günay, O, Elmalı, F. (2012). "65 yaş ve üzeri bireylerin depresyon ve malnütrisyon durumları arasındaki ilişki". Türkiye Halk Sağlığı Dergisi.10:37-43.



## HEMOGLOBİN VE NİTRİT BAĞIMLI TİROZİN NİTRASYONU

### HEMOGLOBIN AND NITRITE DEPENDENT TYROSINE NITRATION

Hasan KARAGEÇİLİ<sup>1</sup>, Kamer KILINÇ<sup>2</sup>

#### ÖZET

Nitrik oksit (NO) oksihemoglobin ve oksimiyoglobin ile tepkimeye girmesi nitrat ve metHb veya metMb'nin meydana gelmesine neden olmaktadır. Nitratın tersine, nitrit NO oksidasyonunun zararsız bir son ürünü değildir. Hemoproteinlerden peroksidazların H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> varlığında nitrit oksidasyonuna neden oldukları gösterilmiştir. Hemoproteinlerin katalizlediği nitrit oksidasyonunda meydana gelen reaktif nitrojen oksitler, nitritin bakterisid ve sitotoksik etkilerinin sorumlusudurlar. Bu çalışmada Griess metodu ile hemoglobin tarafından H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> varlığında nitritin nitrata oksidasyonu araştırıldı.

Hem H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> hem de hemoglobin yokluğunda nitrit oksidasyonu gözlenmedi, bu da göstermektedir ki nitrit oksidasyonuna neden olan reaktif tür H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> ile hemoglobinin reaksiyonundan meydana gelen oksoferril kompleksidir (bileşik I). Bu çalışmada, peroksidaz enzimlerine benzer şekilde, hemoglobinin tirozin nitrasyonuna neden olduğu bulundu. Hemoglobinin katalizlediği tirozin nitrasyonu pH bağımlı olup, nitrasyonun optimum pH'si 6,0 dır. Hemoglobin ve H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> tirozin nitrasyonu için gerekli bileşenlerdir. Hemoglobin yokluğunda, çalışılan en düşük pH'de bile tirozin nitrasyonu gözlenmedi. Bununla beraber H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> varlığında hemoglobinin katalizlediği nitrit oksidasyonu esnasında, nitratlayıcı türler meydana getirilmektedir.

Sonuç olarak hemoglobin, H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> ve nitrit arasındaki reaksiyon serileri tarafından nitrojen dioksit radikali (NO<sub>2</sub><sup>•</sup>) ve/veya peroksinitrit benzeri reaktif türler meydana getirilmektedir ve bu türler tirozin nitrasyonundan sorumludurlar.

**Anahtar Kelimeler:** Nitratlar, Hemoglobinler, Nitritler, Nitrik Oksit.

#### ABSTRACT

Nitric oxide (NO) reacts with oxyhemoglobin or oxymyoglobin resulting in the generation of nitrate and metHb or metMb. Unlike the case of nitrate, nitrite is not an innocuous end product of NO oxidation. Hemoproteins including several peroxidases are shown to cause nitrite oxidation in the presence of H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>. Reactive nitrogen oxides generated in hemoprotein-catalyzed nitrite oxidation are held responsible for bactericidal and cytotoxic actions of nitrite. In this study with Griess method the oxidation of nitrite to nitrate in the presence of H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> by hemoglobin were searched.

No nitrite oxidation was observed either in the absence of H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> or hemoglobin, showing that the reactive species causing nitrite oxidation is a oxoferryl complex (compound I) formed from the reaction of H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> with hemoglobin. In this study, similar to peroxidase enzymes, we found that hemoglobin causes the nitration of tyrosine. Hemoglobin-catalyzed tyrosine nitration was pH-dependent with the optimum pH of 6,0. Hemoglobin and H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> were essential components for tyrosine nitration. We have not observed any tyrosine nitration without hemoglobin even at the lowest pH studied. However during hemoglobin-catalyzed nitrite oxidation in the presence of H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, nitrating species are produced.

We conclude that, by the series of reactions between hemoglobin, H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> and nitrite, nitrogen dioxide radical (NO<sub>2</sub><sup>•</sup>) and/or peroxyxynitrite like reactive species are produced, and these species are responsible for tyrosine nitration.

**Keywords:** Nitrates, Hemoglobins, Nitrites, Nitric Oxide.

\*Bu çalışma Hasan KARAGEÇİLİ isimli yazarın Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Biyokimya Anabilim Dalı'nda yaptığı Yüksek Lisans Tez Çalışmasıdır. Tez No: 165188

<sup>1</sup>Yrd. Doç. Dr. Hasan KARAGEÇİLİ Siirt Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu

<sup>2</sup>Prof. Dr. Kamer KILINÇ TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi

## GİRİŞ VE AMAÇ

Nitrit ( $\text{NO}_2^-$ ) ve nitrat ( $\text{NO}_3^-$ ) seviyeleri doğal sularımızın kalitesinin önemli göstergeleridirler. Hem  $\text{NO}_3^-$  hem de  $\text{NO}_2^-$  bütün toprak ve yüksek bitkilerin nitrojen döngüsünde bulunur.  $\text{NO}_2^-$  ile  $\text{NO}_3^-$ , amonyak ve diğer nitrojenli organik bileşiklerin biyodegradasyonu esnasında oluşabilir.<sup>1</sup> Hem  $\text{NO}_2^-$  hem de  $\text{NO}_3^-$  suların yaygın kirliliğini gösterir ve doğal suların kalitesinin önemli bir göstergesidir.  $\text{NO}_3^-$ 'in sularda seviyesinin yükselmesi özellikle gübrelerin tarımsal uygulaması nedeniyledir.<sup>2</sup> Kendisi zararlı olmamasına karşın,  $\text{NO}_3^-$ 'in insanlara toksisitesi esas olarak  $\text{NO}_2^-$ 'e indirgenmesine atfedilir. Yüksek seviyelerde kronik  $\text{NO}_3^-$  tüketimi ayrıca diğer sağlık problemlerine, kanserlere ve teratojenik etkilere neden olur.<sup>3</sup>

$\text{NO}_3^-$  insanlar tarafından diyetlerinde tüketilir. Yaklaşık günlük nitratın %5'i tükürükteki bakteriler tarafından nitrite indirgenir.  $\text{NO}_2^-$  ve  $\text{NO}_3^-$ 'in pek çok tür için toksik olduğu bilinmektedir. Örneğin  $\text{NO}_2^-$  veya  $\text{NO}_3^-$ 'in sindirimi en genel etkileri methemoglobinemi olmak üzere pek çok türde ciddi zehirlenmelere neden olur.  $\text{NO}_2^-$  ve peroksinitrit *in vitro* koşullarda da toksiktirler. Her iki türün dopamini proteinlere kovalen olarak bağlanan quinon formuna oksitlediği gösterildi.  $\text{NO}_2^-$  ve  $\text{NO}_3^-$  önemli antimikrobik ajanlardır. İnsanlar tarafından tüketilen et ve balıklarda tatlandırıcı, koruyucu ve renklendirici ajanlar olup bazı aminler ile düşük pH'de karsinojenik nitrozoaminler oluşturmak için tepkimeye girebilirler.<sup>4</sup> Vücuttaki  $\text{NO}_3^-$  derişimi, günlük alınan diyet, tükürük oluşumu, bakterilerce bağırsaklardaki  $\text{NO}_3^-$  sentezi, denitrifiye karaciğer enzimleri ve atmosferik nitrojen oksit gazlarından etkilenmektedir.<sup>5</sup>

$\text{NO}_2^-$  diğer taraftan *in vivo* da  $\text{NO}_3^-$  'e indirgenebilir. 8-15 g  $\text{NO}_3^-$  alımı karın ağrısı, gaitada ve idrarda kan, güçsüzlüğe ve inmeye neden olabilir. Daha küçük dozlarda alımı hazımsızlığa, mental depresyona ve baş ağrısına neden olabilir.  $\text{NO}_3^-$ 'in ve  $\text{NO}_2^-$ 'in

yiyecekler ve içeceklerdeki potansiyel kaynakları topraktaki organik maddeler, endüstriyel tarımda kullanılan nitrojenli gübreler, herbisitler, çiftlik hayvanları, insan dışkısı, kimyasal endüstrilerdeki organik ve yerel atıklardır.<sup>6</sup>

$\text{NO}_2^-$  tüketildiğinde, midenin asidik koşulları altında (pH 1-2), nitroz asid'e ve diğer reaktif nitrojen türlerine (RNS) çevrilir. Asidik nitritten sağlanan RNS nitrozatif strese neden olabilir, bu stresde aromatik bileşiklerin örneğin tirozinin N-nitrozasyonuna, DNA bazlarının deaminasyonuna, ve aminlerin N-nitrozasyonuna yol açabilir.<sup>7</sup> Sağlıklı kişilerin serumunda  $\text{NO}_2^-$  ve  $\text{NO}_3^-$ 'in normal konsantrasyonları sırası ile 0,06-0,60 ve 0,5-2,8 mg/L arasındadır. Her iki konsantrasyonun belirtilenden yüksek olduğu durumlarda nitrat ve  $\text{NO}_3^-$  enflamatuvar işaretler olarak kullanılabilir ve ciddi rahatsızlıklardan, HIV enfeksiyonu, multiple skleröz, alzheimer, astım ve *Helicobacter pylori*'nin neden olduğu gastrit hakkında bilgi sağlanabilir.<sup>8</sup>

Çeşitli peroksidaz enzimleri ve miyoglobin,  $\text{NO}_2^-$ 'nin  $\text{NO}_3^-$ 'e oksidasyonunu katalizlerler.<sup>9</sup> Bu oksidasyon tepkimesi  $\text{NO}_2^-$  'nin reaktif formlarının oluşumu üzerinden gerçekleşmektedir. Bu çalışmada  $\text{H}_2\text{O}_2$  varlığında hemoglobin tarafından nitritin reaktif nitrojen oksit türlerine aktivasyonu, oluşan reaktif türlerle tirozin amino asidinin nitrasyonu, nitrasyonun koşulları kolorimetrik yöntemlerle incelendi. Ayrıca hemoglobin- $\text{H}_2\text{O}_2$  bağımlı nitrit oksidasyonuna ve tirozin nitrasyonuna glutatyon, tiyosinat ve askorbik asit gibi bileşiklerin olası inhibitör etkileri araştırıldı. Hb'nin oksijenasyonu ve deoksijenasyonu sırasında methemoglobin oluşabilmektedir. Oksihemoglobinin NO ile tepkimesi de methemoglobin oluşumuna neden olmaktadır. Diğer taraftan  $\text{NO}_2^-$ 'de NO'nun oksidasyon ürünlerinden biridir. Methemoglobin,  $\text{NO}_2^-$  ve  $\text{H}_2\text{O}_2$ 'nin hücrel koşullarda bulunmaları nedeniyle, bu türler arasındaki tepkime ile oluşan reaktif türler ve

etkilerinin araştırılması, NO<sub>2</sub>'den kaynaklandığı bildirilen toksik etkilerin

mekanizmalarının aydınlatılmasına katkıda bulunacaktır.

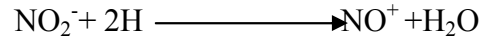
## MATERYAL VE METOT

Kimyasallar ve Cihazlar: Sodyum dihidrojen fosfat (NaH<sub>2</sub>PO<sub>4</sub>.H<sub>2</sub>O) Baker and Adamson products N.J., ABD'den; Potasyum tiyosiyanat (KSCN), Ortofosforik asit (H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>) Fisher Scientific Company N.J., A.B.D'den; disodyum hidrojen fosfat (Na<sub>2</sub>HPO<sub>4</sub>), sodyum hidroksit (NaOH) Merck Darmstat Almanya'dan; sodyum asetat (CH<sub>3</sub>.COONa.3H<sub>2</sub>O), L- askorbik asit BDH İngiltere'den; L-tirozin, glutatyon (indirgenmiş formu), hemoglobin (insan hemoglobini), hidrojen peroksit (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>), sulfanilik asit, NEDD (N-(1-naftil) etilendiamin dihidroklorür) Sigma Chemical Company A.B.D den temin edildi. Absorbsiyon ölçümleri için Shimadzu UV 120-02 model spektrofotometre (Japonya) kullanıldı. Bu çalışma Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyokimya Anabilim Dalı Araştırma Laboratuvarlarında 2004 yılında gerçekleştirildi.

Nitritin farklı koşullarda nitrate oksidasyonu, ortamda kalan NO<sub>2</sub>- derişimi tayin edilerek izlendi. Bu amaçla nitrozatif yöntem olarak bilinen sulfanilamid/Naftiletildiamin dihidroklorür (SULF/NEDD) karışımı reaktif olarak kullanıldı. Nitrozatif yöntem Griess yöntemi olarak da bilinmektedir. Griess yönteminin reaktif olan Griess reaktifini hazırlamak için 2 gr sulfanilamid, 100 mL %5 lik H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub> içinde ve 200 mg N-(1-naftil) etilendiamin dihidroklorür 100 mL saf su içinde çözülerek buzdolabında saklandı. Kullanılacağı zaman iki çözeltilerden eşit hacimler alınarak karıştırıldı ve Griess reaktifini hazırlandı.

Griess yöntemi ile NO<sub>2</sub><sup>-</sup> tayini, asidik ortamda NO<sub>2</sub><sup>-</sup>'den oluşan nitrozolayıcı reaktif türün, renkli azo boyası oluşumuna neden olması prensibine dayanan kolorimetrik bir yöntemdir.<sup>10</sup> Nötral pH'da nitrozasyona neden olan (NO<sup>+</sup> verici) başlıca grup

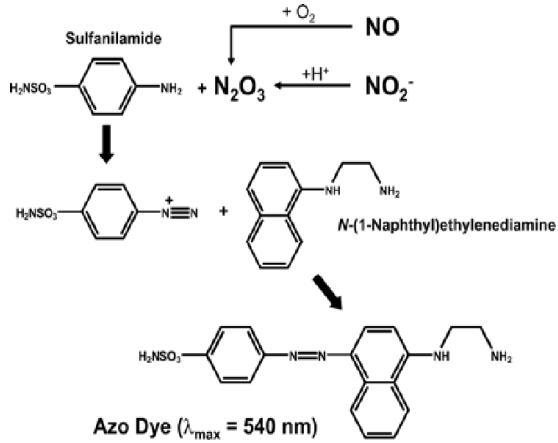
N<sub>2</sub>O<sub>3</sub>'tür. Asidik koşullarda ise NO<sup>+</sup> ara ürünü aşağıdaki tepkime ile nitritten üretilir.



Griess tepkimesinde, nitrozolayıcı ajan sulfanilik asitle tepkimeye girerek diazonyum iyonu oluşturur. Diazonyum iyonu da ortamdaki NEDD ile tepkimeye girerek 540 nm civarında yoğun absorpsiyonu olan turuncu renginde bir kompleks oluşturur.<sup>11</sup> Oluşan kromofor bileşiğin 540 nm'deki molar absorbtivitesi 38.000 M<sup>-1</sup>cm<sup>-1</sup> dir.<sup>12</sup> Griess reaktifi nötral koşullarda nitrik oksitin oksidasyonu ile oluşan reaktif türlerin (N<sub>2</sub>O<sub>3</sub> gibi) tayininde kullanılabilir. Ancak nötral pH'da azo kompleksinin molar absorbtivitesi asidik pH'daki molar absorbtivitesinin yarısı kadardır. Griess reaktifinin NO<sub>2</sub><sup>-</sup> tayininde kullanılması için ortamın mutlaka asitleştirilmesi gerekir. NO<sub>2</sub><sup>-</sup>'ile kullanıldığı gibi, NO<sub>3</sub><sup>-</sup> tayini için de Griess reaktifi kullanılabilir (Şekil 1). Ancak bu işlem için, kimyasal ya da enzimatik yöntemlerle NO<sub>3</sub><sup>-</sup>'ün NO<sub>2</sub><sup>-</sup>'ye daha önce indirgenmesi gerekir.

Bu çalışmada NO<sub>2</sub><sup>-</sup>'nin NO<sub>3</sub><sup>-</sup>'e oksidasyonu, tepkime ortamında kalan NO<sub>2</sub><sup>-</sup> tayin edilerek izlendi. Tepkime ortamında kalan NO<sub>2</sub><sup>-</sup> derişimini tayin etmek için, belirli inkübasyon süresi sonunda ortama Griess reaktifi eklendi ve 20 dakika sonra oluşan rengin absorpsiyonu 540 nm'de ölçüldü. Aksi belirtilmedikçe NO<sub>2</sub><sup>-</sup> içeren tepkime ortamının hacmi 0,5 mL idi. Tepkime her zaman 0,5 mL Griess reaktifinin eklenmesi ile sonlandırıldı. Absorbans ölçümleri kolorimetrik olarak Shimadzu spektrofotometre kullanılarak yapıldı.

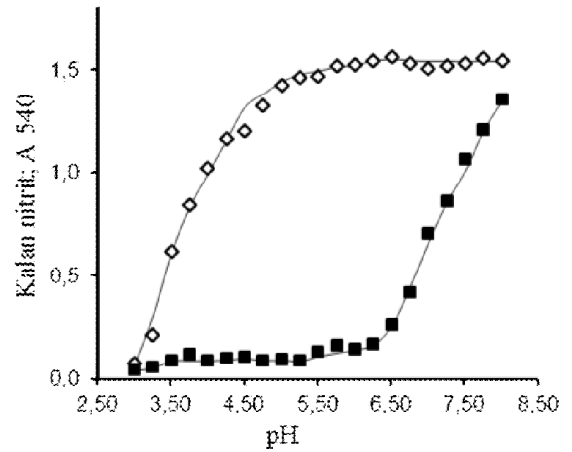
Bütün deneylerde ticari olarak elde edilen hemoglobinin renginden kaynaklanan absorbans değeri, son absorbans değerinden çıkarılarak gerçek absorbans değeri bulundu.



**Şekil 1.** Griess tepkimesi ile nitrit tayininin mekanizması. Reaktif nitrojen oksit ( $\text{NO}_x$ , örneğin  $\text{N}_2\text{O}_3$ ) türleri ile nitrozasyona uğrayan sülfanilamid, NEDD ile tepkimeye girerek kromofor bileşiği oluşturur.<sup>11</sup>

## BULGULAR VE TARTIŞMA

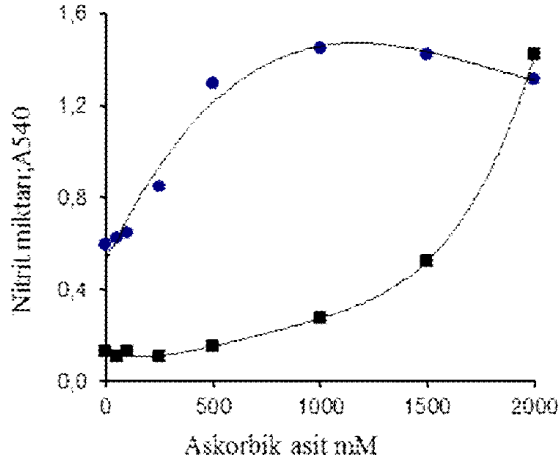
Peroksidaz enzimleri ve miyoglobine benzer şekilde,  $\text{H}_2\text{O}_2$  varlığında hemoglobinin de nitritin nitrata oksidasyonunu katalizlediği gözlemlendi. Deney ortamındaki nitrit derişiminin hemoproteinler varlığında azalmasının nedeninin, nitritin neticede nitrata oksidasyonundan kaynaklandığı daha önce gösterilmiş olduğundan.<sup>9</sup>; ortamdan kaybolan nitritin nitrata çevrildiğini göstermek için ayrıca ortamda kalan nitrat tayini yapılmadı. Hemoglobin bulunmayan ortamda, nitrit ile  $\text{H}_2\text{O}_2$  arasındaki tepkime ile nitritin oksidasyonunun pH 5 civarında başladığı görüldü. Deney koşullarında pH 3’de nitritin tamamı oksitlenmektedir. pH düştükçe hemoglobin tarafından katalizlenen nitrit oksidasyonu hızlanmakta ve pH 6,25’de nitritin tamamı oksitlenmektedir (Şekil 2). Bu bulgular,  $\text{H}_2\text{O}_2$  bulunan ortamda nitritin nitrata oksidasyonunun etkin bir şekilde katalizlendiğini göstermektedir.



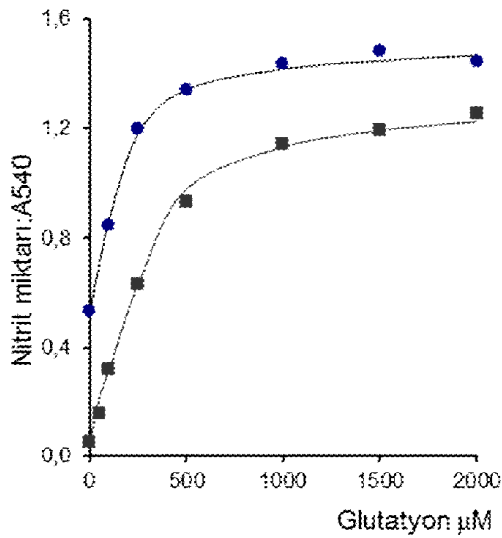
**Şekil 2.** Nitritin nitrata oksidasyonuna pH’nin etkisi. (-□-): Hemoglobin yokluğunda; (-■-): 3,1  $\mu\text{M}$  Hemoglobin varlığında. Deney ortamı 80  $\mu\text{M}$  Nitrit ve 2 mM  $\text{H}_2\text{O}_2$  içermektedir.

Hemoglobin katalizör olarak etkin derişimi 3,1  $\mu\text{M}$  olarak belirlendi ve diğer çalışmalarda bu derişim kullanıldı. Nitritin nitrata oksidasyonu sabit hemoglobin, nitrit ve  $\text{H}_2\text{O}_2$  derişimleri kullanılarak (sırası ile 3,1  $\mu\text{M}$ , 80  $\mu\text{M}$  ve 2 mM) farklı iki pH’da ve 3 farklı inhibitörün varlığında araştırıldı. Her üç farklı inhibitörün 0-2 mM arasındaki derişimleri kullanıldı (Şekil 3, 4, 5). Etkileri test edilen her üç bileşik de derişimlerine bağlı olarak hemoglobin tarafından katalizlenen nitrit oksidasyonunu inhibe ettiler. Etkileri araştırılan bu bileşiklerden glutatyon ve askorbik asit, reaktif oksidanlar

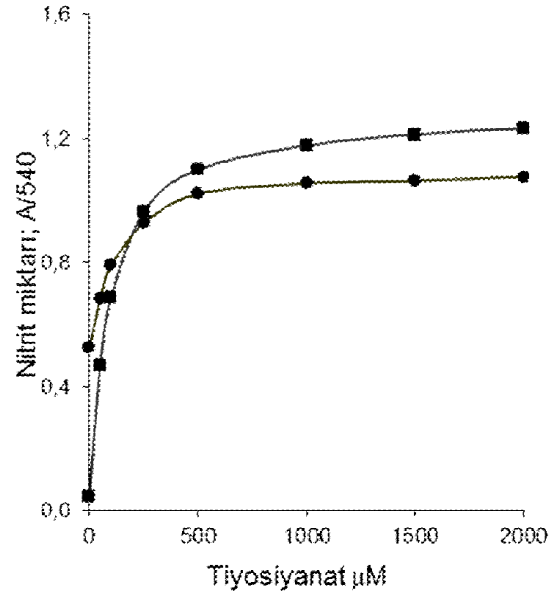
ile tepkimeye giren antioksidan bileşikler olarak bilinirler. Bu bileşiklerin, hemoproteinlerin  $H_2O_2$  ile tepkimesi sonucu oluşan reaktif ferrik oksitleri veya nitritin oksidasyonu sırasında oluşan ara ürünleri ile tepkimeye girerek nitritin nitrata oksidasyonunu inhibe ettikleri sonucuna varıldı.



Şekil 3. Nitritin nitrata oksidasyonuna askorbik asit derişiminin etkisi. (●-): pH 7,0, (■-): pH 6,25. Hemoglobin: 3,1  $\mu$ M, Nitrit: 80  $\mu$ M,  $H_2O_2$ : 2 mM.



Şekil 4. Hemoglobin tarafından katalizlenen nitrit oksidasyonuna glutatyon derişiminin etkisi. (●-): pH 7,0, (■-): pH 6,25. Deney ortamı 3,1  $\mu$ M hemoglobin, 80  $\mu$ M nitrit ve 2 mM  $H_2O_2$  içermektedir.

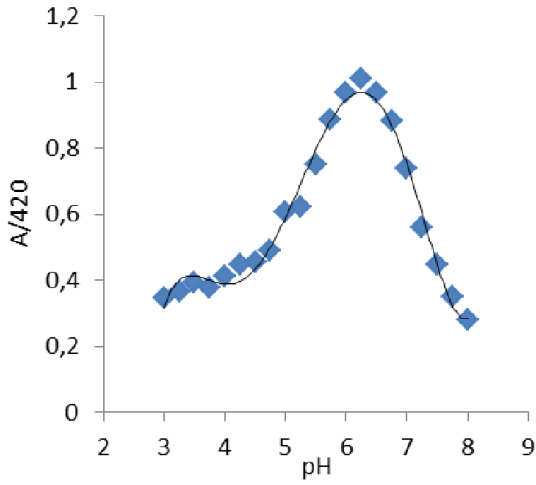


Şekil 5. Hemoglobin tarafından katalizlenen nitrit oksidasyonuna tiyosiyanat derişiminin etkisi. (●-): pH 7,0, (■-): pH 6,25. Hemoglobin: 3,1  $\mu$ M, Nitrit: 80  $\mu$ M,  $H_2O_2$ : 2 mM.

Peroksidazların ve miyoglobinin nitrit ile  $H_2O_2$  varlığında tirozin amino asidinin nitrasyonuna neden olduğu gösterilmiştir.<sup>13</sup> Bu çalışmada da nitrit ve  $H_2O_2$  içeren ortamda hemoglobinin tirozin nitrasyonuna neden olduğu gözlemlendi ve nitrasyon koşulları araştırıldı. Tirozin amino asidinin nitrasyonu pH 3-8 arasındaki değişik pH'larda 50 mM asetat tamponu (pH 3,0, 3,25, 3,50, 3,75, 4,0, 4,25, 4,50, 4,75, 5,0, 5,25, 5,50) ve fosfat tamponu (pH 5,0, 5,25, 5,50, 5,75, 6,0, 6,25, 6,50, 6,75, 7,0, 7,25, 7,50, 7,75, 8,0) kullanılarak araştırıldı. Bütün pH'lardaki tepkime ortamı 3,1  $\mu$ M hemoglobin, 500  $\mu$ M nitrit ve 1 mM  $H_2O_2$  içermektedir. Tirozin nitrasyonu ayrıca hemoglobin içermeyen ortamda da çalışıldı. Tepkime ortamının hacmi 900  $\mu$ L idi ve tepkimeler 100  $\mu$ L 1 N NaOH ilavesi ile sonlandırıldı. Ortama eklenen NaOH hem nitritin oksidasyonunu durdurmakta, hem de alkali koşullarda nitrotirozinin kolorimetrik tayinine olanak sağlamaktadır. Alkali ortamda yoğun sarı bir renge sahip olan nitrotirozinin absorpsiyonu 430 nm'de ölçüldü. pH'nin hemoglobin ve nitrit bağımlı tirozin nitrasyonuna etkisi (Şekil 6) verilmiştir. En etkili nitrasyon pH 6 civarında gözlemlendi. Bu nedenle tirozin

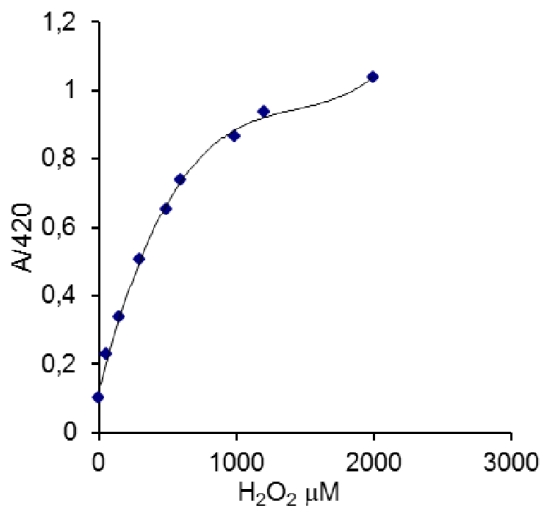


nitrazyonu ile ilgili diğer çalışmalar pH 6'da yapıldı.



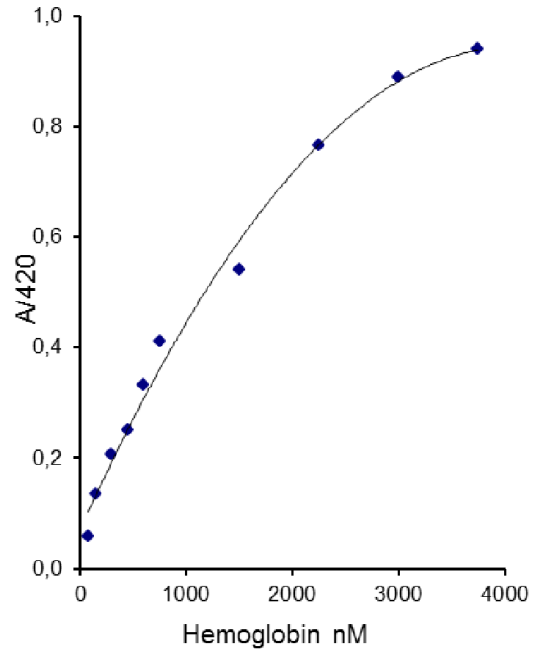
**Şekil 6.** Tirozin nitrazyonuna pH'nin etkisi. Hemoglobin: 3,1  $\mu\text{M}$ ,  $\text{H}_2\text{O}_2$ : 1 mM, Nitrit: 500  $\mu\text{M}$ , Tirozin: 1 mM.

Tirozin nitrazyonunun hidrojen peroksit derişimine bağılı ilerleyişini görmek ve tepkime için gerekli hidrojen peroksit derişimini belirlemek için, 3,1  $\mu\text{M}$  hemoglobin, 500  $\mu\text{M}$  nitrit ve 1 mM tirozin içeren ortama 0-2 mM  $\text{H}_2\text{O}_2$  eklenerek çalışıldı (Şekil 7). Tepkime ortamında  $\text{H}_2\text{O}_2$  yok iken tirozin nitrazyonu gözlenmedi. Optimal nitrazyon hidrojen peroksit derişimi 2 mM iken gözlemlendi.



**Şekil 7.** Hemoglobin tarafından katalizlenen tirozin nitrazyonunun hidrojen peroksit derişimine bağımlılığı pH 6,0. Hemoglobin: 3,1  $\mu\text{M}$ , Nitrit: 500  $\mu\text{M}$ , Tirozin: 1 mM.

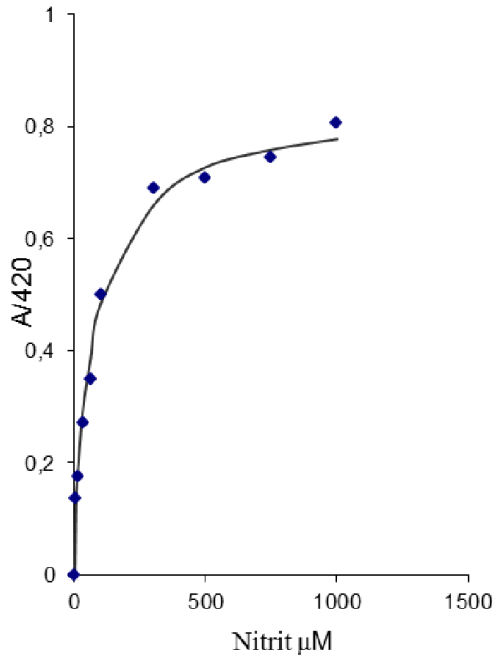
Hemoglobin derişiminin nitrotirozin oluşumuna etkisini gözlemek için pH 6,0'da 2 mM  $\text{H}_2\text{O}_2$  1 mM nitrit, 1 mM tirozin ve 50 mM fosfat tamponu içeren tepkime ortamına belirtilen değerler arasında hemoglobin (75 nM-3,750  $\mu\text{M}$ ) derişimlerinden eklenerek tepkimeler başlatıldı. Hemoglobin derişimi artışının tirozin nitrazyonunu artırdığı, diğer bileşikler sabit kalmak üzere bu artışın hemoglobinin artışı ile doğrudan ve güçlü bir ilişkisi olduğu gözlemlendi. Hemoglobinin de diğer peroksidaz ezimleri ve hemoproteinler gibi tirozin nitrazyonunu katalizlediği gözlemlendi. Hemoglobin yokluğunda yapılan çalışmalarda nitrazyon kaydedilmedi. Nitrazyon deneyleri için en etkili hemoglobin derişiminin 3,1  $\mu\text{M}$  olduğu bulundu (Şekil 8).



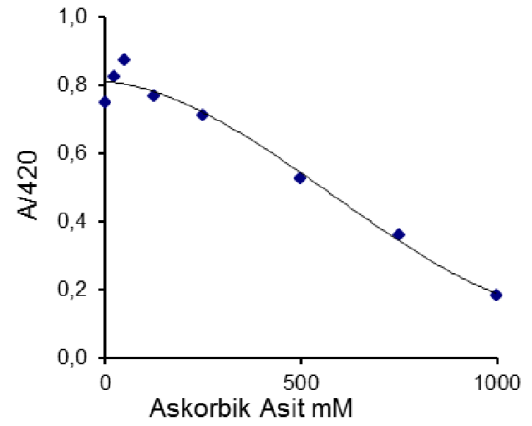
**Şekil 8.** Tirozin nitrazyonunun hemoglobin bağımlılığı. pH 6,0,  $\text{H}_2\text{O}_2$ : 2 mM, Nitrit: 1 mM, Tirozin: 1 mM.

Tirozin nitrazyonuna nitritin etkisini gözlemek için pH 6,0 da 3,1  $\mu\text{M}$  hemoglobin, 2 mM  $\text{H}_2\text{O}_2$ , 1 mM tirozin ve 50 mM fosfat tamponu bulunduran tepkime ortamına farklı değerlerde nitrit konsantrasyonları (0-1 mM) eklenerek çalışıldı. Tepkime ortamının hacmi 900  $\mu\text{L}$  olup tepkimeler 100  $\mu\text{L}$  NaOH ilavesi ile sonlandırıldı. Ortama nitrit eklenmesiyle tirozin nitrazyonunda nitrit

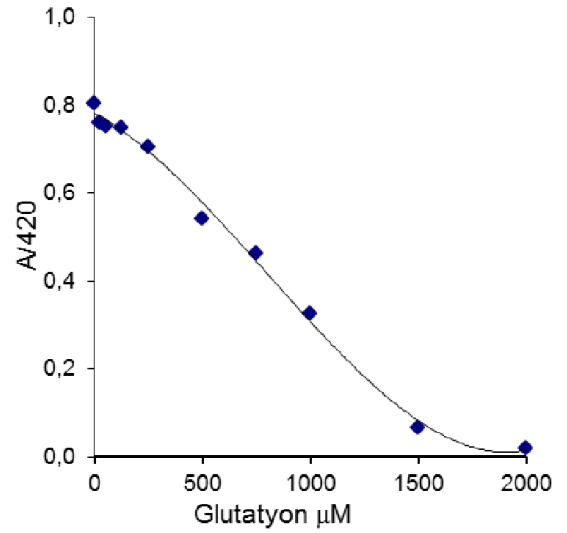
derişimine bağılı bir artış gözlemlendi. Uygun nitrit derişiminin 500  $\mu\text{M}$  olduğuna karar verildi (Şekil 9). Glutasyon, askorbik asit ve tiyosiyanat (SCN) derişimlerinin tirozin nitrasyonuna etkileri çalışıldı. Tirozin nitrasyonu sabit hemoglobin, nitrit, tirozin ve hidrojen peroksit derişimleri kullanılarak (sırası ile 3,1  $\mu\text{M}$ , 500  $\mu\text{M}$  1 mM ve 1 mM ) pH 6,0' da 3 farklı inhibitörün varlığında araştırıldı. Üç farklı inhibitörden askorbik asidin 0-1 mM arasındaki, diğer ikisinin de 0-2 mM arasındaki derişimleri kullanıldı (Şekil 10, 11, 12). Etkileri değerlendirilen her üç bileşik de derişimlerine bağılı olarak hemoglobin tarafından katalizlenen tirozin nitrasyonunu inhibe etmektedir. Etkileri araştırılan her üç bileşimin de ortamda kıt bulunmalarının peroksidazlarca katalizlenen tirozin nitrasyonuna ortam sağladıkları bilinmektedir. Bu bileşiklerin etkin inhibisyon gösterdikleri derişim, askorbik asitin 0,75 mM, tiyosiyanatın 1 mM ve glutatyonun 1 mM olarak tespit edildi.



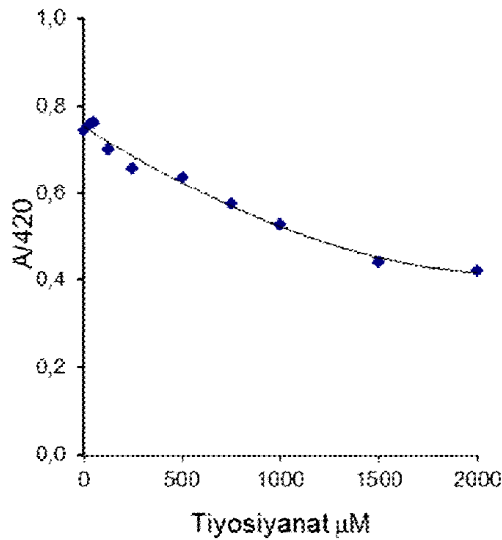
**Şekil 9.** Hemoglobin tarafından katalizlenen tirozin nitrasyonunun nitrit derişimine bağımlılığı. pH 6,0, Hemoglobin: 3,1  $\mu\text{M}$ ,  $\text{H}_2\text{O}_2$ : 2 mM, Tirozin: 1 mM.



**Şekil 10.** Hemoglobin-nitrit bağımlı tirozin nitrasyonuna askorbik asit derişiminin etkisi. pH 6,0, Hemoglobin: 3,1  $\mu\text{M}$ ,  $\text{H}_2\text{O}_2$ : 1 mM, Nitrit: 500  $\mu\text{M}$ , Tirozin: 1 mM.



**Şekil 11.** Hemoglobin-nitrit-hidrojen peroksit bağımlı tirozin nitrasyonuna glutatyon derişiminin etkisi. pH 6,0, Hemoglobin: 3,1  $\mu\text{M}$ ,  $\text{H}_2\text{O}_2$ : 1 mM, Nitrit: 500  $\mu\text{M}$ , Tirozin: 1 mM.



Şekil 12. Hemoglobin-nitrit-hidrojen peroksit bağımlı tirozin nitrasyonuna Tiyosiyanat derişiminin etkisi. pH 6,0, Hemogloblin: 3,1 µM, H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>:1 mM, Nitrit: 500 µM, Tirozin: 1 mM.

NO<sub>2</sub><sup>-</sup> ve NO<sub>3</sub><sup>-</sup> sulu ortamların yaygın kirleticilerini temsil ederler ve doğal su kaynaklarının kalitesinin önemli göstergeleridirler.<sup>2,3</sup> Nitrat çevreye nitrojenli gübrelerin kullanıldığı topraklardan sızabilir. Su kaynaklarında NO<sub>3</sub><sup>-</sup> konsantrasyonunun artışı NO<sub>3</sub><sup>-</sup> ayrıca NO<sub>2</sub><sup>-</sup>'ye indirgenebildiğinden insan sağlığı için potansiyel bir risk oluşturur.<sup>14</sup> NO<sub>2</sub><sup>-</sup> ve NO<sub>3</sub><sup>-</sup> et ve balık ürünlerinin saklanmasında koruyucu, tatlandırıcı ve renklendirici olarak kullanılmakla birlikte diyetle alınmaları ciddi zehirlenmelere neden olmakta ve en genel etkileri de methemoglobinemi olarak bilinmektedir.<sup>4</sup> NO<sub>2</sub><sup>-</sup> ve NO<sub>3</sub><sup>-</sup> NO'nun kararlı, inaktif birer son ürünü olarak düşünülürken bazı son çalışmalar NO<sub>2</sub><sup>-</sup> 'nin tekrar biyoaktif NO'ya indirgenebildiğini göstermektedir. Nitrat tükürükte konsantre olarak bulunur ve bir kısmı bakteriyel NO<sub>3</sub><sup>-</sup> redüktazlar tarafından NO<sub>2</sub><sup>-</sup> 'ye indirgenir. Nitratın, NO<sub>2</sub><sup>-</sup> 'nin sistemik üretimi için sübstrat olduğu gösterilmiştir.<sup>15</sup> Günlük alınan NO<sub>3</sub><sup>-</sup> bakteriyel flora tarafından NO<sub>2</sub><sup>-</sup>'ye metabolize olmakta ve tükürük NO<sub>2</sub><sup>-</sup> konsantrasyonunun yükselmesine neden olmaktadır. Midenin asidik koşullarında NO<sub>2</sub><sup>-</sup> güçlü bir nitratlayıcı ajan olan nitroz asidi üretir. İdrar, tükürük ve plazma NO<sub>3</sub><sup>-</sup> seviyelerinde artış olurken NO<sub>2</sub><sup>-</sup>'nin sadece tükürükteki konsantrasyonu artmıştır.

Pannala ve ark. yüksek diyetli NO<sub>3</sub><sup>-</sup> tüketiminin 3-nitrotirozinin plazma konsantrasyonlarında önemli bir kronik değişime neden olmadığını göstermişlerdir.<sup>7</sup>

Bu çalışmamızda öncelikle NO<sub>2</sub><sup>-</sup> oksidasyonunun belirlenebilmesi için Hb, NO<sub>2</sub><sup>-</sup> ve H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> bileşikleri farklı pH değerlerinde ve oda sıcaklığında inkübe edildi. Peroksidaz enzimleri ve miyoglobine benzer şekilde, H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> varlığında Hb'nin NO<sub>2</sub><sup>-</sup> 'nin NO<sub>3</sub><sup>-</sup>'e oksidasyonunu katalizlediği gözlemlendi. NO<sub>2</sub><sup>-</sup>'nin pH bağımlı oksidasyona uğradığı tespit edildi. Hem Hb tarafından katalizlenen NO<sub>2</sub><sup>-</sup> oksidasyonu, hem de Hb'nin olmadığı NO<sub>2</sub><sup>-</sup> oksidasyonu göstermektedir ki pH düştükçe NO<sub>2</sub><sup>-</sup> oksidasyonu hızlanmakta ve deney koşullarında pH 3'de NO<sub>2</sub><sup>-</sup>'nin tamamı oksitlenmektedir. pH 5 ten yukarı pH'lerde oksidasyon azalmakta, Hb'nin katalizlediği tepkime ortamında az bir oksidasyon gözlenmektedir. Bu da Hb'nin H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> varlığında NO<sub>2</sub><sup>-</sup>'nin NO<sub>3</sub><sup>-</sup>'e oksidasyonunu katalizlediğini göstermektedir. NO<sub>2</sub><sup>-</sup> oksidasyonu zaman bağımlı bir oksidasyondur. Tepkime başlangıcında hızlı bir oksidasyon gözlenirken oksidasyon hızının belli bir süre sonunda sabitlendiği saptanmıştır.

NO<sub>2</sub><sup>-</sup>'nin oksidasyonu hem pH, hem de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> derişimine son derece bağımlıdır. NO<sub>2</sub><sup>-</sup> oksidasyonu Hb derişimine bağılı olarakta değişmektedir. Hb derişimindeki artışın NO<sub>2</sub><sup>-</sup> oksidasyonunu artırdığı saptanmıştır.

Bu çalışmada NO<sub>2</sub><sup>-</sup>'nin NO<sub>3</sub><sup>-</sup>'e oksidasyonu sabit Hb, NO<sub>2</sub><sup>-</sup> ve H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> derişimleri kullanılarak glutatyon, askorbik asit ve tiosiyanat varlığında araştırıldı. Etkileri araştırılan bu bileşiklerden glutatyon ve askorbik asit, reaktif oksidanlar ile tepkimeye giren antioksidan bileşikler olarak bilinirler. Byun ve ark. fizyolojik derişimlerdeki askorbatın MPO-H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>-NO<sub>2</sub><sup>-</sup> sistemi tarafından oluşan lipid peroksidasyonunu inhibe ettiğini göstermişlerdir.<sup>16</sup> Tiyosiyanatın NO<sub>2</sub><sup>-</sup>'nin oksidasyonunu ve proteinlerde tirozin residülerinin nitrasyonunu inhibe ettiği gösterilmiştir.<sup>17</sup> Bu çalışmamızda yukarıdaki bileşiklerin NO<sub>2</sub><sup>-</sup> oksidasyonunu inhibe

ettikleri bulundu. Bu bileşiklerin hemoproteinlerin  $H_2O_2$  ile tepkimesi sonucu oluşan reaktif ferrik oksitler veya  $NO_2^-$ 'nin oksidasyonu sırasında oluşan ara ürünler ile tepkimeye girerek  $NO_2^-$ 'nin  $NO_2^-$ 'e oksidasyonunu inhibe ettikleri düşünülmektedir.

$NO_2^-$  *in vivo* koşullarda birikmez ve çeşitli hemoproteinlerin gerektiği bir mekanizma ile  $NO_3^-$ 'e metabolize olur.<sup>9</sup> Feng ve ark.  $NaNO_2$ 'nin pişirilmiş sosisler üzerindeki protein oksidasyonu ve nitrozasyon etkilerinin depolama süresi ile ilişkili olduğunu bulmuşlardır.<sup>18</sup> Rocha ve ark. diyetle alınan nitritin *in vivo* olarak midede nitratlayıcı ajanlar ürettiğini ve peptik aktiviteyi belirgin şekilde azalttığını tespit etmişlerdir.<sup>19</sup>

Van der vliet ve ark.  $H_2O_2$  varlığında hemoperoksidazların  $NO_2^-$ 'in  $NO$ 'ye oksidasyonunu katalizleyebildiğini ve bunun da *in vivo* olarak  $NO_2^-$  seviyesinin yeterince yüksek olduğu bölgelerde aromatik nitrasiyona katkı sağladığını belirtmişlerdir. Peroksidazlardan, horseradiş peroksidaz (HRP), myeloperoksidaz (MPO) ve laktoperoksidaz (LPO)'ın  $H_2O_2$  veya  $H_2O_2$  üreten sistemlerin varlığında fenolik bileşiklerden tirozin'i nitratlama kabiliyetine sahip reaktif nitrojen ara ürünleri üretmek için  $NO_2^-$ 'yi oksitleyebildiğini göstermişlerdir.<sup>20</sup> Wu ve ark. Eosinofil peroksidaz (EPO)  $NO_2^-$ 'yi kolayca reaktif ara ürünler meydana getirmek için kullandığını ve bu ara ürünlerinde serbest ve protein bağlı tirozil residülerini yüksek oranda nitratladığını göstermişlerdir.<sup>21</sup> Sampson ve ark. hem myeloperoksidaz hem de horseradiş peroksidaz  $NO_2^-$  ve  $H_2O_2$ 'yi sübstrat olarak kullanarak proteinlerde tirozin nitrasiyonunu katalizlediğini rapor etmişlerdir.<sup>22</sup> Byun ve ark. insan nötrofillerinin MNMPO- $H_2O_2$ - $NO_2^-$  sistemini kullanarak reaktif türler ürettiğini ve bu türlerin de 2'-deoksiguanozini nitratlayabildiğini göstermişlerdir.<sup>16</sup> Davis ve ark. hem MPO hem de HRP'nin  $NO_2^-$  ve  $H_2O_2$ 'yi Sürfaktan Protein A'da tirozin nitrasiyonunu katalizlemek için sübstrat olarak kullandığını göstermişlerdir. Hem oksidasyonun hem de

nitrasiyonun proteini bozduğunu, lipid agregasyonu ve mannoz bağlama yeteneğini de inhibe ettiklerini göstermişlerdir.<sup>23</sup>

Tirozin nitrasiyonu tanınan, yaygın görülen, fonksiyonel olarak önemli bir translasyon sonrası modifikasyondur.<sup>24</sup> Tirozin nitrasiyonu proteinin yapısını ve fonksiyonunu etkileyebilir. ONOO<sup>-</sup> yanında, diğer reaksiyonlarında örneğin  $NO_2^-$ -bağımlı hemo peroksidaz reaksiyonlarında protein tirozin nitrasiyonunu *in vivo* da artırdığı bulunmuştur. Hemoperoksidaz enzimlerinin (MPO, EPO, HRP)  $NO_2^-$  ve  $H_2O_2$  varlığında kalp homojenatlarında farklı proteinleri nitratlayabildikleri gösterilmiştir. Bu nitrasiyon  $NO_2^-$  ve tirozinin sırasıyla nitrojen dioksit radikaline ve tirozil radikaline oksidasyonlarıyla meydana gelmektedir. Bu iki radikalın ardışık reaksiyonları nitro tirozine yol açmaktadır. Yukarıda tanımlanan mekanizmalardan farklı mekanizmalar da vardır. Protein nitrasiyon mekanizmaları olarak, bu mekanizmalar hemoproteinlerin (miyoglobin ve hemoglobin) psödoperoksidaz aktivitesi temeline dayanmaktadır.<sup>25</sup> Kılınç ve ark. diğer bir hemo protein olan miyoglobin'in  $NO_2^-$ 'nin oksidasyonunu katalizlediğini ve tirozin nitrasiyonunu ilerlettiğini bulmuşlardır. Hem  $NO_2^-$  oksidasyonu hem de tirozin nitrasiyonunun  $H_2O_2$  bağımlı olup ferril ( $Fe^{+4}$ ) miyoglobinin oluşumunu gerektirdiğini, bundan başka,  $NO_2^-$  oksidasyonu ve tirozin nitrasiyonunun optimum pH 6'da pH bağımlılığını gösterdiler.<sup>26</sup>

Hb'nin  $NO_2^-$  ve  $H_2O_2$  ile (muhtemelen diğer oksidanlarla da) etkileşime girebildiği ve bu reaksiyonun proteinin kendisini ve diğer proteinlerin nitrasiyonuna yol açtığı çıkan sonuçlardan görünmektedir. Peroksidazlar proteinlerin tirozil gruplarını  $NO_2^-$  ve  $H_2O_2$  varlığında nitratlayabilirler. Açıkça, Hb,  $NO_2^-$  ile birlikte peroksidazlar gibi davranır. Peroksidazların  $NO_2^-$  ile etkileşimi  $NO_2^-$  in nitratlayıcı ajan  $NO_2$  ye bileşik I tarafından oksidasyonunu gerektirdiği düşünülmektedir. Tirozin nitrasiyonu hemoglobin ve diğer psödoperoksidaz aktivitesine sahip hemo proteinler tarafından olmaktadır. Örneğin

miyoglobın, veya sitokrom c tirozin nitrasyonunun vücuttaki önemli kaynaklarıdır.<sup>27</sup> İn vivo koşullarda birkaç ajanın nitrasyondan sorumlu olma olasılığı vardır. Bu ajanlar H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>/peroksidazların varlığında ONOO<sup>-</sup> ve NO<sub>2</sub><sup>-</sup> dir. Metmiyoblobin ve methemoglobinin NO<sub>2</sub><sup>-</sup> ve H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> varlığında tirozini nitratlayabildiği gösterildi.<sup>13</sup>

Bu çalışmada da NO<sub>2</sub><sup>-</sup> ve H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> içeren ortamda Hb'nin tirozin nitrasyonuna neden olduğu gözlemlendi. Tirozin amino asidinin nitrasyonu pH 3-8 arasındaki değişik pH'lerde çalışılmış ve pH'nin Hb ve NO<sub>2</sub><sup>-</sup> bağımlı tirozin nitrasyonuna etkisi şekil 6'da verilmiştir. En etkili nitrasyon pH 6 civarında gözlemlendi. Daiber ve ark. ONOO<sup>-</sup>'nin fenolü nitratlamasını pH 4 ile 8 arasında en yüksek bulmuşlar ve bu çalışmada gözlemlendiği gibi fenol nitrasyonunun düşük aktivitesinin pH 8'de olduğunu göstermişlerdir.<sup>28</sup> Pecci ve ark. nitrotirozin oluşumunun düşük pH'lerde az olduğunu, nötral pH'den yüksek değerlerde ise oluşmadığını göstermişlerdir. Ayrıca nitrotirozin ürününün pH bağımlı meydana gelmesinin, yaklaşık olarak pH 6'da maksimum olduğunu da bulmuşlardır.<sup>29,30</sup> Bizim çalışmada Hb yokluğunda NO<sub>2</sub><sup>-</sup>'nin NO<sub>3</sub><sup>-</sup>'e oksidasyonu gerçekleşmedi. Tirozin nitrasyonunun olmaması, asidik ortamda NO<sub>2</sub><sup>-</sup>'den oluşan nitrozolayıcı ajan (NO<sup>+</sup>) tirozin nitrasyonuna neden olmadığını göstermektedir.

Tepkime ortamında H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> yok iken tirozin nitrasyonu gözlenmedi. Sunulan çalışmada olduğu gibi, başka çalışmalarda da NO<sub>2</sub><sup>-</sup> ya da H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> ortamda yok iken nitrotirozin oluşumu gözlenmemiştir.<sup>13</sup> Bian ve ark. sığır serum albümininin nitrasyonunun ve oksidasyonunun H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> bağımlı gerçekleştiğini göstermişlerdir.<sup>30</sup> Bu çalışmada en etkili nitrasyon H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> derişimi 2 mM iken gözlemlendi. NO<sub>2</sub><sup>-</sup> ve H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> içeren ortamda Hb'nin tirozin nitrasyonunu artırdığı, diğer bileşikler sabit

kalmak üzere bu artışın Hb'nin artışı ile doğrudan ve güçlü bir ilişkisi olduğu gözlemlendi. Hb yokluğunda yapılan çalışmalarda ise nitrasyon kaydedilmedi.

Farklı hemoproteinler tarafından üretilen ara ürünlerin kayda değer farklı bir yaşam süresi olsa da, metHb/ H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> tepkimesi gerçek peroksidazlardaki gibi ara ürünler meydana getirir. Bu çalışmadaki bulgular NO<sub>2</sub><sup>-</sup>'nin kantitatif olarak NO<sub>3</sub><sup>-</sup>'e oksitlendiğini desteklemektedir. Bununla birlikte az miktarda NO<sub>2</sub><sup>-</sup> hem ile olan reaksiyondan kaçmakta ve nitrotirozin oluşumuna neden olmaktadır.

Ortamda NO<sub>2</sub><sup>-</sup> eklenmesiyle tirozin nitrasyonunda NO<sub>2</sub><sup>-</sup> derişimine bağılı bir artış gözlemlendi. Yapılan başka çalışmalarda ise düşük NO<sub>2</sub><sup>-</sup> derişiminde insan tükürük peroksidazında nitrasyon gözlenmezken NO<sub>2</sub><sup>-</sup> derişimi 0.2 mM'ın üzerine çıkarıldığında nitrasyon hızında sigmoidal bir artış kaydedilmiştir.<sup>17</sup> Tirozin nitrasyonunun tirozinin derişimine direkt bağılı olduğu, kendi derişimi arttıkça nitrasyonunun da arttığı tespit edildi. Bu artışın bir noktadan sonra sabitlendiği gözlemlendi. Tepkime ortamı için en etkili tirozin derişimi 1 mM olarak belirlendi. Tirozin nitrasyonuna etkileri değerlendirilen glutasyon, askorbik asit ve tiyosiyanatın derişimlerine bağılı olarak Hb tarafından katalizlenen tirozin nitrasyonunu inhibe ettikleri saptandı.

EPO bağımlı protein tirozil residülerinin nitrasyonunun *in vivo* olarak özellikle eozinofil infiltrasyonunun ve NO<sup>-</sup> (dolayısıyla NO<sub>2</sub><sup>-</sup>) üretimini yüksek olduğu ve askorbat, glutasyon ve SCN<sup>-</sup> seviyelerinin sınırlı olduğu bölgelerde meydana gelmesi olasılığı vardır.<sup>21</sup> Glutasyon ve askorbatın ONOO<sup>-</sup> ve NO<sub>2</sub><sup>-</sup> tarafından meydana gelen nitrasyonun inhibitörleri oldukları rapor edilmiştir.<sup>17</sup> Askorbik asit, glutasyon ve tiyosiyanatın sabit derişimlerinde tirozin nitrasyonuna etkileri gözlemlendi.



## SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada Hb'nin bir hemoperoksidaz gibi davranarak NO<sub>2</sub>'nin NO<sub>3</sub>'e oksidasyonunu katalizlediği gözlemlendi. Ayrıca Hb tarafından katalizlenen bu tepkime sırasında oluşan reaktif türlerin tirozin nitrasyonuna neden olduğu bulundu. Hb'nin katalizlediği bu tepkime nedeniyle, NO<sub>2</sub><sup>-</sup> ve NO<sub>3</sub><sup>-</sup>'ün bildirilen toksik etkilerinde Hb'nin peroksidaz benzeri aktivitesinin de payının olabileceği sonucuna varıldı. Nitrit ve nitrat

bileşiklerinin *in vitro* ortamda Hemoglobin ile girdiği tepkimeler sonucunda meydana gelen nitrasyon bileşiklerine benzer bileşikler *in vivo* ortamda da meydana gelebilir. Bu günlerde işlenmiş etlerin nitrasyona neden olduğu ve kansere yol açtığı bilgisi de eklendiğinde yiyeceklerin ve içme suyunun içeriğine dikkat etmek halk sağlığı açısından yararlı olabilir.

## KAYNAKLAR

1. Connolly, D., Paull B. (2001). "Rapid determination of nitrate and nitrite in drinking water samples using ion-interaction liquid chromatography". *Analytica Chimica Acta* ; 441:53-62.
2. Mikuška, P., Večeřa Z. (2003). "Simultaneous determination of nitrite and nitrate in water by chemiluminescent flow-injection analysis". *Analytica Chimica Acta* ;495:225-232.
3. Biswas, S., Chowdhury, B., Ray, B. C. (2004). "A novel spectrofluorimetric method for the ultra trace analysis of nitrite and nitrate in aqueous medium and its application to air, water, soil and forensic samples". *Talanta* :64:308-312.
4. Vatassery, G. T., SantaCruz, K. S., DeMaster, E. G., Quach, H. T, Smith, W. E. (2004). "Oxidative stress and inhibition of oxidative phosphorylation induced by peroxynitrite and nitrite in rat brain subcellular fractions". *Neurochemistry International*;45:963-970.
5. Kleinbongard, P., Dejam, A., Lauer, T., Rassaf, T., Schindler A., Picker, O., Scheeren, T., Gödecke, A., Schrader, J., Schulz, R., Heusch, G., Schaub, G. A., Bryan, N. S., Feelisch, M., Kelm, M. (2003). "Plasma nitrite reflects constitutive nitric oxide synthase activity in mammals". *Free Radical Biology & Medicine* ;35(7):790-796.
6. Okafor, P. N., Ogonna, U. I. (2003). "Nitrate and nitrite contamination of water sources and fruit juices marketed in South-Eastern Nigeria". *Journal of Food Composition and Analysis* ;16:213-218.
7. Pannala, A. S., Mani, A., Spencer, J. P. E., Skinner, V., Bruckdorfer, K. R., Moore, K. P., Rice-Evans, C. A. (2003). "The effect of dietary nitrate on salivary, plasma, and urinary nitrate metabolism in humans". *Free Radical Biology & Medicine* ;34(5):576-584.
8. Pinto P. C. A. G., Lima, J. L. F. C., Saraiva, M. L. M. F. S. (2003). "Sequential injection analysis of nitrites and nitrates in human serum using nitrate reductase". *Clinica Chimica Acta* ;337: 69-76.
9. Van der Vliet, A., Eiserich, J. P., Shigenaga, M. K, Cross, C. E. (1999). Reactive Nitrogen Species and Tyrosine Nitration in the Respiratory Tract". *Am J Respir Crit Care Med* ;160:1-9.
10. Holm, P. (2000). "Nitric Oxide and Peroxynitrite Production by NO-donors and Inflammatory Cells". *Printed dissertation Acta Universitatis Tamperensis* ;771:951-44-4931-2.
11. Jane, D. R., Llobera, M., Tejero Lo' pez, M. D. (2002). "Anticoagulants and Other Preanalytical Factors Interfere in Plasma Nitrate/Nitrite Quantification by the Griess Method". *Nitric Oxide: Biology and Chemistry* ;6(2):178-185.
12. Ridnour, L. A., Sim, J. E., Hayward, M. A., Wink, D. A., Martin, S. M., Buettner, G. R., Spitz D. R. (2000). "A Spectrophotometric Method for the Direct Detection and Quantitation of Nitric Oxide, Nitrite, and Nitrate in Cell Culture Media". *Analytical Biochemistry* ;281:223-229.
13. Herold, S. (2004). "Nitrotyrosine, Dityrosine, and Nitrotryptophan Formation From Metmyoglobin, Hydrogen Peroxide, and Nitrite". *Free Radical Biology & Medicine* ;36(5):565 - 579.
14. Burakham, R., Oshima, M., Grudpan, K., Motomizu, S. (2004). "Simple flow-injection system for the simultaneous determination of nitrite and nitrate in water samples". *Talanta* .
15. Lundberg, J. O., Giovani M. (2004). "Inorganic nitrate is a possible source for systemic generation of nitric oxide". *Free Radical Biology & Medicine* ;37(3): 395-400.
16. Byun, J., Henderson, J. P., Mueller, D. M., Heinecke, J. W. (1999). "8-Nitro-2'-deoxyguanosine, a specific Marker of oxidation by reactive nitrogen species, is generated by the myeloperoxidase-hydrogen peroxide-nitrite system of activated human phagocytes". *Biochemistry* ;38:2590-2600.
17. Takahama, U., Hirota, S., Nishioka, T., Oniki, T. (2003). "Human salivary peroxidase-catalyzed oxidation of nitrite and nitration of salivary components 4-hydroxyphenylacetic acid and proteins". *Archives of Oral Biology* ;48:679-690.
18. Feng, X., Li, C., Jia, X., Guo, Y., Lei, N., Hackman, M. R., Chen, L., Zhou, G. (2016). "Influence of sodium nitrite on protein oxidation and nitrosation of sausages subjected to processing and storage". *Meat Science* ;116:260-267.
19. Rocha, S. B., Gago, B., Barbosa, M. R., Lundberg, O. J., Mann, E. G., Radi, R., Laranjinha, J. (2013). "Pepsin is nitrated in the rat stomach, acquiring antiulcerogenic activity: A novel interaction between dietary nitrate and gut proteins". *Free Radical Biology and Medicine* ;58:26-34.
20. Van der Vliet, A., Eiserich, J. P., Halliwell, B., Cross, C. E. (1997). "Formation of Reactive Nitrogen Species during Peroxidase-catalyzed Oxidation of Nitrite". *Journal of Biological Chemistry* ;272(12):7617-7625.
21. Wu, W., Chen, Y., Hazen, S. L. (1999). "Eosinophil peroxidase nitrates protein tyrosine residues". *The Journal of Biological Chemistry* ;274(36):25933-25944.
22. Sampson, J. B., Ye, Y., Rosen, H., Beckman, J. S. (1998). "Myeloperoxidase and horseradish peroxidase catalyzed tyrosine in proteins from nitrite and hydrogen peroxidase". *Archives of Biochemistry and Biophysics* ;356(2):207-213.
23. Davis, I. C., Zhu, S., Sampson, J. B., Crow, J. P., Matalon S. (2002). Inhibition of Human Surfactant Protein A function by oxidation intermediates of nitrite". *Free Radical Biology & Medicine* ;33(12):1703-1713.
24. Schopfer, F. J., Baker, P. R. S., Freeman, B. A. (2013). "NO-dependent nitration: cell signaling event or an oxidative inflammatory response. *Trends in Biochemical Sciences* ;28:12.
25. Turko I. V., Murad, F. "Protein Nitration in Cardiovascular Diseases". (2002). *Pharmacol Rev* ;54(4):619-634.

26. Kılınç, K., Kılınç, A., Wolf, R. E., Grisham, M. B. (2001). "Myoglobin-Catalyzed Tyrosine Nitration: No Need for Peroxynitrite". *Biochemical and Biophysical Research Communications* ;285:273-276.
27. Grzelak, A., Balcerczyk, A., Mateja, A., Bartosz, G. (2001). Hemoglobin can nitrate itself and other proteins". *Biochimica et Biophysica Acta* ;1528:97-100.
28. Daiber, A., Mehl, M., Ulrich, V. (1998). "New aspects in the reaction mechanism of phenol with peroxynitrite: The role of phenoxy radicals". *Nitric Oxide: Biology and Chemistry*; 2(4) 259-269.
29. Pecci, L., Montefoschi, G., Antonucci, A., Costa M., Fontana, M., Cavalliano, D. ( 2001). "Formation of nitrotyrosine by methylene blue photosensitized oxidation of tyrosine in the presence of nitrite". *Biochemical and Biophysical Research Communications*;289:305-309.
30. Bian, K., Gao, Z., Weisbrodt, N., Murad F. (2003). "The nature of heme/iron-induced protein tyrosine nitration". *PNAS* ;100(10):5712-5717.

## BİR HASTANEDEKİ STAJYER ÖĞRENCİLERİN TIBBİ ATIK YÖNETİMİ KONUSUNDAKİ BİLGİ DÜZEYLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

### EVALUATION OF INFORMATION LEVELS OF TRAINEE STUDENTS IN A HOSPITAL ABOUT MEDICAL WASTE MANAGEMENT

Özlem TERZİ<sup>1</sup>, Melek YÜCE<sup>2</sup>

#### ÖZET

Tanımlayıcı olarak planlanan çalışma, mezuniyet sonrası bir sağlık tesisinde çalışırken, tıbbi atıkların potansiyel tehlikeleriyle karşılaşma riski olan stajyer öğrencilerin, tıbbi atık yönetimi konusunda bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır. Çalışmanın evrenini Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Hizmet Meslek Yüksek Okulu'nda öğrenim gören son sınıf öğrencileri oluşturmuştur. Araştırmanın verileri çalışmaya katılmayı kabul eden stajyer öğrencilere yüz yüze anket uygulanarak elde edilmiştir. Veriler SPSS 22.0 programıyla analiz edilerek, grupların karşılaştırılmasında ki-kare testi kullanılmış ve istatistiksel anlamlılık düzeyi  $p < 0,05$  olarak kabul edilmiştir.

Çalışmada stajyer öğrencilerin %70,7'sinin tıbbi atık yönetimine dair herhangi bir eğitim aldıkları belirlenmiştir. Stajyerlerin tıbbi atık tanımını bilme oranı %65,8 iken tıbbi atık sınıflamasını % 39,8 tıbbi atık türlerini %71,5 tıbbi atık yönetim ilkelerini %81,2 tıbbi atıkların kırmızı plastik torbalarla taşındığını %79,0 oranında bildikleri saptanmıştır. Ayrıca tıbbi atık türleri, yönetim ilkeleri, ünitelerden kaynaklanan atıkların hangi renk plastik torbalarda toplanacağı gibi konularda daha önce tıbbi atık yönetimi konusunda eğitim alanların bilme oranı, eğitim almayanlardan istatistiksel anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ( $p < 0,05$ ). Sonuç olarak her ne kadar bazı sorulara doğru yanıt verme oranı yüksek olsa da, tıbbi atık yönetiminin sağlık çalışanları, toplum ve çevre sağlığı açısından önemi dikkate alındığında, stajyer öğrencilerin bilgi düzeylerinin yeterli olmadığı kanaatine varılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Tıbbi Atık, Atık Yönetimi, Bilgi Düzeyi, Stajyer

#### ABSTRACT

This study, which was planned as a descriptive study, was conducted to assess the levels of information trainee students who had the risk of coming across with the potential dangers of medical wastes while working at a health facility after graduation had about the management of medical waste. The universe of the study consisted of Ondokuz Mayıs University Health Services Vocational School of Higher Education students in their last year of study. The data were collected through questionnaires conducted face to face with students who agreed to participate in the study. The data were analyzed with SPSS 22.0 program and chi-square test was used for the comparison of groups and  $p < 0.05$  level was accepted as statistically significant.

The results of the study showed that 70.7% of the students did not have any education about medical waste management. 65.8% of the trainees knew the definition of medical waste, 39.8% knew the classification of medical waste, 71.5% knew the kinds of medical waste, 81.2% knew the principles of medical waste management and 79.0% knew that medical wastes were carried in red bags. In addition, the rates of students who were educated about subjects such as kinds of medical wastes, principles of management, the colors of plastic bags to put the wastes from units were statistically significantly higher than those who were not educated ( $p < 0.05$ ). As a conclusion, although the rate of answering some questions was high, when the importance of medical waste management is considered in terms of health workers and social and environmental health, it was concluded that trainee students do not have sufficient levels of information.

**Keywords:** Medical Waste, Waste Management, Knowledge, Student, Premedical

\*Bu çalışma için gerekli etik kurul izni Ondokuz Mayıs Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan alınmıştır.

<sup>1</sup>Yrd. Doç. Dr. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD.

<sup>2</sup>Öğr. Gör. Dr. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Hizmetleri

**İletişim / Corresponding Author :** Özlem TERZİ  
**e-posta / e-mail :** ozlem.terzi@omu.edu.tr

**Geliş Tarihi / Received :** 07.10.2016  
**Kabul Tarihi / Accepted :** 10.12.2016

## GİRİŞ VE AMAÇ

Son yıllarda artan nüfusla birlikte, hızla çoğalan sağlık tesislerinde oluşan büyük miktardaki atıklar, sadece sağlık çalışanları ve hastalar için risk oluşturmakla kalmayıp aynı zamanda, tüm çevre ve toplum sağlığını da tehdit eder duruma gelmektedir<sup>1</sup>. Hastane, klinik, laboratuvar gibi herhangi bir sağlık kuruluşunda üretilen atıklar, evsel nitelikli atıklar, tıbbi atıklar, tehlikeli atıklar ve radyoaktif atıklar olmak üzere dört ana gruba ayrılarak değerlendirilmektedir. Tıbbi atıklar, insanların veya hayvanların teşhis ve tedavilerinden, ilgili araştırmalardan ve çeşitli biyolojik testlerden çıkan atıklar olup enfeksiyöz atıklar, patolojik atıklar ve delici-kesici atıkları içermektedir<sup>2</sup>.

Ülkemizde tıbbi atıkların yönetimine dair yasal düzenleme ilk kez 20.5.1993 tarih ve 21586 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanan “Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği” ile sağlanmış ve aynı yönetmelik 22.07.2005 tarih ve 25883 sayı ile güncellenerek yeniden yayınlanmıştır. Tıp, diş hekimliği ve veteriner hekimlik eğitimi veren fakülteler, hastaneler, sağlık alanında araştırma yapan kuruluşlar, kan ve kan ürünleri ile ilgili çalışma yapan tüm merkez ve istasyonlar, tıbbi tahlil laboratuvarları, atık çıkaran muayenehaneler ve poliklinikler, diş hekimliği klinikleri, diyaliz üniteleri gibi pek çok benzer kuruluşlardan kaynaklanan atıklar bu yönetmelik kapsamında değerlendirilir<sup>3</sup>.

Tıbbi atık yönetiminin amacı, insan sağlığı ve çevreye zarar vermeden en ekonomik yolla atıkların toplanması, ayıklanması, kullanılacak şekilde geri dönüştürülmesi, dönüştürülemeyenlerin ise miktar ve hacminin azaltılarak güvenli şekilde bertaraf edilmesidir<sup>4</sup>. Yönetmeliğe göre tıbbi atıklar; başta doktor, hemşire, ebe, veteriner, diş hekimisi, laboratuvar teknik elemanı olmak üzere ilgili sağlık personeli tarafından oluşumu sırasında, yani kaynak oluşturan hasta odası, laboratuvar, ameliyathane gibi yerlerde toplanmalıdır. Toplama için gerekli donanım, atığın niteliğine uygun ve atığın oluştuğu kaynağa en yakın noktada bulundurulmalıdır. Tıbbi atıklar hiçbir suretle evsel atıklar, ambalaj atıkları ve tehlikeli atıklar ile

karıştırılmamalıdır. Tıbbi atık torbaları, ünite içinde bu iş için eğitilmiş personel tarafından taşınmalıdır<sup>3</sup>.

Sağlık tesislerinde oluşan atıklarının %80’i genel atıklar, geri kalanı ise patolojik ve enfeksiyöz atıklar (%15), kesici-delici özellikteki atıklar (%1), kimyasal veya farmasötik atıklar (%3) ve radyoaktif-sitostatik-basınçlı kap-kullanılmış akü ve pil gibi özel atıklar (< %1)’dir<sup>4</sup>. Tıbbi atıkların uygun şekilde toplanması ve bertaraf edilmesi sağlanamadığı durumlarda hem çalışan sağlığını ve hem de çevre sağlığını doğrudan etkileyen sağlık riskleri meydana gelmektedir. Sağlık çalışanları ile ilgili yapılan çalışmalarda, delici kesici alet yaralanmalarının sıklıkla enjektör kapaklarının kapatılmaya çalışılması ve kontamine olan delici kesici aletlerin uygun bir tıbbi atık kutusuna atılmaması nedeniyle meydana geldiği ortaya konmuştur<sup>5</sup>.

Tıbbi atıkların bertarafı için harcanan para, sağlık tesisi giderlerinin önemli bir kısmını kapsadığından maddi olarak da büyük bir yük oluşturmaktadır. Tıbbi atıkların yerinde ayrıştırılması konusunda yapılan hatalı uygulamalar, sağlık tesislerini ve dolaylı olarak da ülke ekonomisi olumsuz yönde etkilemektedir. Kaynağında ayrıştırılan tıbbi atıklar, hem daha kolay bertaraf edilebilecek, hem de toplam bertaraf edilecek atık miktarını azaltılarak maliyet daha aza düşürecektir. Bu nedenle tıbbi atık yönetimi konusunda sağlık personeline eğitim verilmesi, farkındalık oluşturulması ve yeterli finansal kaynakların ayrılması büyük önem taşımaktadır<sup>6-8</sup>.

DSÖ’ye göre tıbbi atıklarla ilgili en genel problemlerinden birisi atık yönetiminin yetersiz olmasıdır. Sağlık ve temizlik personelinin atıkların sağlığa zararlı etkileri hakkında yeterli düzeyde bilgi sahibi olmaması ve atık yönetimine ayrılan finansman ve insan kaynaklarının yetersizliği nedeniyle atıkların kontrolünde beklenen düzeyde başarı sağlanamamaktadır<sup>9</sup>. Çalışmanın amacı Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi (OMÜTF) Araştırma ve Uygulama Hastanesi’nde stajyer

olarak çalışan ve mezuniyet sonrası bir sağlık tesisinde çalışırken tıbbi atıkların potansiyel tehlikeleriyle karşılaşma riski olan stajyer

öğrencilerin, tıbbi atık yönetimi konusunda bilgi düzeylerinin değerlendirilmesidir.

## MATERYAL VE METOT

Tanımlayıcı tipte planlanan araştırmanın evrenini, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Hizmet Meslek Yüksek Okulu'na ait Anestezi Programı, Diyaliz Programı, İlk ve Acil Yardım Programı (I. ve II. Öğretim), Tıbbi Görüntüleme Teknikleri Programı, Tıbbi Laboratuvar Teknikleri Programı, Optisyenlik Programı, Ağız ve Diş Sağlığı Programı ve Yaşlı Bakımı Programı (I. ve II. Öğretim) bölümlerinde öğrenim gören ve (OMÜTF) Araştırma ve Uygulama Hastanesi'nde stajyer olarak çalışan 748 öğrenci oluşturmuştur. Hangi programların seçileceği, sağlık tesislerinde tıbbi atıklarla daha sık temas etme durumları göz önüne alınarak araştırmacılar tarafından belirlenmiştir. Çalışma için % 50 prevalans ve % 3 hata payı ile yapılan örneklem hesaplaması sonucu, örnekleme 440 stajyer öğrencinin alınmasına karar verilmiştir.

Araştırmaya başlamadan önce OMÜ Tıp Fakültesi'nden 12.02.2016 tarih ve OMÜ KAEK 2016/51 karar sayılı Tıbbi Etik Kurulu Onayı alınmıştır. Çalışma protokolü belirlenerek, OMÜ Sağlık Hizmet Meslek

Yüksek Okulu'nda resmi izin alındıktan sonra 01 Nisan-31 Mayıs 2016 tarihleri arasında sınıflara gidilerek stajyer öğrencilerle görüşülmüş ve çalışma ile ilgili bilgi verilerek sözlü onamları alınmıştır. Çalışmaya katılmayı kabul etmeyen ve ulaşılamayan öğrenciler çalışma dışı bırakılarak sonuçta stajyer öğrencilerin %78,4'üne ulaşılmıştır.

Araştırmanın verileri öğrencilere yüz yüze anket uygulanarak elde edilmiştir. Anket, sosyo-demografik özelliklerine yönelik 4 soru, tıbbi atıklar yönetmeliğine göre hazırlanmış ve bilgi düzeylerine yönelik 10 soru ve tıbbi atık eğitimlerine yönelik 2 sorudan oluşturulmuştur. Sorular çoktan seçmeli, tek cevaplı ve açık uçlu olarak hazırlanmıştır. Veriler SPSS 22.0 programıyla analiz edilerek niteliksel veriler sayı (%) ile niceliksel veriler ise ortalama  $\pm$  standart sapma (minimum-maksimum) ile ifade edilmiştir. Grupların Ki-kare testi ile karşılaştırılmış ve istatistiksel anlamlılık düzeyi  $p < 0,05$  olarak kabul edilmiştir.

## BULGULAR VE TARTIŞMA

Çalışmaya katılan stajyer öğrencilerin yaş ortalaması  $20,9 \pm 3,0$  yıldır ve %70,6'sının cinsiyeti kadındır. Öğrencilerin öğrenim gördükleri programlar Tablo 1'de gösterilmiştir. Stajyerlerin %70,7'si daha önce tıbbi atıklar konusunda eğitim aldığını belirtmiştir. Bu eğitimi aldığını ifade edenlerin ortalama  $1,9 \pm 1,2$  (min:1-max:8) kez bu eğitimi aldıkları tespit edilmiştir. Eğitim aldıkları yerler sorulduğunda ise %64,0'ü staj gördükleri kurumlar (OMÜTF Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Sağlık Müdürlüğü, 112 Komuta Merkezi vb), %36,0'sı ise lise ve yüksekokul dersleri olduğu ifade edilmiştir.

**Tablo 1.** Stajyer Öğrencilerin Öğrenim Gördükleri Programların Dağılımı

Program Adı	Sayı	%
Acil ve İlk Yardım	114	33,0
Tıbbi Görüntüleme Teknikleri	46	13,3
Ağız ve Diş Sağlığı	23	6,7
Diyaliz	32	9,3
Yaşlı Bakımı	54	15,7
Anestezi	25	7,2
Optisyenlik	24	7,0
Tıbbi Laboratuvar Teknikleri	27	7,8
<b>TOPLAM</b>	<b>345</b>	<b>100,0</b>

Stajyerlerin tıbbi atık tanımını bilme oranı %65,8 iken tıbbi atık sınıflamasını % 39,8 tıbbi atık türlerini %71,5 tıbbi atık yönetim ilkelerini %81,2 evsel nitelikli atıkların siyah renkli plastik torbalarla taşındığını %62,4 geri dönüştürülebilir ambalaj atıkların mavi renk



plastik torbalarla taşındığını %66,4 tıbbi atıkların kırmızı plastik torbalarla taşındığını %79,0 tıbbi atık torbalarının özelliklerini %76,3 ünite içinde taşınmasıyla ilişki kriterleri %75,8 taşımakla görevli personelin alması gereken tedbirleri % %51,1 tehlikeli atık türlerini % 28,0 ve geri dönüştürülebilir atık türlerini ise %71,0 oranında bildikleri belirlenmiştir.

Çalışmada tıbbi atık eğitimi alanların tıbbi atık tanımı, sınıflandırması ve tehlikeli atık türlerini bilme oranları yüksek olmakla birlikte eğitim almamışların bilme oranlarıyla istatistiksel anlamlı düzeyde bir fark

bulunmamıştır ( $p>0,05$ ). Ancak tıbbi atık türleri, yönetim ilkeleri, ünitelerden kaynaklanan atıkların hangi renk plastik torbalarda toplanacağı gibi konularda eğitim alanların bilme oranı eğitim almayanlardan yüksektir ve aralarındaki fark istatistiksel düzeyde de anlamlıdır ( $p<0,05$ ).

Stajyerlerden tıbbi atık yönetmeliğine göre hazırlanmış tıbbi atık tanımı, yönetim ilkeleri, tıbbi atık torbaları, ünite içinde taşınması, tıbbi atık ve tehlikeli atıklar vb. konularındaki sorulara doğru cevap verenlerin, daha önce tıbbi atık eğitimi alma durumlarına göre dağılımları Tablo 2’de gösterilmiştir.

**Tablo 2.** Doğru Yanıt Veren Stajyer Öğrencilerin Tıbbi Atık Eğitimi Alma Durumları

Konular	Eğitim Almış		Eğitim Almamış		p
	Sayı	%	Sayı	%	
Tıbbi atık tanımı	163	67,1	79	61,2	>0,05
Tıbbi atık sınıflandırması	99	40,7	49	38,0	>0,05
Tıbbi atık türleri	190	78,2	76	58,9	<0,001
Tıbbi atık yönetim ilkeleri	207	85,2	95	73,6	<0,01
Siyah renk plastik atık torbası	186	76,5	46	35,7	<0,001
Mavi renk plastik atık torbası	193	79,4	54	41,9	<0,001
Kırmızı renk plastik atık torbası	224	92,2	70	54,3	<0,001
Tıbbi atık torbasının özellikleri	200	82,3	84	65,1	<0,001
Tıbbi atıkların ünite içi taşınması	196	80,7	86	66,7	<0,01
Tehlikeli atık türleri	72	29,6	34	26,4	>0,05
Geri dönüştürülebilir atık türleri	189	77,8	75	58,1	<0,001

Yapılan literatür incelemesinde ülkemizde sağlık hizmet meslek yüksek okul öğrencilerinin tıbbi atık yönetimi konusundaki bilgi düzeyleriyle ilgili yeterli çalışmaya ulaşılamamıştır. Ancak hastane çalışanları üzerinde benzer çalışmalar vardır.

Bu çalışmada stajyer öğrencilerin %70,7’sinin tıbbi atık yönetimine dair herhangi bir eğitim almışken, Akbolat ve ark.’nın hastanede görevli sağlık çalışanları üzerinde yaptığı çalışmada ise bu oranın %69,6 olduğu tespit edilmiştir<sup>10</sup>. 2006 yılında yapılan bir çalışmada ise oranın % 61 olduğu görülmüştür<sup>11</sup>. Oysa Hindistan’da sağlık hizmetleri ve hemşirelik öğrencileriyle yapılan çalışmada eğitim alma oranının %29,4 olduğu, yine aynı ülkede hastane çalışanlarında ise oranın %37,0 ile %51,4 arasında değiştiği belirlenmiştir<sup>12-14</sup>. Ülkemizde sağlık çalışanları ve bu alanda öğrenim gören öğrencilerde tıbbi atık yönetimi konusundaki eğitim alma oranı her ne kadar tama yakın olmasa da diğer

ülkelerden yüksek düzeyde olmasının memnuniyet verici olduğunu düşünmekteyiz.

Çalışmada stajyerlerin ortalama 1,9 kez tıbbi atık eğitimi aldıkları tespit edilmiştir. Alınan eğitimlerin sayısı kadar niteliği de önemlidir. Eğitimin niteliğini değerlendirmek için kabul edilmiş bir standart olmamakla birlikte sorulara alınan doğru yanıtların önemli bir gösterge olarak kabul edilebileceği kanısındayız. Bu kapsamda değerlendirildiğinde stajyerlerin aldıkları tıbbi atık eğitimlerinin niteliğinin çok yüksek olmadığı düşünülebilir. Stajyerlerin tıbbi atıkların sınıflandırılması ve tehlikeli atık türleri ile ilgili soruları daha az düzeyde bilirken (sırasıyla %39,8 ve %28,0) diğer soruları ise en az yarısı kadarının bildiği gösterilmiştir. Bununla birlikte eğitim almış olanların soruları bilme oranı almayanlara göre tüm sorularda yüksek olup, özellikle tıbbi atık yönetimi ilkeleri, ayırıştırma için kullanılacak poşetlerin renkleri ve özellikleri, atıkların

sınıflandırılması, ünite içinde taşınması ve geri dönüştürülebilir atıklarla ilgili soruları için, eğitim alan grubun istatistiksel anlamlı düzeyde daha yüksek bilme oranları olduğu saptanmıştır. Hastane tabanlı benzer bir çalışmada da eğitim alanların bilme oranı istatistiksel anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur<sup>15</sup>. Bizim çalışmamızda dikkat çeken bir husus olarak, eğitimlerin çoğunlukla staj yapılan kurumlarda alındığı görülmüştür. Hizmet içi eğitim kapsamında verilen bu eğitimlerin öğrenilen bilginin hemen uygulamaya geçirilmesi anlamında da faydası olacaktır. Hastane ve benzeri uygulama alanlarında tıbbi atıkla karşılaşma sıklığı daha yüksek olduğu için daha çok uygulama yapma imkânı bulmaları stajyerlerin eğitimlerde öğrendiklerinin pekiştirilmesini sağlayacaktır. Bu durumun çalışmadaki eğitim alanların soruları bilme oranlarını olumlu olarak etkilediğini düşünmekteyiz.

Çalışmamızda tıbbi atık tanımını bilme oranı %65,8 iken, hemşirelik son sınıf öğrencilerinin yer aldığı benzer bir çalışmada öğrencilerin sadece % 14,3'ünün tanımlı bildiği ortaya konulmuştur<sup>16</sup>. Öğrenciler üzerinde benzer başka bir çalışmaya ulaşılamamış olmakla birlikte, ülkemizde tıbbi atık yönetimi konusunda eğitime önem verildiğini, sağlık mensubu yetiştirilen okullarda bu eğitimin öncelikli konulardan olduğunu düşünmekteyiz. Hastane çalışanları üzerinde yapılan bir başka çalışmada tıbbi atık tanımını % 53,7'si bilirken atıkların sınıflandırmasını bilme oranının %60,0 olduğu belirlenmiştir<sup>17</sup>. Bizim çalışmamızda tanımlı bilme oranı daha yüksekken, tıbbi atık sınıflandırması daha düşük (% 39,8) oranda bilinmiştir. Söz konusu çalışmada eğitim alma durumları belirtilmemiş olmakla birlikte mesleki tecrübelerinin de bu oranları etkileyebileceğini düşünmekteyiz.

Atıkların ayrıştırılması tıbbi atık yönetiminin en önemli adımlarından birisidir. Yapılan bir araştırmaya göre kırmızı atık poşetine atılmaması gerekli atıklar için doğru ayrıştırma uygulanmasıyla tıbbi atık miktarının % 30'dan daha fazla azaltılabileceği gösterilmiştir<sup>18</sup>. Bir başka çalışmada ise enfeksiyöz tıbbi atıkların yeniden ayrıştırılması sonucu, bu atıkların % 61'inin

genel atık olduğu görülmüş ve yapılan hizmet içi eğitiminden sonra ise ayrıştırmada doğru uygulamaların % 44 oranında arttığı ve hastanenin enfeksiyöz tıbbi atık oranının ise % 48 azaldığı tespit edilmiştir<sup>19</sup>. Ayrıştırma yapacak olan personelin eğitimine önem verilerek, doğru uygulamaların sağlanması atık yönetiminde başarıyı artıracaktır. Yapılan hastane kaynaklı çalışmalarda, ünitelerde oluşan atıkların ayrıştırılacağı plastik torbaların renk kodlarını bilme oranı % 55,0 ile %93,0 arasında değiştiği görülmüştür<sup>12,17,20-22</sup>.

Hemşirelik öğrencilerinde yer aldığı diğer çalışmada öğrencilerin %97,6'sı kırmızı torba, %28,5 mavi torba ve % 23,8 siyah torbada hangi tür atıkların ayrıştıracağını bilirken, bu çalışmadaki oranlar ise sırasıyla % 79,0 %66,4 ve %62,4 olarak bulunmuştur. Çalışmamızda atıkların ünite içinde taşınması ve geri dönüştürülebilir atıkların ayrıştırılması konusundaki soruları öğrencilerin çoğunluğu bilmiştir. Özellikle bulaşıcı hastalıklar için risk taşıdığı için tıbbi atıkların doğru ayrıştırılması ve taşınması hem sağlık çalışanların sağlığını korumakta hem de çevre ve toplum sağlığı için alınacak en maliyet etkin koruma önlemlerinden biri olmaktadır. Ayrıca ayrıştırma konusundaki doğru uygulamalar, sağlık kuruluşlarının ödemesi zorunlu olan tıbbi atık giderlerini azaltacak ve ülke ekonomisine de dolaylı yönden katkısı olacaktır. Elbette doğru ayrıştırılmış atıkların uygun yöntemle geri dönüşümü de ekonomiye katkı sağlayacaktır<sup>1,4</sup>. Ülkemizde 2004 yılında tıbbi atık yönetimi eğitiminin kimlere verildiğine ilişkin yapılan bir çalışmada, çalışmaya alınan hastanelerden birisinde sadece temizlik elemanlarına eğitim verildiği, bir başkasında ise hekim dışı tüm çalışanlarının eğitildiği belirtilmiştir<sup>23</sup>. Ancak 20/6/2012 tarihli ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamı oluşturmak, olası iş kazalarını ve meslek hastalıklarını önlemek, karşılaşılabilecek mesleki riskler ve bu risklere karşı alınması gerekli tedbirleri öğretmek, iş sağlığı ve güvenliği bilinci oluşturmak amacıyla kamu ve özel sektöre bağlı işyerlerinde çalışanlara hizmet içi eğitim verilmesi zorunlu hale getirilmiştir<sup>24</sup>. Bu yasal

düzenlemelerin ardından kanuni bir zorunluluk olarak, tüm sağlık kuruluşlarında başta doktor, hemşire ve yardımcı sağlık personeli olmak üzere atıklarla temas etmek durumunda olan

temizlik personeli ve diğer idari ve ofis çalışanlarına risk durumları dikkate alınarak tıbbi atık yönetimine ilişkin eğitimlerin verildiği kanaatindeyiz.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmada tıbbi atık yönetimi konusunda stajyer öğrencilerin yaklaşık % 70'inin ve ortalama iki kez eğitim aldıkları, eğitimlerin en sık staj yapılan kurumlardan alındığı saptanmıştır. Stajyerlerin tamamının bildiği soru olmamakla beraber, en yüksek bilme oranının %81,2 ile tıbbi atık yönetim ilkeleri olduğu ancak tıbbi atıkların çalışan sağlığı, çevre ve toplum sağlığı açısından önemi dikkate alındığında, sorulara doğru yanıt verme oranlarının yeterli sayılamayacağı kanaatindeyiz.

Sağlık alanında çalışacakların daha öğrencilik yıllarında tıbbi atık yönetimi konusunda eğitim almaları sağlanarak, daha sonraki yıllarda görev alacakları sağlık

kuruluşlarındaki yanlış uygulamaların en az düzeye indirilebileceğini düşünmekteyiz. Öğrenilenlerin pekiştirilmesini sağlamak amacıyla da meslekte yeni olan sağlık çalışanlarına, işe başlamadan önce tıbbi atık yönetimi konusunda eğitim verilerek, düzenli aralıklarla eğitimler tekrar edilmeli ve uygulamalar denetlenmelidir. Bu konuda, tıbbi atıkların en önemli üreticisi konumunda bulunan sağlık kurumlarına çok önemli görevler düşmekte olup sağlık idarecileri ve atık yönetimi ekibine, sorumluluk bilinci içinde, planlı hareket etmesi ve hizmet içi eğitimlere önem verilerek, gereken desteğin sağlanması önerilmektedir.

## KAYNAKLAR

1. Küçük, A. (2013). "Tıbbi atık yönetiminin ekonomisi". Journal of Turkish Court of Accounts/Sayıştay Dergisi, 90: 73-95.
2. Yeşilyurt, H., Nayır, T., and Akbaba, M. (2015). "Medical waste management in Turkey and in the World". Turkish Journal of Occupational/Environmental Medicine and Safety, 2(2):22-34
3. Tıbbi atıkların kontrolü yönetmeliği. (2005). T. C. Resmî Gazete, 25883, 22 Temmuz 2005.
4. Özerol, H. (2005). "Tıbbi atık stratejileri nelerdir? EN/ISO normları nelerdir? Avrupa'da birlik? ABD'nin yaklaşımı? Ülkemizde durum?" Günaydın M., Saniç A. ve Gürler B. (Ed) IV. Ulusal Sterilizasyon Dezenfeksiyon Kongresi Kongre Kitabı (434-472). Samsun.
5. Akkaya, S., Şengöz, G., Pehlivanoğlu, F., Güngör-Özdemir, E. ve Akkaya-Tek, Ş. (2014). "Kesici ve delici alet yaralanmalarıyla ilgili anket sonuçlarının değerlendirilmesi". Klimik Dergisi, 27(3):95-8.
6. Birpınar, M. E., Bilgili, M. S. and Erdoğan, T. (2009). "Medical waste management in Turkey: A case study of Istanbul". Waste Management, 29(1): 445-8.
7. Abdulla, F., Qdais, H. A. and Rabi, A. (2008). "Site investigation on medical waste management practices in northern Jordan". Waste management, 28(2):450-8.
8. Verma, L. K., Mani, S., Sinha, N. and Rana, S. (2008). "Biomedical waste management in nursing homes and smaller hospitals in Delhi". Waste Management, 28(12): 2723-34.
9. Pruss, A., Giroult, E. and Rushbrook, P. (1999). "Safe management of wastes from healthcare activities". World Health Organization, Geneva: WHO Library Cataloguing-in-Publication Data ( ISBN 92 4 154525 9)
10. Akbolat, M., Işık, O., Dede, C. ve Çimen, M. (2011). "Sağlık çalışanlarının tıbbi atık bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi". Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 2(3):131-40.
11. Haşuhadar, M., Kaya, H. Z., Suna, H., Arslan, T. ve Altınkaya, S. (2007). "Ankara Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi personelinin tıbbi atık konusunda bilgi düzeyi". Turkish Medical Journal, (1): 138-44
12. Acharya, R., Sharma, G., Sethia, R. and Meena, R. (2016). "A cross sectional study amongst paramedical workers and nursing students regarding awareness of various aspects of biomedical waste (management and handling) rules". International Journal of Community Medicine and Public Health, 3(1):303-308.
13. Basarkar, S. (2014). "Is Effective and structured training key to successful biomedical waste management in hospital: a study". Current World Environment, 9(1):123.
14. Chudasama, R. K., Rangoonwala, M., Sheth, A., Misra, S. K. C., Kadri, A. M. and Patel, U. V. (2013). "Biomedical waste management: A study of knowledge, attitude and practice among health care personnel at tertiary care hospital in Rajkot". Journal of Research in Medical and Dental Science, 1(1):17-22.
15. Yadavannavar, M. C., Berad, A. S. and Jagirdar, P. B. (2010). "Biomedical waste management: A study of knowledge, attitude, and practices in a tertiary health care institution in Bijapur". Indian journal of community medicine: official publication of Indian Association of Preventive and Social Medicine, 35(1): 170.
16. Ujwala UU., Ramasankaram, K., Satyanarayan, D. and Appajirao, N. N. (2012). "Awareness about biomedical waste management in undergraduate medical and nursing students at a teaching institute in Vizianagaram, Andhra

- Pradesh". National Journal of Community Medicine, 3(3):428-32.
17. Quinto-Mosquera, Y., Jaramillo-Pérez, L. M. and Cardona-Arias, J. A. (2013). "Knowledge and practices of workers of a hospital about handling of hospital waste, Chocó Colombia, 2012". *Medicas UIS*, 26(1): 9-20.
  18. Kwakye, G., Brat, G. A. and Makary, M. A. (2011). "Green surgical practices for health care". *Archives of surgery*, 146(2):131-6.
  19. Johnson, K. M., González, M. L., Dueñas, L., Gamero, M., Relyea, G., Luque, L. E. and Caniza, M. A. (2013). "Improving waste segregation while reducing costs in a tertiary-care hospital in a lower-middle-income country in Central America". *Waste Management & Research*, 31(7): 733-8.
  20. Bansal, M., Mishra, A., Gautam, P., Changulani, R., Srivastava, D. and Gour, N. (2011). "Biomedical waste management: awareness and practices in a district of Madhya Pradesh". *Natl J Commun Med*, 2(3): 453-6.
  21. Sehgal, R. K., Garg, R., Dhot, P. S., Singhal, P. (2015). "A study of knowledge, attitude, and practices regarding biomedical waste management among the health-care workers in a multispeciality teaching hospital at Delhi". *International Journal of Medical Science and Public Health*, 4(11):1540-4.
  22. Mathew, S. S., Benjamin, A. I. and Sengupta, P. (2011). "Assessment of biomedical waste management practices in a tertiary care teaching hospital in Ludhiana". *Healthline*, 2(2):28-30.
  23. Tutar, D.Y. (2004). Tıbbi atık yönetimi için yeni bir yaklaşım ve Ankara örneği. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış doktora tezi, Ankara
  24. 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu. (2012). T. C. Resmî Gazete, 28339, 30 Haziran 2012.

## YENİDOĞANA UYGULANAN AĞRILI İŞLEMLERİN EBEVEYN - BEBEK BAĞLANMASINA ETKİSİ

### THE EFFECT OF PAINFUL PROCESSES APPLIED TO NEWBORN ON PARENT-INFANT ATTACHMENT

Funda EVCİLİ<sup>1</sup>, Z. Burcu YURTSAL<sup>2</sup>, Büşra CESUR<sup>3</sup>, Nurdan KAYA<sup>4</sup>

#### ÖZET

Bu çalışmanın amacı, yenidoğana uygulanan ağrılı işlemlerin ebeveyn - bebek bağlanmasına etkisini belirlemektir. Örneklemi, Kasım 2015 - Mart 2016 tarihleri arasında bir üniversite hastanesinde bebeği yatan 354 ebeveyn (177 anne, 177 baba) oluşturdu. Ebeveynlere araştırmanın amacı açıklandı, sözel onam alındı. Daha sonra ebeveynlerden Ebeveyn Ağrı Değerlendirme Formu'nu, annelerden Maternal Bağlanma Ölçeği'ni (MBÖ), babalardan ise Baba - Bebek Bağlanma Ölçeği'ni (B-BBÖ) doldurmaları istendi. Bebeklerin %70,6'sının hastanede yatış süresi 0-1 hafta arasındadır. Bebeklere uygulanan ağrılı işlemler ebeveynler tarafından damar yolu açma (%100), kan alma (%68,4), enjeksiyon uygulaması (%62,1) olarak sıralanmıştır. Ebeveynlerin %74'ü bebeğin ağlamasını ağrıya verilen bir tepki olarak değerlendirmiştir. Ebeveynlerin %72,3'ü sakinleştirici sesler çıkarmanın, %61,6'sı emzirmenin bebeğin ağrı hissini azaltmada etkili olacağını düşünmektedir. Annelerin MBÖ'nden aldıkları toplam puan ortalamalarının 83,5±8,7; babaların B-BBÖ toplam puan ortalamasının 55,6±10,2 olduğu bulunmuştur. Çalışmada bebeğin hastanede yatış süresi arttıkça annelerin bağlanma puanının arttığı belirlenmiştir (p<0,05). Baba eğitim düzeyi ve bebeğin cinsiyeti ile B-BBÖ puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak önemli fark olduğu saptanmıştır. Yenidoğanda etkin ağrı yönetimi için, aile ile birlikte çalışılmalı; aile ekibin bir parçası olarak kabul edilmelidir. Bu yaklaşım, anne ve babaların ebeveynlik rollerinin pekiştirilmesine, yenidoğanın gereksinim duyduğu emosyonel desteğin aileler tarafından verilmesine ve bağlanma sürecinin erken dönemde kurulup güçlendirilmesine katkı sağlayacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Yenidoğan, Ağrı, Bağlanma.

#### ABSTRACT

The aim of this study is to determine the effect of painful processes applied to newborn on parent-infant attachment. The sample is consisted of 354 parents whose babies are at newborn clinics of a university hospital between November 2015-March 2016 dates. Parents were informed about the purpose of the study, verbal consent was taken. After that, from parents Parental Pain Assessment Form, from mothers Maternal Attachment Inventory (MAI), from fathers Postnatal Paternal-Infant Attachment Questionnaire (PPAQ) were asked to fill out. Painful processes applied to infants in newborn clinics are listed by parents as establishing vascular access, bloodletting, application of injection. 74% of parents' thought that baby's crying, 60.5% of them wrinkling the forehead were reactions to the pain. 72.3% of parents' think that making calming sounds, 61.6% of them breastfeeding would be effective in reducing baby's pain sensation. The total average score mothers took from MAI was found to be 83.5±8.7 and the total average score fathers took from PPAQ was found to be 55.6±10.2. In the study, as the duration of hospitalization increases, mothers' attachment points were found to increase, too (p<0.05). Statistically significant difference was found between the education level of the father, the baby's gender and PPAQ average scores. For effective pain management in newborns, there is a necessity to work with the family and to consider them as part of the team. This approach will contribute to the reinforcement of parenting roles of mothers and fathers, emotional support that newborns needs by parents and establishment and strengthening of the attachment process in an earlier period.

**Keywords:** Newborn, Pain, Atteachment.

\*Bu çalışma 15-18 Haziran 2016 tarihleri arasında Belçika'da gerçekleştirilen XXV. European Congress Of Perinatal Medicine poster bildirisi olarak sunulmuştur.

<sup>1</sup> Arş. Gör. Dr. Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü

<sup>2</sup> Yrd. Doç. Dr. Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü

<sup>3</sup> Yrd. Doç. Dr. Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü

<sup>4</sup> Arş. Gör. Dr. Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü



## GİRİŞ VE AMAÇ

Ağrı, vücudun belli bir bölgesinden kaynaklanan, doku hasarına bağlı olan ya da olmayan, kişinin geçmişindeki deneyimlerinden etkilenen ve istenmeyen durumu uzaklaştırmaya yönelik hoş olmayan biyokimyasal ve duygusal bir durum ya da davranış olarak tanımlanmaktadır.<sup>1</sup> Doğum sonu dönemde birçok yenidoğan yaşamının ilk haftalarını yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde geçirmek zorunda kalmakta, ağrı verici birçok uygulama (topuktan kan alma, venöz girişimde bulunma, arteriyel kateter uygulaması, lomber ponksiyon, yenidoğan muayenesi, pansuman değişimi, gavaj tüpü takılması, İM enjeksiyon, postüral drenaj, dikişlerin alınması, sünnet vb.) ile karşı karşıya kalmaktadır. Yapılan ağrı verici müdahaleler, yenidoğanlar için olduğu kadar

ebeveynler içinde stres verici olabilmektedir. Ağrı, yenidoğanın beyin ve duyu gelişiminin yanısıra davranışlarını, ebeveyn bebek ilişkisini ve etkileşimini, bağlanma sürecini de olumsuz yönde etkileyebilmektedir.<sup>2-5</sup>

Literatürde son yıllarda yenidoğanda ağrı, ağrıya neden olan uygulamalar, ağrıya verilen fizyolojik, davranışsal ve hormonal yanıtı belirlemeye yönelik yapılan çalışmaların sayısında hızlı bir artış görülmektedir. Buna karşın ağrılı uygulamalara maruz kalan yenidoğanlara sahip ebeveynlerin duygularını belirlemeye yönelik çalışma sayısı oldukça sınırlıdır. Bu çalışmanın amacı, yenidoğana uygulanan ağrılı işlemlerin ebeveyn-bebek bağlanmasına etkisini belirlemektir.

## MATERYAL VE METOT

Araştırma, tanımlayıcı araştırma türündedir. Araştırmanın örneklemini, Kasım 2015 - Mart 2016 tarihleri arasında bir üniversite hastanesinde bebeği yatan, çalışmaya katılmayı kabul eden, iletişim ve algılama kusuru olmayan 354 ebeveyn (177 anne, 177 baba) oluşturmuştur.

### Veri Toplama Araçları

Çalışmanın verilerini toplamak için Ebeveyn Ağrı Değerlendirme Formu, Maternal Bağlanma Ölçeği ve Baba – Bebek Bağlanma Ölçeği kullanılmıştır.

### Ebeveyn Ağrı Değerlendirme Formu

Formda ebeveynlerin yaşı, eğitim durumu, sosyo-ekonomik düzeyleri gibi bazı sosyo-demografik özelliklerini değerlendirmeye yönelik 8 soru; ebeveynlerin ağrı verici olduğunu düşündükleri uygulamaları belirlemek, bebeğin ağrıya tepkisini değerlendirebilme becerilerini tanılamak, bebeği rahatlatmaya yönelik uygulamaları ve ağrı yaşayan bebeğe sahip ebeveynlerin duygularını ortaya koymaya yönelik 12 soru olmak üzere toplam 20 soru bulunmaktadır.

### Maternal Bağlanma Ölçeği - MBÖ (Maternal Attachment Inventory, MAI)

Maternal Bağlanma Ölçeği, maternal sevgiyle bağlanmayı ölçmek amacıyla, Mary E. Muller tarafından 1994 yılında geliştirilmiştir.<sup>6</sup> Muller, MAI sorularını maternal adaptasyon ve maternal bağlanmayı inceleyen literatür doğrultusunda oluşturmuş ve maternal bağlanmayı iki fazda test etmiştir. Muller bu fazları belirlerken Mercer'in Maternal Rol Adaptasyon Teorisi'ni kullanmıştır. Bu teoriye göre, birinci faz doğumdan sonra ortalama bir ayda oluşur, fiziksel iyileşme fazıdır. Bu fazda anne kendi bakımı ve bebeğinin bakımı ile meşguldür. Anne bu faz süresince sosyal ve psikolojik olarak anneliğe uyum sağlar. İkinci faz doğumdan sonraki dört veya beşinci aylarda tamamlanan ve maternal kimliğin kazanılmış olduğu başarı fazıdır. Bu fazda maternal davranışlar, bebeğe bağlanma duygusu ve maternal yeterlilik en üst düzeydedir. Doğumdan sonraki sekizinci ayda tamamlanan faz kopma fazıdır. Sevgiyi gösteren maternal duygu ve davranışları ölçen MAI kişinin kendisinin uyguladığı bir

ölçek olduğu için, okuma - yazma bilen ve okuduğunu anlayabilen kadınlarla uygulanabilen bir ölçektir. Her bir madde "her zaman" ile "hiçbir zaman" arasında değişen, 4'lü likert tipi 26 maddelik bir ölçektir. Her madde doğrudan ifadeleri içermektedir ve her zaman (a)= 4 puan, sık sık (b)=3 puan, bazen(c)=2 puan ve hiçbir zaman (d)=1 puan olarak hesaplanır. Bütün maddelerin toplamından genel bir puan elde edilmektedir. Yüksek puan maternal bağlanmanın yüksek olduğunu göstermektedir. Ölçekten elde edilecek en düşük puan 26, en yüksek puan 104 arasında değişmektedir.<sup>6-8</sup> Maternal Bağlanma Ölçeğinin Türkçe'ye uyarlama çalışması Kavlak ve Şirin (2009) tarafından yapılmıştır.<sup>9</sup> Maternal Bağlanma Ölçeğinin, Cronbach Alpha iç tutarlılık güvenilirliği; 1 aylık bebeği olan annelerde 0,77, 4 aylık bebeği olan annelerde 0,82 olarak saptanmıştır. Ölçeğin iç tutarlılık güvenilirliğinin yüksek olduğu sonucuna varılmıştır. Ölçeğin test tekrar test ve iki yarı güvenilirliğine ilişkin bulgular da ölçeğin güvenilirliğini desteklemektedir. Maternal Bağlanma Ölçeği'nin Türkçe çevirisinin doğum sonrası bir ve dört ay arasında bebeği olan annelerde geçerli ve güvenilir olarak kullanılabileceği belirtilmektedir.<sup>6-8</sup>

#### **Baba - Bebek Bağlanma Ölçeği (B-BBÖ) (Postnatal Paternal-Infant Attachment Questionnaire, PPAQ)**

Baba- Bebek Bağlanma Ölçeği (Postnatal Paternal-Infant Attachment Questionnaire) (PPAQ) doğum sonrası baba- bebek bağlanmasını değerlendirmek amacıyla, John T. Condon tarafından geliştirilmiştir.<sup>10</sup> Baba – Bebek Bağlanma Ölçeği 19 maddelik bir ölçek olup, ölçekte 1. 2. ve 3. maddeler **a=1, b= 2, c=3, d=4 ve e= 5** puan olarak kodlanmaktadır. 4. 5. 10. 12. ve 14. maddeler

**a=5, b= 4, c=3, d=2 ve e= 1** şeklinde ters kodlanmaktadır. 6. 17. 18. ve 19. maddeler **a=1, b= 2.3, c=3.6, d=5** şeklinde 7. 9. 11. ve 15. maddeler ise **a=5, b= 3.6, c=2.3, d=1** şeklinde ters kodlanmaktadır. 8. madde **a=5 b= 1** ve son olarak 13. ve 16. madde **a=5, b=3, c= 1** şeklinde kodlanmaktadır. Ölçek, toplam puan ve alt ölçek puanları üzerinden yorumlanmakta, yüksek puan bağlanmanın yüksek olduğunu ifade etmektedir.<sup>10</sup> Paternal Bağlanma Ölçeğinin Türkçe'ye uyarlama çalışması Güleç ve Kavlak tarafından (2013) yapılmıştır.<sup>11</sup> Baba Bebek Bağlanma Ölçeği'nin Cronbach Alpha değeri 0.76 olarak hesaplanmış ve güvenilir bulunmuştur. Ölçekteki 16. maddenin Türk toplumu ve kültüründe babalar tarafından bebeğin sahiplenilmesini duygusal anlamda değil, fizyolojik anlamda değerlendirildiği düşünülerek ve madde negatif korelasyon gösterdiği için ölçekten çıkarılmış, ölçeğin Cronbach Alpha katsayısı 0,89 olarak bulunmuştur.<sup>11</sup>

#### **Verilerin Değerlendirilmesi**

Çalışma verileri SPSS 22.0 for Windows programına aktarılmış, verilerin analizinde tanımlayıcı istatistiksel analizler, Ki-kare testi, t test, ikiden fazla grup durumunda tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Sonuçlar % 95'lik güven aralığında, anlamlılık  $p < 0.05$  düzeyinde değerlendirilmiştir.

#### **Araştırmanın Etik Yönü**

Araştırmanın uygulanabilmesi için Cumhuriyet Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi'nden yazılı izin, Cumhuriyet Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan onam alınmıştır. Ebeveynlere araştırmanın amacı açıklanmış, sözel onam alınmıştır. Elde edilen verilerin bilimsel amaçlar için, isim kullanılmaksızın yayınlanacağı açıklanmıştır.

## BULGULAR VE TARTIŞMA

Çalışmada annelerin yaş ortalaması 26,9±5,62, babaların 31,0±6,41'dir. Eşlerin %49,2'si il merkezinde yaşamakta, %89,2'si ekonomik durumunu "orta gelir grubu" olarak tanınamakta, babaların %96,6'sı, annelerin yalnızca %3,4'ü çalışmaktadır.

Annelerin %32,8'i normal doğum yapmıştır. Bebeklerin %58,8'inin cinsiyeti kız olup %70,6'sının hastanede yatış süresi 0-1 hafta arasındadır.

Bebeklerin %38,4'ü prematürite, %24,9'u konjenital anomali, %36,7'si ise doğumsal problemler (mekonyum aspirasyonu, kusma, hiperbilirubinemi gibi.) nedeniyle hastanede yatmaktadır. Ebeveynler, bebeklerinin ağrı yaşaması durumunda hissettikleri duyguları üzüntü (%80,2), öfke (%79,1), çaresizlik (%78,5) ve suçluluk hissi (%64,4) olarak sıralamıştır.

**Tablo1.** Ebeveynlerin Bebeklerine Uyguladıkları Belirttiği Ağrılı İşlemlerin Dağılımı (n=354)

İşlemler*	Sayı	%
Damar Yolu Açma (Venöz Girişim)	354	100,0
Kan Alma	242	68,4
Enjeksiyon Uygulaması	220	62,1
Gavaj (Beslenme) tüpü takılması	214	60,5
Mesane Kateterizasyonu	132	37,3
Biyopsi / Endoskopi / Bronkoskopi	84	23,7
Solunum Yolu Aspirasyonu	66	18,6
Postüral drenaj	48	13,6
Sünnet	32	9,0

\*Birden fazla seçenek işaretlenmiş; yüzdeler n üzerinden alınmıştır.

Tablo 1'de ebeveynlerin bebeklerine uyguladıkları belirttiği ağrılı işlemlerin dağılımı verilmiştir. Tabloya göre, ebeveynler, damar yolu açma (%100), kan alma (%68,4), enjeksiyon uygulaması (%62,1) ve gavaj tüpü takılması (%60,5) gibi ağrı verici uygulamaların bebeklerine yapıldığını belirtmiştir.

**Tablo 2.** Ebeveynlere Göre Bebeklerinin Ağrı Yaşadığını Gösteren Tepkilerin Dağılımı (n=354)

Tepkiler*	Sayı	%
Ağlama	262	74,0
Kaşlarını Çatma	254	71,8
Alnını Kırıştırma	214	60,5
Çenenin titremesi	202	57,1
Çırpınma	190	53,7
Gözün kısılması	188	53,1
Dudaklarını Büzme	160	45,2

\*Birden fazla seçenek işaretlenmiş; yüzdeler n üzerinden alınmıştır.

Tablo 2'ye göre ebeveynlerin %74'ü bebeğin ağlamasının, %71,8'i kaşlarını çatmasının, %60,5'i alnını kırıştırmasının, %57,1'i çenesinin titremesinin ağrıya verilen bir tepki olduğunu düşünmektedir.

**Tablo 3.** Ebeveynlerin Ağrı Yaşayan Bebeği Rahatlatacağını Düşündükleri Uygulamaların Dağılımı (n=354)

İşlemler*	Sayı	%
Sakinleştirici sesler çıkarma	256	72,3
Kucağa alma / Ten Tene Temas	234	66,1
Emzirme	218	61,6
Dikkati başka yöne çekme	206	58,2
Sıcak / soğuk uygulama yapma	196	55,4
Sallama	162	45,8
Dokunma / Masaj yapma	96	27,1
Emzik verme	90	25,4
Ağrı kesici verme	64	18,1
Banyo yaptırma	36	10,2

\*Birden fazla seçenek işaretlenmiş; yüzdeler n üzerinden alınmıştır.

Tablo 3'de ebeveynlerin ağrı yaşayan bebeği rahatlatacağını düşündükleri uygulamalarına göre dağılımı verilmiştir. Ebeveynlerin %72,3'ü sakinleştirici sesler çıkarmanın, %66,1'i kucağa almanın, %61,6'sı emzirmenin, %58,2'si dikkati başka yöne çekmenin (müzik, oyuncak gibi bir nesneye) bebeği ağrı durumunda rahatlatacak uygulamalar arasında olduğunu belirtmiştir.

**Tablo 4.** MBÖ Toplam ve B-BBÖ Toplam ve Alt Boyut Puan Ortalamaları

ÖLÇEKLER	Ölçeklere Ait	
	Min-Max Puan	$\bar{X}\pm SD$
<b>MBÖ Toplam</b>	26-104	83,5±8,7
<b>B-BBÖ Toplam</b>	19-95	55,6±10,2
Sabır ve Hoşgörü	8-40	24,4±4,8
Etkileşimde Zevk	7-35	22,5±4,8
Sevgi ve Gurur	3-15	8,6±2,1

Tablo 4'e göre annelerin MBÖ'nden aldıkları toplam puan ortalamalarının 83,5±8,7 olduğu belirlenmiştir. Babaların B-BBÖ toplam puan ortalamasının ise 55,6±10,2 olduğu bulunmuştur.

**Tablo 5.** Bazı Değişkenlere Göre MBÖ ve B-BBÖ Toplam Puan Ortalamaları

Değişkenler	MBÖ (n=177) $\bar{X}\pm SD$	B-BBÖ (n=177) $\bar{X}\pm SD$
	<b>Yaş</b>	
25 yaş ve altı	84,3±8,70	57,8±9,50
26 yaş ve üzeri	82,9±8,70	55,1±10,4
<b>t/p</b>	1,02 / 0,308	1,40 / 0,161
<b>Yaşanılan Yer</b>		
İl	83,1±9,36	56,5±9,70
İlçe / Köy	85,1±7,90	54,4±10,9
<b>t/p</b>	1,20 / 0,231	1,35 / 0,177
<b>Eğitim Durumu</b>		
İlkokul ve altı	83,1±8,50	53,3±10,3
Ortaokul ve üzeri	83,7±8,70	56,8±10,1
<b>t/p</b>	0,38 / 0,702	<b>2,17 / 0,031</b>
<b>Bebeğin Cinsiyeti</b>		
Kız	83,5±8,40	53,8±10,7
Erkek	83,6±9,10	57,6±10,0
<b>t/p</b>	0,02 / 0,982	<b>2,01 / 0,046</b>
<b>Bebeğin Hastanede Yatış Süresi</b>		
0-1 hafta arası	81,0±10,9	59,4±11,5
2-3 hafta arası	83,3±8,40	57,7±10,1
4 hafta ve üzeri	87,3±8,60	54,6±10,0
<b>F/p</b>	<b>1,39 / 0,041</b>	2,50 / 0,084

Tablo 5'de anne yaşı, yaşanılan yer, anne eğitim durumu ve bebeğin cinsiyetine göre MBÖ puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak önemli bir fark olmadığı ( $p>0,05$ ) ancak bebeğin hastanede yatış süresi arttıkça annelerin bağlanma puanının arttığı belirlendi ( $p<0,05$ ). Babaların eğitim düzeyleri ( $t= 2,17$ ,  $p<0,05$ ) ve bebeğin cinsiyetine göre ( $t=2,01$ ,  $p<0,05$ ) B-BBÖ

puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak önemli fark olduğu saptandı.

Bağlanma; insanların kendileri için önemli olan kişiler ile güçlü ve sürekliliği olan duygusal bağlar kurma eğilimi olarak tanımlanmaktadır.12 Yaşamın ilk yıllarında bireyin en özel ve uzun süreli emosyonel bağ kurduğu kişiler ebeveynleridir. Ebeveyn - bebek arasında kurulan bağlanma (maternal / paternal bağlanma), bebeklerin çocukluk ve yetişkinlik dönemlerinde gösterdiği davranış kalıpları, akademik başarıları ve psikolojik durumları üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Ebeveyn - bebek bağlanma süreci, evlilik memnuniyeti, eş ile ilişki biçimi, algılanan sosyal destek, bebeğin cinsiyeti gibi birçok faktör tarafından etkilenmektedir.13-17

Bebeğin sağlık sorununun olması ebeveyn bebek bağlanmasını etkileyen önemli faktörlerden biridir. Yenidoğan klinikleri sıklıkla karmaşık yapılı, ileri teknolojik araçların bulunduğu aynı zamanda pozitif ebeveyn - çocuk etkileşimlerine engel oluşturan bir çevredir.18 Bununla birlikte bebeğin kliniklerde ağırlı girişimlere maruz kalması hem aile hem de bebek açısından anksiyete ve stres nedeni olmakta, ebeveyn - bebek bağlanma sürecini olumsuz yönde etkilemektedir.19 Prematüre ve termde doğan bebeklere, yenidoğan kliniklerinde farklı nedenlerle çok sayıda ağrı verici uyanarlarda bulunmaktadır.18 Çalışmamızda ebeveynler bebeklerine en sık yapılan ağrı verici uygulamaları; damar yolu açma, kan alma, enjeksiyon olarak sıralamışlardır (Tablo 1). Literatürde topuk delme ve venöz girişimler bebeklik döneminde en sık yapılan ağrılı invaziv girişimler arasında sayılmaktadır. 20, 21 Yapılan bir çalışmada, yenidoğan ünitesinde bulunan 124 bebeğe yaşamın ilk iki haftası içerisinde 134 iğneli girişimde bulunduğu, bu bebeklerden gestasyonel haftası küçük ve durumu ağır olanlara ise 330'dan fazla ağrılı girişim uygulandığı saptanmıştır.22 Yenidoğanın ağrısının değerlendirilmesi sürecinde karşılaşılan en büyük sorunlardan biri ağrıya verilen sözel bir tepkinin olmayışıdır. Bununla birlikte yenidoğanın ağrı yaşadığını

gösteren davranışsal tepkiler bulunmaktadır.<sup>23</sup> Bu çalışmada ebeveynler, ağırlı bir uyarana karşı bebeklerinin en sık ağlama, kaşlarını çatma, alnını kırıtırma, çenesininin titretmemesi ve çırpınma gibi tepkiler verdiklerini belirtmişlerdir (Tablo 2). Ağlama, inleme, yüz buruşturma, gözlerini sıkma, çırpınma yenidoğanın ağrı yaşadığını gösteren davranışsal tepkilerden bazılarıdır.<sup>23</sup> Çalışmamızda ebeveynler sakinleştirici sesler çıkarmanın, kucağa almanın / ten tene temas etmenin, emzirmenin, dikkati başka yöne çekmenin bebeğin ağrı hissini azaltmada etkili olacağını düşünmektedir (Tablo 3). Literatürde, ritmik, tekrarlayıcı hareketlerin yatıştırma ve ağlamayı azaltma yoluyla ağrıyı azaltıcı etkisinin olduğu; dokunma, tensel temas ve masajın bebeğin güvende olma hissini güçlendirdiği belirtilmektedir.<sup>24,25</sup> Yapılan bir çalışmada topuk kanı alınması sırasında annesi ile ten tene temasa alınan prematüre bebeklerin daha düşük ağrı skoruna sahip oldukları belirlenmiştir.<sup>26</sup> Gray (2000) tarafından yapılan çalışmaya göre, topuk kanı alınırken annesi ile ten teması sağlanan yenidoğanların, sağlanmayanlara göre ağlama sürelerinin (%82) ve yüz buruşturma davranışlarının (%65) daha az olduğu saptanmıştır.<sup>27</sup> Bir diğer çalışmada ise topuktan kan alma sırasında anne kucağının emzik kullanmaya göre daha etkili olduğu bulunmuştur.<sup>5</sup> Emme davranışı yenidoğan için yaşamsal bir refleks olmasının yanısıra bebeği sakinleştiren ve konforunu artıran analjezik bir yöntem olarak kullanılabilir.<sup>18, 28-30</sup>

Çalışmamızda ağırlı girişimlere maruz kalan yenidoğanların annelerinin MBÖ'nden aldıkları toplam puan ortalamalarının  $83,5\pm 8,7$  olduğu; bebeğin hastanede yatış süresi arttıkça annelerin bağlanma puanının arttığı belirlenmiştir ( $p<0,05$ ; Tablo 5). Hasta bebek ile anne arasındaki bağlanma sürecini inceleyen bazı araştırmalar ise bebeğin hastanede bulunmasının anne ve bebek arasındaki ilişkiyi negatif yönde etkilediğini ortaya koymaktadır.<sup>31-33</sup> Bununla birlikte doğum sonu dönemde anne ve bebeğin herhangi bir nedenle uzun süreli ayrılığı, bebeğin nörobiyolojik problemlerinin olması bağlanma sürecinin bozulmasına, neonatal ve maternal anksiyetesinin artmasına neden olmaktadır.<sup>13,32,33</sup> Çalışmamızda ağırlı girişimlere maruz kalan yenidoğanların babalarının B-BBÖ toplam puan ortalamasının  $55,6\pm 10,2$  olduğu, eğitim düzeyi yüksek olan babalar ile erkek bebeğe sahip babaların daha yüksek bağlanma puanına sahip oldukları belirlenmiştir. Yapılan çalışmalar babanın maddi durumunun, eğitim düzeyinin ve mesleğinin babanın bakıma katılması ve bebeğine bağlanmasını etkilediğini ortaya koymaktadır.<sup>14, 15, 34</sup> Dinç (2014) tarafından yapılan çalışmada, eğitim düzeyi üniversite olan ve maddi durumu iyi olan babaların bağlanma puanları yüksek bulunmuştur.16 Eğitim düzeyi yüksek ve ekonomik özgürlüğü olan babaların gelecek kaygısının daha az, moral ve motivasyonlarının daha yüksek olduğu bu durumun da baba-bebek bağlanmasına katkı sağlayan bir faktör olduğu düşünülebilir.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Hasta bebekler, bakım ve tedavi içerikli uygulamalar nedeniyle sayısız ağırlı girişimlerle karşılaşmaktadır. Sağlık profesyonelleri yapılan işlemlerin yarattığı ağrının yalnızca fiziksel değil mental ve emosyonel olarak olumsuz etkiler yapabildiğine ilişkin farkındalık geliştirmelidir. Ağrının etkin yönetimi için aile ile birlikte çalışılmalı; aile ekibin bir

parçası olarak kabul edilmelidir. Aile ve bebek arasındaki bağ kurma süreci standardize ve otomatik değil, bireyselleştirilmiş bir süreç olarak ele alınmalıdır. Bu yaklaşım, anne ve babaların ebeveynlik rollerinin pekiştirilmesine, yenidoğanın gereksinim duyduğu emosyonel desteğin aileler tarafından verilmesine ve



## bağlanma sürecinin erken dönemde kurulup | güçlendirilmesine katkı sağlayacaktır.

## KAYNAKÇA

- Whetsell, M.V., Coffin, D.A., Lizardo, L.M., Macdougall, B.J., Madayag, T.M., Marcus, M.S. (2000) "Pediatric Nursing". The McGraw-Hill Companies, America.
- Dönmez, K. (2005). "Yenidoğan ünitelerinde yatan bebeklerde ve annelerinde oluşan stres etkilerinin azaltılmasında kanguru bakım modelinin etkisi". Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi, İzmir.
- Efe, Ö.E., Öncel, S. (2005). "Yenidoğanlarda Minör İnvaziv İşlemlerde Anne Sütünün Ağrılı Azaltmadaki Etkisi". Hemşirelik Forumu Mayıs-Haziran, s:42-46.
- Reyes, S. (2003). "Nursing assessment of infant pain". Journal of Perinatal & Neonatal Nursing; Academic Research Library, 17(4): 291-303.
- Savaşer, S. (2000). "Yenidoğanda topuktan kan alınması sırasında oluşan rahatsızlığı azaltmada anne kucağının etkisi". Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 7(1):13-19.
- Muller, M.E. (1994). "A questionnaire to measure mother-to-infant attachment". J Nur Meas, 2(2):129-41.
- Muller, M.E. (1996). "Prenatal and postnatal attachment: A modest correlation". J Obstet Gynecol Neonatal Nurs, 25(2): 161-6.
- Beck, C.T. (1998). "A review of research instruments for use during the postpartum period". Maternal Child Nursing, 123(5): 255-61.
- Kavlak, O., Şirin, A. (2009). "Maternal Bağlanma Ölçeğinin Türk Toplumuna Uyarlanması". Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi, 6(1): 198-202.
- Condon, J.T., Corkindale, C.J., Boyce, P. (2008). "Assessment of Postnatal Paternal-Infant Attachment: Development of a Questionnaire Instrument". Journal of Reproductive and Infant Psychology, 26(3): 195-210.
- Güleç, D., Kavlak, O. (2013). The study of reliability and validity of paternal-infant attachment scale in Turkish society. International Journal of Human Sciences, 10(2):170-81.
- Bowlby, J. (1973). "Attachment and loss". Vol. II. Separation, anxiety and anger. New York: Basic Books, America.
- Hopwood, R. (2010). "The role of the neonatal nurse in promoting parental attachment in the NICU". Infant, 6(2):54-58.
- Üstünöz, A., Güvenç, G., Akyüz, A., Oflaz, F. (2010). "Comparison of Maternal and Paternal-Fetal Attachment in Turkish Couples". Midwifery, 26:1-9.
- Sımsıkı, H. (2011). "Baba Katılımının Ebeveyn Tutumu, Bağlanma Stili Ve Çift Uyumu Açısından İncelenmesi". Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- Diñç, S. (2014). "Baba-Bebek Arasındaki Bağlanma Durumu Ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi". Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- Güleç, D., Kavlak, O. (2015). "Baba-Bebek Bağlanması ve Hemşirenin Rolü Father-Infant Attachment and Role of Nurse". Türkiye Klinikleri J Nurs Sci, 7(1):63-8.
- da Motta, G.C., da Cunha, M.L. (2015). "Prevention and non-pharmacological management of pain in newborns". Rev Bras Enferm., 68(1):123-7.
- Rocha, M.C.P., Rossato, L.M., Bousso, R.S., Leite, A.M., Kimura, A.F., Silva, E.M.R. (2013). "Assessment Of Pain For Nurses in Neonatal Intensive Care Unit". Cienc Cuid Saude, 12(4):624-632.
- Barker, D.P., Rutter, N. (1995). "Exposure to invasive procedures in neonatal intensive care unit admissions". Arch Dis Child, 72:47-48.
- Shah, V., Ohlsson, A. (2004). "Pain in the newborn". In: Evidence Based Pediatrics and Child Health Second Edition Eds Moyer VA and Elliot E. BMJ Books, Chapter 50, p.509-22.
- Stevens, B., Johnston, C., Gibbins, S. (2000). "Pain assessment in neonates". In: Anand KJ, Stevens BJ, McGrath PJ, editors. Pain in Neonates 2nd Revised and Enlarged Edition Pain Research and Clinical Management. Vol. 10. Amsterdam: Elsevier Science, p. 101-134.
- Dereben, E., Yiğit, R. (2006). "Yenidoğanda Ağrı: Değerlendirme ve Yönetim". C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 10(2):41-48.
- Dönmez, K. (2005). "Yenidoğan Ünitelerinde Yatan Bebeklerde ve Annelerinde Oluşan Stres Etkilerinin Azaltılmasında Kanguru Bakım Modelinin Etkisi". Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi, İzmir.
- Kılıç, M. (2001). "Dokunma ve masajın önemi". XI. Ulusal Neonatoloji Kongre Kitabı. Samsun, s:225-234.
- Castral, T.C., Warnock, F., Leite, A.M., Haas, V.J., Scochi, C.G. (2008). "The effects of skin-to-skin contact during acute pain in preterm newborns". Eur J Pain, 12(4):464-71.
- Gray, L., Watt, L., Blass, E.M. (2000). "Skin to skin contact is analgesic in healthy newborns". Pediatrics, 105(1):14.
- Leite, A.M., Linhares, M.B., Lander, J., Castral, T.C., Santos, C.B., Silvan Scochi, C.G. (2009). "Effects of breastfeeding on pain relief in full-term newborns". Clin J Pain, 25(9):827-32.
- Liaw, J.J., Zeng, W.P., Yang, L., Yuh, Y.S., Yin, T., Yang, M.H. (2011). "Nonnutritive sucking and oral sucrose relieve neonatal pain during intramuscular injection of hepatitis vaccine". J Pain Symptom Manage, 42(6):918-30.
- Liaw, J.J., Yang, L., Wang, K., Chen, C.M., Chang, Y.C., Yin, T. (2012). "Non-nutritive sucking and facilitated tucking relieve preterm infant pain during heel-stick procedures: a prospective, randomised controlled crossover trial". Int J Nurs Stud, 49(3):300-9.
- Bialoskurski, M. (1999). "The nature of attachment in a neonatal intensive care unit". JPNN, 13(1): 66-77.
- Schmücker, G., Brisch, K.H., Kohntop, B. (2005). The influence of prematurity, maternal anxiety, and infants' neurobiological risk on mother-infant interactions. Infant Ment Health, 26(5):423-41.
- Wigert, H., Johansson, R., Berg, M., Hellström, A.L. (2006). "Mothers' experiences of having their newborn child in a neonatal intensive care unit". Scandinavian J Caring Sciences, 20:35-41.
- Kuzucu, Y. (2011). "Değişen Babalık Rolü ve Çocuk Gelişimine Etkisi". Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi, 4(35):79-89.

## KAMU VE ÖZEL HASTANEDE ÇALIŞAN PERSONELLERİN TÜKENMİŞLİK SEVİYELERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

### COMPARISON BETWEEN LEVEL OF BURNOUT SYNDROME ON PUBLIC AND PRIVATE HOSPITAL STAFF

Taşkın KILIÇ<sup>1</sup>, Hatice AK<sup>2</sup>

#### ÖZET

Mevcut literatürde sağlık sektörü, tükenmişlik sendromunun en fazla yaşandığı sektörlerin başında gelmektedir. Bu kapsamda bu çalışmada, görev yapılan kurumun (özel-kamu hastanesi) tükenmişlik düzeyine olan etkisi karşılaştırmalı olarak ele alınacaktır. Bu amaçla, Sivas ilindeki bir kamu hastanesinden 68, özel hastaneden ise 72 sağlık görevlisine anket uygulanmıştır. Elde edilen veriler SPSS programında analizlere tabi tutulmuştur. Araştırma sonucunda; araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının yarıya yakınının tükenmişlik sendromunun boyutlarından en az birisine maruz kaldığı, kamu hastanesinde çalışan personel ile özel hastanede çalışan personelin tükenmişlik düzeylerinin bilimsel olarak farklı olup, özel hastane çalışanlarının daha fazla tükenmişlik seviyesine sahip olduğu; hastalarla yüz yüze temas kuran hemşirelerin en çok tükenmişlik yaşayan meslek grubu olduğu, bağlı olunan statü değişkenleri açısından ise sözleşmeli çalışanların kadrolu çalışanlara göre daha fazla tükenmişlik yaşadıkları tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Tükenmişlik Sendromu, Duygusal Tükenme, Duyarsızlaşma.

#### ABSTRACT

According to existing studies, employees in health care sector are the most exposed group to burnout syndrome. The purpose of this study public and private hospitals to determine to comparatively the burnout status of employees. In this context, The study was conducted in a public hospital in Sivas (68 employees), and private hospital (72 employees) health workers. Returning survey forms were evaluated with SPSS programme. According to the result; health care workers involved in the study, half of them exposed the burnout syndrome. There are scientific differences between private hospitals staff burnout syndrome level and public hospital staff. Private hospital staff have a higher level of burnout. The nurses who have face to face contact with patients that more likely to exposure burnout syndrome. In terms of the connected status variables It was found that temporary employees has more burnout than permanent employees.

**Key Words:** Burnout Syndrome, Emotional Exhaustion, Depersonalization.

Bu çalışma 26-27 Mart 2016 tarihinde Gebze-Kocaeli’de düzenlenen “2. International Journal of Health Administration and Education Congress (Sanitas Magisterium)” adlı kongrede sözel bildiri olarak sunulmuştur.

<sup>1</sup> Yrd. Doç. Dr. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

<sup>2</sup> Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

**İletişim / Corresponding Author :** Taşkın KILIÇ  
**e-posta / e-mail:** taskinkilic79@hotmail.com

**Geliş Tarihi / Received:** 13.10.2016  
**Kabul Tarihi / Accepted :** 29.12.2016

## GİRİŞ VE AMAÇ

İlgili yazında Tükenmişlik kavramı üzerinde önemle durulan konuların başında gelmektedir. Bireyin, profesyonel iş yaşamında ve diğer insanlarla olan ilişkilerinde olumsuzluklara yol açan, özsaygı yitimi, kronik yorgunluk, çaresizlik ve umutsuzluk duygularının gelişimi ile birlikte seyreden fiziksel, duygusal ve zihinsel tükenmeyle karakterize bir sendrom olarak duygusal tükenme, duyarsızlaşma ve kişisel başarıda düşme gibi boyutları olan bir kavramdır.<sup>1</sup>

Araştırmanın örneklemini teşkil eden sağlık sektörü çalışanları mesleklerini icra ederken kaygılı, travma yaşamış, ölüm ve güçsüzlük gibi olumsuz durumları olan bireylerle çok sık karşılaşmakta ve bu bireylere sağlık hizmeti vermektedirler. Bu bakımdan sağlık çalışanları “tükenmişlik” riski ile karşılaşan meslek gruplarının içerisinde yer almaktadır. Sağlık sektöründe tükenmişlik seviyesi ile ilgili yapılan çalışmalar, bu sektörde tükenmişlik düzeyinin yüksek derecede olmasını çoğunlukla “yapılan işin niteliğine” bağlamaktadırlar.<sup>2,3,4</sup>

Bu bağlamda sağlık çalışanlarının çalıştığı kurum türü (özel-kamu) işin niteliğini etkileme bakımından önem arz etmektedir. Zira her iki kurum birbirinden farklı olarak; iş yükü, çalışma süreleri, disiplin uygulamaları, ödül türleri, liderlik, hizmet verilen hastaların sosyo-ekonomik durumlarının farklı olması, maaş, sosyal haklar vb. konularda farklı uygulamalara sahiptirler. Bu yönüyle her iki kurum da görev yapan/yapacak olan sağlık çalışanlarının tükenmişlik düzeyleri birbirinden farklı olarak etkilenecektir. Bu kapsamda bu çalışmada özel ve kamudaki hastanelerde görev yapan sağlık çalışanlarının Tükenmişlik düzeylerinin karşılaştırmalı olarak ele alınması amaçlanmaktadır.

### Tükenmişlik Kavramı:

Tükenmişlik kavramını ilk olarak 1975 yılında Freudenberger<sup>5</sup> tarafından yardıma muhtaç (çocuk vb.) kişiler ile çalışan meslek mensuplarında görülen bir sendrom olarak kullanılmıştır. Yabancı literatürde “**Burnout**” olarak kullanılan kavram: kaynakların, enerjinin ve gücün tükenmesi, yıpranma ve başarısızlık anlamlarına gelmektedir. Kavram, Türkçe’ye “Tükenmişlik” olarak geçmiştir.<sup>6</sup> Kavram Schaufeli and Greenglass<sup>7</sup> tarafından duygusal çaba gerektiren işlerde uzun süre çalışan bireylerin, fiziksel, duygusal ve zihinsel olarak tükenmesi olarak tanımlanmıştır. Maslach ve Jackson<sup>1</sup> ise tükenmişliği, kişinin profesyonel iş yaşamında ve diğer insanlarla olan ilişkilerinde olumsuzluklara yol açan özsaygı yitimi, kronik yorgunluk, çaresizlik ve umutsuzluk duygularının gelişimi ile birlikte seyreden fiziksel, duygusal ve entelektüel tükenmeyle karakterize bir sendrom olarak tanımlamışlardır.

### Tükenmişlik Kavramının Boyutları:

Tükenmişlik Kavramı ilgili literatürde, “duygusal tükenme, duyarsızlaşma ve kişisel başarıda düşme” adında üç alt boyut ile ele alınmıştır.<sup>8</sup>

*Duygusal Tükenme*, kişinin duygusal kaynaklarının tüketilmiş ve kişiye fazla, yüklenilmiş olma duygularını anlatırken, *Duyarsızlaşma*, kişinin hizmet verdiği diğer insanlara karşı olumsuz, katı ve duygudan yoksun davranışlarını içerir. Duyarsızlaşma yaşayan kişi, diğer insanlara saygılı ve nazik davranmayı reddedebilir, onların istek ve taleplerini göz ardı edebilir. Bu diğerlerine karşı aldırmaçlık, nefret hissetme ve onlardan uzaklaşmayı da içeren davranış, insancıl olmama ile kendini gösterir.<sup>9,10</sup> *Kişisel Başarı Noksanlığı* ise kişinin işinde kendisini yeterli ve başarılı hissetmemesi duygularını tanımlamaktadır.<sup>1</sup> Bu boyutta birey kendisine ilişkin değerlendirmelerinde genel bir olumsuzluk hisseder; işinde ilerleme kaydetmediğini, hatta gerilediğini, harcadığı

çabanın bir işe yaramadığını ve çevresinde bir fark yaratmadığını düşünür.<sup>1</sup>

#### **Tükenmişliğe Neden Olan Faktörler:**

Tükenmişlik sendromuna neden olan faktörler bireysel ve örgütsel olmak üzere ikiye ayrılmaktadır:

#### **Bireysel Faktörler:**

Tükenmişliğe etki eden bireysel faktörler şunlardır:

Cinsiyet; Yapılan araştırmalara göre kadınlar erkeklere göre daha fazla tükenmişlik yaşamaktadır.<sup>12,13,14</sup>

Medeni Durum; İlgili araştırmalara göre bekarların evlilere, göre daha fazla tükenmişlik yaşadıkları ortaya çıkmaktadır.<sup>14</sup> Yaş; Çalışılan bütün demografik özelliklerin arasında yaş, tükenmişlikle en tutarlı ilişkiyi gösteren etken olmuştur.<sup>15</sup> Yapılan çalışmalara göre yaş ilerledikçe tükenmişlik seviyesi azalmaktadır.<sup>13</sup>

Eğitim; Kişilerin almış oldukları eğitim tükenmişlik düzeyinde etkili olan bir diğer

etmendir.<sup>16</sup> Ancak eğitim seviyesi ile tükenmişlik arasındaki ilişki net-(pozitif-negatif/ yönü belli olan) değildir.<sup>17</sup>

Kişilik Özellikleri; Bireylerin kişilik özellikleri tükenmişlikle ilgili önemli bir değişkendir. Araştırmaya göre kişilik, bireyin hem işle ilgili algılarını, hem de duygusal tepkilerini etkilemektedir.<sup>18</sup>

Kişinin Beklenti Düzeyi; Birey yeni bir işe başladığında idealist beklentilere sahiptir. Yüksek başarı beklentisi bireyin fazla duygusal enerji harcamasına ve kendisini yorgun hissetmesine neden olabilmektedir.<sup>19</sup> Bunun sonucunda da tükenmişlik sendromu gelişebilir.

#### **Örgütsel Faktörler:**

Tükenmişliğe etki eden ve çalışma hayatının alanları olarak tanımlanan altı önemli faktör: İş yükü, kontrol, ödüller, aidiyet, adalet ve değerler olarak belirlenmiştir.<sup>20</sup>

## **METERYAL VE METOT**

#### **Araştırmanın Hipotezleri:**

H1: Tükenmişlik seviyesi, çalışılan hastane türüne göre (özel-kamu) anlamlı şekilde farklılaşmaktadır.

H2:Tükenmişlik seviyesi mesleklere göre anlamlı şekilde farklılaşmaktadır.

H3: Tükenmişlik seviyesi ile iş deneyimi arasında anlamlı ilişki vardır.

H4: Sözleşmeli çalışanlar ile kadrolu çalışanların tükenmişlik düzeyleri arasında anlamlı fark vardır.

H5: Mesleğini kendi isteği ile seçenler ile başka faktörlerden etkilenerek (aile vb.) seçenler arasında tükenmişlik açısından fark vardır.

#### **Araştırma Örnekleme:**

Araştırma evrenini Sivas ilinde kamu ve özel sektörde faaliyetini sürdüren Sivas Numune Hastanesi çalışanları (68 Kişi) ve Özel Sivas Anadolu Hastanesi çalışanları (72 Kişi) olmak üzere toplamda 140 kişi oluşturmaktadır. Araştırma 2015 yılında ilgili kurum yöneticilerinden alınan sözel izin ile kolayda örneklem yöntemi ve yüz yüze görüşme tekniği ile uygulanmıştır. Veriler SPSS programı aracılığıyla test edilmiştir.

#### **Veri Toplama Aracı ve Güvenilirlik Sonucu:**

Tükenmişlik düzeyini belirlemek için Maslach ve Jackson<sup>1</sup> tarafından 1981 yılında geliştirilen ve 1992 yılında Çam<sup>21</sup> tarafından Türkçe'ye uyarlanan ve 22 ifade üç alt boyuttan oluşan Maslach Tükenmişlik Envanteri (MTE) kullanılmıştır. Araştırma verilerine yapılan güvenilirlik analizi sonucunda Cronbach's alpha değerinin

(0,917) olduğu ve bu değer in kabul edilebilirlik sınırı olan 0.70'in çok üzerinde

olduğunu göstermektedir.

## BULGULAR VE TARTIŞMA

Araştırmaya katılanların sosyo demografik özelliklerine ait bilgiler aşağıda aktarılmıştır.

**Tablo 1.** Katılımcılara Ait Sosyo-Demografik Özelliklerin Dağılımı (n=140)

Değişkenler	Sayı	%
<b>Cinsiyet</b>		
Erkek	72	51,4
Kadın	68	48,6
<b>Toplam</b>	<b>140</b>	<b>100</b>
<b>Yaş</b>		
18-24 arası	31	22,1
26-35 arası	54	38,6
36-45 arası	28	20,0
46 ve üzeri	27	19,3
<b>Toplam</b>	<b>140</b>	<b>100</b>
<b>Görev</b>		
Hemşire-Ebe	42	30,0
Teknisyen	67	47,9
Diğer	31	22,1
<b>Toplam</b>	<b>140</b>	<b>100</b>
<b>Çalışma statüsü</b>		
Sözleşmeli	84	40,0
Kadro lu	56	60,0
<b>Toplam</b>	<b>140</b>	<b>100</b>
<b>Eğitim düzeyi</b>		
Lise	33	23,6
Ön lisans	41	29,3
Lisans +	66	35,0
<b>Toplam</b>	<b>140</b>	<b>100</b>
<b>İş deneyimi</b>		
1 yıldan az	30	21,4
1-5 yıl arası	52	37,1
6-10 yıl arası	24	17,1
11 yıl ve üzeri	34	24,3
<b>Toplam</b>	<b>140</b>	<b>100</b>
<b>Hastane türü</b>		
Kamu	68	48,6
Özel	72	51,4
<b>Toplam</b>	<b>140</b>	<b>100</b>
<b>İşinizi seviyor musunuz?</b>		
Evet	88	62,9
Hayır	52	37,1
<b>Toplam</b>	<b>140</b>	<b>100</b>

Tablo 2'de görüldüğü üzere araştırmaya 140 sağlık çalışanı katılmıştır. Bunların %48,6'sı (68 kişi) kadın, %51,4'ü (72 kişi) erkektir. Araştırmaya katılanların % 64,3'lük kısmını evliler % 35,7'lük kısmını ise

bekârlar oluşturmaktadır. Araştırmaya katılanların % 23,6 'sı (33 kişi) Lise, %29,3'ü (41 kişi) Ön lisans, % 47'1 ise Lisans ve Lisansüstü eğitim seviyesine sahiptir. Araştırmaya katılanların % 30,0'u (42 kişi) ebe-hemşire, %47,9'u (67 kişi) Teknisyen ve Sağlık Memuru, % 22'si (31 kişi) ise diğer (eczacı, diyetisyen vb.)'dir. Araştırmaya katılanların % 48,6'sı (68 kişi) kamu hastanesinde, %51,4'u özel hastanede görev yapmaktadır. Katılımcıların % 37,1'i 2-5 yıl arası iş deneyimine sahip olduğu; 0-1 yıl arası çalışanların oranı % 21,4, 6-10 yıl arası %17,1, 11 yıl ve üzeri ise % 24,3 orana sahiptir. Katılımcıların %40,7'si (57 Kişi) mesleğini kendi isteği ile seçtiğini, %59,3'ü ise (83 kişi) mesleğini diğer (ailemin- çevremin- bilinçsizce) nedenlerden dolayı seçtiğini belirtmiştir.



**Tablo 2.** Hipotez Testi Sonuçları Tablosu

Hipotezler	Tükenmişliğin Boyutları ve p Değerleri		
	D.T.	D.	K. B.N.
<b>H1.</b> Tükenmişlik seviyesi, çalışılan hastane türüne göre (özel-kamu) anlamlı şekilde farklılaşmaktadır.	<b>0,001*</b>	<b>0,009*</b>	0,056
<b>H2:</b> Tükenmişlik seviyesi mesleklere göre anlamlı şekilde farklılaşmaktadır.	<b>0,001*</b>	<b>0,001*</b>	<b>0,001*</b>
<b>H3:</b> Tükenmişlik seviyesi ile iş deneyimine arasında anlamlı ilişki vardır.	<b>0,001*</b>	<b>0,001*</b>	<b>0,001*</b>
<b>H4</b> Sözleşmeli çalışanlar ile kadrolu çalışanların tükenmişlik düzeyleri arasında anlamlı fark vardır.	<b>0,004*</b>	0,106	<b>0,047*</b>
<b>H5:</b> Mesleğini kendi isteği ile seçenler ile başka faktörlerden etkilenerek seçenler arasında tükenmişlik açısından fark vardır.	<b>0,001*</b>	<b>0,001*</b>	<b>0,001*</b>

\*Hipotez Kabul edilmiştir.

H1 hipotezi sonucunun değerlendirilmesi: Yapılan t testi analizi sonucunda Hastane türüne göre (özel-kamu) Tükenmişlik sendromunun boyutlarından Duygusal tükenmişlik  $p$ , (0,001/KABUL), Duyarsızlaşma  $p$ . (0,009/KABUL) ve Kişisel Başarı Noksanlığı ise  $p$ , (0,056/RED) olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuca göre H1 Hipotezi kısmen kabul edilmiştir.

H2 hipotezi sonucunun değerlendirilmesi: Yapılan One Way Anova testi sonucunda Meslekler/Unvanlara göre Tükenmişlik sendromunun boyutlarından Duygusal Tükenmişlik  $Sig$ , (,000/KABUL), Duyarsızlaşma  $Sig$ , (,000/KABUL) ve Kişisel Başarı Noksanlığı ise  $Sig$ , (,000/ KABUL) olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuca göre H2 Hipotezi kabul edilmiştir.

H3 hipotezi sonucunun değerlendirilmesi: Yapılan Korelasyon testi sonucunda iş deneyimine göre Tükenmişlik sendromunun boyutlarından Duygusal Tükenmişlik  $Sig$ , (,000/KABUL; Pearson Corelation: -,324), Duyarsızlaşma  $Sig$ , (,000/KABUL; Pearson Corelation: -,352) ve Kişisel Başarı Noksanlığı ise  $Sig$ , (,000/KABUL; Pearson Corelation: -,423) olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuca göre H3 Hipotezi kabul edilmiştir.

H4 hipotezi sonucunun değerlendirilmesi: Yapılan t testi analizi sonucunda Kadrolu çalışanlarla sözleşmeli çalışanların Tükenmişlik sendromunun boyutlarından Duygusal Tükenmişlik  $Sig$ , (,000/KABUL), Duyarsızlaşma  $Sig$ , (,000/ KABUL) ve Kişisel Başarı Noksanlığı ise  $Sig$ ,

(,000/KABUL) olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuca göre H5 Hipotezi kabul edilmiştir.

H5 hipotezi sonucunun değerlendirilmesi: Yapılan t testi analizi sonucunda Mesleğini kendisi seçenlerle, diğer faktörlerin (aile vb.) seçenler arasında Tükenmişlik sendromunun boyutlarından Duygusal Tükenmişlik  $Sig$ , (,004/KABUL), Duyarsızlaşma  $Sig$ , (,106/RED) ve Kişisel Başarı Noksanlığı ise  $Sig$ , (,047/KABUL) olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuca göre H4 Hipotezi kısmen kabul edilmiştir.

**Tablo 3.** İşgörenlerin Tükenmişlik Puan Ortalamaları

Tükenmişlik Boyutları N=140	Tükenmişlik Puan Ortalaması	Ortalama Üzerinde Kişi Sayısı	
		Sayı	%
Duygusal Tükenme (DT)	22,5 (0-45)	57	40,8
Duyarsız (D)	12,5 (0-25)	52	37,2
Kişisel Başarı Noksanlığı (KBN)	20,0 (0-40)	59	42,3

Yukarıdaki tablo sağlık çalışanlarının tükenmişlik puan ortalamalarını göstermektedir. Buna göre, tükenmişliğin ilk boyutu olan duygusal tükenmişlik boyutunda ortalamanın üzerinde puan alanların oranı %40,8, Duyarsızlaşma boyutunda %37,2'si, kişisel başarı noksanlığı boyutunda ise çalışanların %42,3'ü yüksek puan almıştır. Bazı işgörenler ise tükenmişliğin her iki yahut üç boyutundan ortalamanın üzerinde puan almışlardır.

Çalışma hipotezlerinin test edilmesi sonucu; Kamu ve özel hastanede çalışanların

tükenmişlik seviyeleri bilimsel olarak farklı çıkmıştır. Bu sonuca göre özel hastanede çalışan personel, kamu hastanesinde çalışan personele göre daha fazla tükenmişlik yaşamaktadır. Bunun nedeni olarak; Özel hastanede elde edilen gelirin az, iş yükünün fazla, disiplin uygulamalarının belirsizliği, sosyal hakların kamuya göre daha sınırlı olması gösterilebilir. Örmən<sup>22</sup> yaptığı araştırmada katı kurallar, iş yükü, kötü yönetim, yetki yetersizliği ve çatışmalar işgörenlerin en çok şikâyetçi oldukları ve tükenmişliğe zemin hazırlayan unsurlar olarak bulunmuştur. Benzer konuda (kurum-ortam ve yönetimin tükenmişlik üzerine olan etkisi üzerine) sınırlı çalışma yapılmış olup elde edilen sonuçlar şöyledir: Çam<sup>21</sup>, yaptığı araştırmada meslekten ve ortamdan memnuniyet değişkeninin kişisel değişkenlere oranla tükenmişlikte daha etkili olduğu sonucuna ulaşmıştır. Gümüş<sup>23</sup>, özel kurumlarda çalışanlar ile kamu kurumlarında çalışanların iş ve yaşam doyumları ve tükenmişlik seviyeleri arasında fark olup olmadığını belirlemek amacıyla çalışma yapmıştır. Tükenmişlik seviyeleri açısından farklılık olmadığı bulunmuştur. Özyurt ve diğerleri<sup>24</sup>, 598 doktor üzerine yaptığı çalışmada, devlette çalışan, tatil az çıkan ve çok sık vardiyası olan doktorlar daha çok tükenmişlik riski altında oldukları sonucuna ulaşmışlardır. Işık<sup>25</sup>, hekim dışı diğer sağlık personelinin tükenmişlik seviyesini incelediği araştırmasında, çalışma ortamından memnun olanların ve amirlerinden takdir görenlerin tükenmişlik seviyelerinin düşük olduğu sonucuna ulaşmıştır. Gür<sup>26</sup>, Ankara ili Büyükşehir Belediyesi sınırları içinde bulunan kamu, özel ve üniversite hastanelerinde çalışan hemşireler üzerine araştırma yapmıştır. Özel hastanede çalışan hemşirelerin tükenmişlik düzeyleri kamu ve üniversite hastanelerinde çalışan hemşirelere göre daha düşüktür. Bu sonuç bizim araştırmamızın tam tersidir. Bunun nedeni olarak araştırma yapılan hastanenin personelleri sunduğu pozitif-negatif özellikler/ imkânlar gösterilebilir. Thomas ve Lankau<sup>27</sup>, 422 sağlık çalışanı üzerine yaptıkları araştırma sonucunda, lider-üye etkileşim kalitesi yüksekliğinin duygusal

tükenme düzeyini azalttığını, iş görenlerin sosyalleşme düzeyini artırdığını ve stresi azalttığı sonucuna ulaşmışlardır.

Meslek/unvana göre (hemşire-teknisyen vb.) işgörenlerin tükenmişlik seviyesi arasında anlamlı farklılık görülmüştür. İnsanlarla karşılıklı diyalog ve temasın daha fazla olduğu meslek gruplarında (hemşirelik vb.) tükenmişlik seviyesinin daha yüksek olduğu sonucu çıkarılabilir. Sayıl ve diğerleri<sup>28</sup> doktor ve hemşirelerin tükenmişlik düzeyleri ile ilgili yaptıkları çalışmada, duygusal tükenme açısından hemşirelerin daha çok tükenme yaşadıkları sonucuna ulaşmıştır. Serinkan ve Barutçu<sup>29</sup> Denizli'deki Sosyal Sigortalar Hastanesinde çalışan hemşirelerin tükenmişlik seviyelerini belirlemek amacıyla araştırma yapmışlardır. Yoğun bakım ve acil birimlerinde çalışanların daha fazla duygusal tükenme ve duyarsızlaşma boyutunu yaşadıkları sonucuna ulaşmışlardır. Benzer şekilde Kılıç ve Seymen<sup>13</sup> yaptıkları çalışmada hemşirelerin tükenmişlik seviyesinin diğer mesleklere göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Araştırma sonucuna göre, iş deneyim süreleri ile tükenmişlik değişkeni arasında negatif yönde bir ilişki bulunmuştur. Buna göre iş deneyimi arttıkça tükenmişlik seviyesi azalmaktadır. Çalışanların meslekte hizmet yılı süreleri arttıkça işe ilişkin beklentileri sağlamış iş ve sosyal yaşama ilişkin hedefleri gerçekleştirmiş, sorunların çözümünde daha tecrübeli olmak tükenmişlik düzeylerinde azalma sağlamış olabilir. Benzer şekilde Karlıdağ ve diğerleri (30); hekimlerin iş doyumunu ve tükenmişlik düzeyi ile ilgili çalışmalarında, çalışma süresi arttıkça tükenmişlik düzeyinin azalmış olduğu sonucuna ulaşmıştır. Kılıç ve Seymen<sup>13</sup> ise iş deneyimi ve tükenmişlik arasında bir ilişki tespit edememişlerdir.

Bu araştırmada, kadrolu statüde görev yapan çalışanlarla, sözleşmeli çalışanların tükenmişlik seviyeleri arasında anlamlı sonuç elde edilmiştir. Buna göre sözleşmeli çalışanların tükenmişlik seviyesi kadrolulara göre daha yüksektir. Bunun nedeni olarak kadrolu çalışanların sözleşmeli çalışanlara

göre iş garantisi, maaş ve diğer sosyal haklarını daha fazla olmasıdır. Bu bakımdan sözleşmeli çalışanların yaşadığı iş kaygısı onların tükenmişlik seviyelerini etkilemektedir. Kılıç ve Seymen<sup>13</sup> ise kadro statüsüne göre (sözleşmeli-kadrolu) tükenmişlik seviyesinin değişmediği sonucuna ulaşmışlardır.

Diğer bir sonuca göre; mesleğini kendi isteği ile seçenlerle diğer etkenlerden dolayı (aile, tesadüf vb.) seçenler arasında, duyarsızlaşma boyutu dışında diğer boyutlarda bilimsel yönden anlamlı fark

bulunmuştur. Buna göre mesleğini kendi isteği ile seçenlerin tükenmişlik seviyesi, seçmeyenlere göre daha iyi durumdadır. Sayıl ve diğerleri<sup>28</sup>; çalışmasında benzer sonuca ulaşmıştır. Demir'in<sup>31</sup>, hemşirelerin tükenmişlik düzeyleri ve tükenmişliği etkileyen faktörleri incelediği çalışmasında, meslekte çalışma süresi arttıkça duygusal tükenmenin azaldığı, mesleğini severek yapan ve mesleğinden şikâyetçi olmayan hemşirelerin daha az tükenme yaşadıkları, sonucuna ulaşmıştır.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Kamu ve özel hastane çalışanlarının tükenmişlik seviyelerinin karşılaştırmalı olarak ele alındığı bu çalışmada sorgulanan hipotezlerin çoğu kabul edilirken, bir kısmı ise reddedilmiştir. İlgili sonuçlar aşağıda ele alınmıştır.

Elde edilen sonuçlara göre, araştırmaya katılan sağlık çalışanların %40 civarı tükenmişliğin her üç boyutundan da ortalamanın üzerinde puan almışlardır. Bu sonuca göre sağlık çalışanları önemli oranda tükenmişlik sendromunu maruz kalmaktadırlar.

Bu araştırmaya sonucunda araştırmacı ve uygulayıcılar için aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir.

Tükenmişlik sendromunun önlenmesinde en önemli etkenlerden bir çalışanın tükenmişlik sendromu düzeyinin farkında olmasıdır. Çalışanlara tükenmişlik sendromu

ile ilgili bilgiler verilmeli, hangi belirtiler gösterdiği anlatılmalı ve gerekirse tükenmişlik seviyesi belirli aralıklarla ölçülmelidir.

Araştırma sonucunda özel hastane çalışanlarında tükenmişlik seviyesi daha yüksek çıkmıştır. Bu bağlamda özel hastane yöneticileri ve araştırmacılar bunun nedenlerini daha geniş örneklemelerde araştırıp bu doğrultuda önlemler alabilirler.

Özellikle meslek hayatına yeni başlamış çalışanların tükenmişlik sendromu daha yüksek olduğu için kurumun amacı iyi anlatılmalı ve kurum içerisinde bu amaca ulaşmada önemli bir parça oldukları sendromu verilmelidir. Ayrıca birimler arası rotasyon, iş zenginleştirme ve yönetime katılım gibi uygulamalar tükenmişlik sendromunu azaltmada etkili birer araç olarak kullanılabilir.

KAYNAKLAR

1. Maslach, C. Jackson, S.E., (1981). Manual of Maslach Burnout Inventory. İkinci baskı, California, Consulting Psychologists Press, s.1-17.
2. Duquette, A., Kérouac, S., Sandhu, B.K., Beaudet, L., (1994). Factors Related To Nursing Burnout: A Review Of Empirical Knowledge". Issues in Mental Health Nursing, 15(4):337-358.
3. Poncet, M.C., Toullie, P., Papazian, L., Kentish-Barnes, N., Timsit, J.F., Pochard, F., Chevret, S., Schlemmer, B., Azoulay, E., (2007). "Burnout Syndrome in Critical Care Nursing Staff". Am J Respir Crit Care Med, 175: 698-704.
4. Baron, D.N., West, E., (2007). The Emotional Cost of Caring incurred by man and women in the British labour Market, Social science medicine 65, 2160-2171
5. Freudenberger, H., J., (1974). "Staff Burnout", Journal of Social Issues, Volume 30, Number 1.
6. TDK, Türk Dil Kurumu Sözlüğü tdk.gov.tr/index.php?option=com\_ts&arama=gts &guid=TDK.GTS.55f04e55849b34.77708185 Erişim Tar:09.09.2016
7. Schaufeli, W.B., Greenglass, E.R., (2001). Introduction to special issues on burnout and health. Psychology and Health. 16:501-510
8. Maslach, C., Jackson, S.E., (1986). Maslach Burnout Inventory: Second Edition. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
9. Maslach, C., (1976). Burned-out., Human Behavior, 5, s.16-22.
10. Garden, A.M., (1987). Depersonalisation, a valid dimension of burnout?, Human Relations. 40:545-560
11. Leiter, M. P., Maslach, C., (1988). The Impact of Interpersonal Environment on Burnout and Organizational Commitment, Journal of Organizational Behavior, Vol 9, 297-308.
12. Budak, G., Sürgevil, O., (2005). Tükenmişlik ve Tükenmişliği Etkileyen Örgütsel Faktörlerin Analizine İlişkin Akademik Personel Üzerinde Bir Uygulama, Dokuz Eylül Üniversitesi İkt. İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt:20, sayı:2, s.95-108.
13. Kılıç, T., Seymen, O. A., (2012). Sağlık Sektöründe Tükenmişlik Sendromuna Etki Eden Faktörlerin Analizi Ve Bir Araştırma, Yönetim ve ekonomi dergisi Yıl:2012 Sayı:16 s.47.
14. Dericioğulları, A., Konak, Ş., Arslan, E., Öztürk, B., (2007). Öğretim elemanlarının tükenmişlik düzeyleri: Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi örneği. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi, 2(5), 13-23.
15. Çalgan, Z., Yeğenoğlu S., (2009). Eczacılar da Mesleki Bir Sağlık Sorunu: Tükenmişlik, Hacettepe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Dergisi, 29(1), 61-74.
16. Arı, G. S., Bal, E. Ç., (2008). Tükenmişlik kavramı: Birey ve örgütler açısından önemi. Yönetim ve Ekonomi Dergisi, Cilt, 15 (1): 131-148.
17. Karadağ, N., (2013). Tükenmişlik ve İş Doyumu, 'Kırklareli Devlet Hastanesi Hemşireleri Örneği' Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi.
18. Akçamete, G., Kaner, S., Sucuoğlu B. (2001). Öğretmenlerde Tükenmişlik, İş Doyumu Ve Kişilik. Nobel Yayıncılık, Ankara
19. Tümkaya, S., (1996). "Öğretmenlerdeki Tükenmişlik, Görülen Psikolojik Belirtiler ve Başa Çıkma Davranışları", Yayınlanmamış Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
20. Polatçı, S. (2007). Tükenmişlik Sendromu ve Tükenmişlik Sendromuna Etki Eden Faktörler Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Tokat.
21. Çam, O. (1992). Tükenmişlik Envanterinin Geçerlik ve Güvenilirliğinin Araştırılması, 7.Ulusal Psikoloji Kongresi Verimsel Çalışmaları El Kitabı, s.155-166, Ankara.
22. Örmən, U. (1993). Tükenmişlik Duygusu Ve Yöneticiler Üzerinde Bir Uygulama. T.C. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İngilizce İşletme Ana Bilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
23. Gümüş, H. (2006). Farklı Mesleklerde Çalışanları İş ve Yaşam Doyumlarının Tükenmişlik Düzeyleri Açısından Karşılaştırılması, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bil. Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Erzurum.
24. Özyurt, A. Hayran, O., Sur, H., (2006). Predictors of Burnout and Job Satisfaction Among Turkish Physicians, Q J Med 99:161-169.
25. Işık, U. (2005) Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesinde Çalışan Yardımcı Sağlık Personelinde Tükenmişlik Durumu Araştırması, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Ankara.
26. Gür, E., (2014). Kamu, Özel ve Üniversite Hastanelerinde Çalışan Hemşirelerde Örgütsel Adalet Algısı Ve Tükenmişlik Durumları. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
27. Thomas, C.H., Lankau, M., (2009). Preventing Burnout: The Effects of LMX and Mentoring on Socialization. Roles Stress and Burnout. Human Resource Management, 48(3), 417-432
28. Sayıl, I., Haran, S., Ölmez, Ş., (1997). Ankara Üniversitesi Hastanesinde İş gören Doktor ve Hemşirelerin Tükenmişlik Düzeyleri. Kriz Dergisi 5: 71-7.
29. Serinkan, C., Barutçu, E. (2008). Günümüzün Önemli Sorunlarından Biri Olarak Tükenmişlik Sendromu ve Denizli'de Yapılan Bir Araştırma. Ege Akademik Bakış/Ege Academic Review 8(2) 541-561.
30. Karlıdağ, R., Ünal, S., Yoloğlu, S., (2000). Hekimlerin İş Doyumu ve Tükenmişlik Düzeyi. Türk Psikiyatri Dergisi, 11(1) ss. 49-57.
31. Demir, A., (1995). Hemşirelerin Tükenmişlik Düzeyleri ve Tükenmişliği Etkileyen Bazı Faktörlerin İncelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sivas, Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Programı.

## YENİDOĞAN TARAMA TESTLERİ EĞİTİMİNİN ANNELERİN BİLGİ DÜZEYİNE ETKİSİ

### THE EFFECT ON MOTHER' KNOWLEDGE LEVEL TRAINING OF NEWBORN SCREENING TEST

Funda EVCİLİ<sup>1</sup>, Gülbahtiyar DEMİREL<sup>2</sup>, Z.Burcu YURTSAL<sup>3</sup>, Emine ALTUN YILMAZ<sup>4</sup>

#### ÖZET

Bu çalışmanın amacı, yenidoğan tarama testleri eğitiminin annelerin bilgi düzeyleri üzerine etkisini belirlemektir. Araştırma, tek grup ön test – son test araştırmasıdır. Örneklemi postpartum dönemde bulunan 464 kadın oluşturmuştur. Kadınlardan eğitim öncesinde "Kişisel Bilgi Formu" ve "Yenidoğan Tarama Testlerine İlişkin Bilgi Formu"nu doldurmaları istenmiş, ardından "Yenidoğan Tarama Testlerine İlişkin Eğitim Rehberi" doğrultusunda eğitim verilmiş, eğitimi takiben kadınlardan "Yenidoğan Tarama Testlerine İlişkin Bilgi Formu"nu yeniden doldurmaları istenmiştir. Çalışmaya alınan kadınların yaş ortalamasının 27±5,53 olduğu, %89'unun çalışmadığı, %44'ünün ilkökul mezunu, %8,2'sinin akraba evliliği olduğu bulunmuştur. Kadınların yenidoğan tarama testlerine yönelik verilen eğitim öncesi ve sonrası yenidoğan tarama testi bilgi puan ortalaması arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p<0,05). Kadınların eğitim sonrası yenidoğan tarama testlerine yönelik bilgi düzeylerinin artış (8,9-17,2) gösterdiği saptanmıştır. Yenidoğan tarama testlerine ilişkin annelerin bilgi düzeylerinin yükseltilmesi bebeklerinin taramalarının daha etkin şekilde gerçekleştirilmesine, hastalığa aday yenidoğanların hızla gerekli tedavi ve bakıma ulaşabilmelerine katkı sağlayacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** "Tarama testi", "Yenidoğan", "Anne"

#### ABSTRACT

The research was conducted to determine the effect on mother' knowledge level training of newborn screening test. The research is a one group pre-test and post-test. The sample consisted of 464 women in the postpartum period. Women prior to training "Personal Information Form" and "Newborn Screening Tests Regarding Information Form" is asked to fill, then "Newborn Screening Tests Related to the Study Guide" in the direction given to women was educated following the "Newborn Screening Tests Regarding Information Form" and again were asked to fill . The average age of the women in the study was 27±5,53, where 89% of the study 44% of primary school graduates, 8,2% were found to be consanguineous marriages. Women's newborn screening tests for newborn screening test before and after the training information, a statistically significant difference was found between the mean scores (p<0,05). After the newborn screening test for women's education, increase their level of knowledge (8,9-17,2) was found to show . Newborn screening tests on babies of mothers raising their level of knowledge of the scan to be carried out more effectively to the disease status of newborns candidate will contribute to achieve the necessary treatment and care.

**Keywords:** "Screening Test", "Newborn", "Mother"

\*Bu çalışma 15-18 Haziran 2016 tarihleri arasında Belçika'da gerçekleştirilen XXV. European Congress Of Perinatal Medicine poster bildirisi olarak sunulmuştur.

<sup>1</sup> Arş. Gör. Dr., Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü

<sup>2</sup> Yrd. Doç. Dr. Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü

<sup>3</sup> Yrd. Doç. Dr. Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü

<sup>4</sup> Yrd. Doç. Dr. Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü



## GİRİŞ VE AMAÇ

Sağlık taramaları bireyde hastalık gelişme riskini belirlemek ya da asemptomatik hastalığa erken tanı koymak için tasarlanmış hem birincil hem de ikincil korumayı içeren bir grup etkinlik olarak tanımlanmaktadır.<sup>1</sup> Sağlık taramalarının amacı, kişilerin değiştirilebilir risk etmenlerinin ve tedavi edilebilir hastalıklarının erken tanımlanması ve gerekli önlemlerin alınması ile mortalite ve morbiditeyi önlemektir. Yenidoğan döneminde de doğumdan sonra, henüz belirti vermemiş bazı hastalıkların önceden saptanması amacıyla “yenidoğan tarama testi” olarak adlandırılan bazı testler yapılmaktadır. Bu testler ile makroskobik belirti vermeyen, genellikle bir enzim ya da transport proteininin primer eksikliği yada etkisizliği nedeni ile oluşan konjenital hastalıklar, zamanında doğru şekilde tanılanabilmekte, yenidoğanların hastalıkların olası etkilerinden korunmaları sağlanabilmektedir.<sup>2-4</sup> Bu yönü ile değerlendirildiğinde yenidoğana yönelik taramalar tüm dünyada yenidoğan sağlığına yönelik en etkin sağlık hizmetlerinden biri olarak kabul edilmektedir.<sup>5,6</sup>

Tarama testleri ile 30'dan fazla hastalığın taramasını yapmak mümkün olmakla birlikte ülkelerin tarama programları içerisinde yer alan hastalıklar birbirinden farklılık göstermektedir.<sup>7</sup> Ülkemizde ise fenilketonüri, doğumsal hipotiroidi ve biotinidaz eksikliği taramaları, Sağlık Bakanlığı'nın yenidoğan tarama testleri tarama programları içerisinde yer almakta, işitme testi taraması bütün yenidoğan bebeklere ücretsiz olarak yapılmaktadır.<sup>8</sup>

Yenidoğanların tarama testlerinin doğru ve güvenilir şekilde gerçekleştirilmesinde sağlık profesyonellerinin olduğu kadar annelerin de sorumlulukları bulunmaktadır. Konjenital hastalıkların ve duyu kayıplarının ortaya çıkmasına neden olan risk faktörlerinin, belirtilerinin ve tedavi süreçlerinin anneler tarafından bilinmesi, erken tanının konulması ve tedavi sürecinin başlatılması noktasında son derece önem taşımaktadır. Bu çalışma, yenidoğan tarama testlerine ilişkin verilen eğitimin erken postpartum dönemde bulunan annelerin bilgi düzeyine etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

## MATERYAL VE METOT

Araştırma, tek grup ön test – son test araştırma türündedir. Örneklemini Ekim-Aralık 2014 tarihleri arasında bir devlet hastanesinin Aseptik ve Ameliyat Servisi'nde yatan postpartum dönemde bulunan 464 gönüllü kadın oluşturdu. Kadınlara eğitim öncesinde 14 sorudan oluşan Kişisel Bilgi Formu ve 17 ifadeden oluşan Yenidoğan Tarama Testlerine İlişkin Bilgi Formu uygulandı. Veri toplama araçlarının uygulanmasının ardından lohusa kadınlara araştırmacılar tarafından oluşturulan ve 3 uzmanın görüşüne sunulan “Yenidoğan Tarama Testlerine İlişkin Eğitim Rehberi” doğrultusunda eğitim verildi. Postpartum taburculuk öncesi kadınlardan Yenidoğan

Tarama Testlerine İlişkin Bilgi Formunu tekrar doldurmaları istendi.

**Veri Toplama Araçları:** Çalışmanın verileri, Kişisel Bilgi Formu, Yenidoğan Tarama Testlerine İlişkin Bilgi Formu aracılığı ile toplandı.

**Kişisel Bilgi Formu:** Formda bazı sosyo-demografik özelliklerini belirlemeye yönelik 14 soru yer aldı.

**Yenidoğan Tarama Testlerine İlişkin Bilgi Formu:** Form, araştırmacılar tarafından geliştirilmiş olup kapsam geçerliliği açısından alanında uzman üç öğretim üyesinin görüşüne sunuldu. Uzmanlardan gelen öneriler doğrultusunda formlarda gerekli düzeltmeler yapıldı. Katılımcılardan

eğitim öncesinde ve eğitim sonrasında her bir ifadeyi okumaları ve ifadelerin karşısında yer alan "biliyorum" ve "bilmiyorum" seçeneklerinden birini işaretlemeleri istendi.

**Verilerin Değerlendirilmesi:** Çalışma verileri SPSS 22.0 for Windows programına aktarıldı. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistiksel yöntemlerin yanı sıra, verilerin karşılaştırılmasında Ki-kare testi, eşleştirilmiş t testi, tek yönlü varyans analizi kullanıldı. Sonuçlar %95'lik güven aralığında, anlamlılık  $p < 0,05$  düzeyinde değerlendirildi.

**Araştırmanın Etik Yönü:** Araştırmada veri toplamaya başlanmadan önce kadınlara araştırmanın amacı açıklandı, katılımın gönüllülük esasına dayalı olduğu belirtildi, katılmak isteyenlerden sözel onam alındı. Elde edilen verilerin bilimsel amaçlar için, isim kullanılmaksızın yayınlanacağı açıklandı.

Çalışma, Helsinki Deklerasyonu'nda belirtilen maddelere göre ahlaki, vicdani ve tıbbi kurallara uygun olarak gerçekleştirildi.

## BULGULAR VE TARTIŞMA

Çalışmaya alınan annelerin yaş ortalamasının  $27 \pm 5,3$  olduğu, %89'unun çalışmadığı, %44'ünün ilkokul mezunu olduğu, %8,2'sinin akraba evliliği yaptığı bulundu. Eğitim öncesi annelerin %43,3'ünün yenidoğan tarama testlerine yönelik bilgilerinin olmadığı, yenidoğan tarama testlerine yönelik bilgisi olan annelerin %84'ünün bu bilgiyi sağlık personelinin aldığı belirlendi.

Tablo 1'e göre eğitim öncesinde annelerin %57,8'inin fenilketonürinin kalıtsal geçişli bir hastalık olduğunu, %54,7'sinin fenilketonürinin ortaya çıkmasında akraba evliliğinin etkili olduğunu, %60,6'sının hastalığın bebekte geri dönüşsüz beyin hasarına yol açtığını, %51,9'unun bebeğin topuğundan alınacak iki damla kan ile tanı konulabildiğini bilmediğini belirlendi. Annelerin %62,9'unun konjenital hipotroidinin tiroid hormon salınımındaki yetersizlikten kaynaklandığını, %53'ünün

bebekten alınacak kandaki tiroid hormon düzeylerine göre tanı konulacağını, %76,3'ünün hastalığın tedavisinin ömür boyu sürmesi gerektiğini bilmediğini saptandı. Annelerin %68'inin bebekte biyotinidaz enziminin eksikliğinin hastalığa yol açtığını, %66,4'ünün bu hastalığın tedavisinde bebeğe dışardan biyotin adlı maddenin verilmesi gerektiğini bilmediğini bulundu. Annelerin %59,3'ünün 35. gebelik haftasından önce doğan bebeklerin işitme problemleri ile karşılaşabileceğini bilmezken, %70,7'sinin işitme testinin bebeğe herhangi bir zarar vermediğini, %59,3'ünün bebeğin işitme testinden üç kez kalması durumunda ileri bir tetkik uygulanması gerektiğini bildiğini belirlendi. Annelerin yenidoğan tarama testlerine yönelik bilgilerinde eğitimle birlikte yaklaşık %50'ye varan artış olduğu saptandı (Tablo 1).

**Tablo 1:** Annelerin Eğitim Öncesi ve Sonrası Yenidoğan Tarama Testi Bilgi Düzeylerinin Dağılımı

Bilgi Düzeyleri	Eğitim Öncesi		Eğitim Sonrası	
	Sayı	%	Sayı	%
<b>Fenilketonüri, Kalıtsal Geçişli Bir Hastalıktır.</b>				
Biliyor	196	42,2	443	95,5
Bilmiyor	268	57,8	21	4,5
<b>Akraba Evliliği Fenilketonürinin Ortaya Çıkmasında Etkilidir.</b>				
Biliyor	210	45,3	447	96,3
Bilmiyor	254	54,7	17	3,7
<b>Fenilketonüri, Bebeğe Geri Dönüşsüz Beyin Hasarı Bırakır.</b>				
Biliyor	183	39,4	421	90,7
Bilmiyor	281	60,6	43	9,3
<b>Erken Tedaviye Başlanmazsa Hastalık Bulguları Şiddetlenir.</b>				
Biliyor	255	55	431	92,9
Bilmiyor	209	45	33	7,1
<b>Fenilketonüri Tanısı İçin Bebeğin Topuğundan İki Damla Kan Alınır.</b>				
Biliyor	223	48,1	427	92
Bilmiyor	241	51,9	37	8
<b>Topuk Kanı Doğumdan Sonraki 3. Ve 5. Günler Arasında Alınmalıdır.</b>				
Biliyor	248	53,4	394	84,9
Bilmiyor	216	46,6	70	15,1
<b>Hipotroidi, Bebeğe Tiroid Hormonun Eksik Olması Sonucu Gelişir.</b>				
Biliyor	172	37,1	408	87,9
Bilmiyor	292	62,9	56	12,1
<b>Bebeğin Kanındaki Tiroid Hormon Düzeyine Göre Tanısı Konulur.</b>				
Biliyor	218	47	419	90,3
Bilmiyor	246	53	45	9,7
<b>Hipotroidi Tanısı Alan Bebeklerde Tedavinin Ömür Boyu Sürdürülür.</b>				
Biliyor	110	23,7	407	87,7
Bilmiyor	354	76,3	57	12,3
<b>Bebeğe Biotinidaz Enziminin Eksikliğinde Biotin İşlenmesi Bozulur.</b>				
Biliyor	148	31,9	375	80,8
Bilmiyor	316	68,1	89	19,2
<b>Bebeğin Kanındaki Biotin Düzeyine Göre Tanısı Konulur.</b>				
Biliyor	191	41,2	420	90,5
Bilmiyor	273	58,8	44	9,5
<b>Biotinidaz Eksikliğinin Tedavisinde “Biotin” Vücuda Dışarıdan Verilir.</b>				
Biliyor	156	33,6	381	82,1
Bilmiyor	308	66,4	83	17,9
<b>35. Gebelik Haftasından Önce Doğan Bebeğe İşitme Problemleri Görülebilir.</b>				
Biliyor	189	40,7	390	84,1
Bilmiyor	275	59,3	74	15,9
<b>Her Yenidoğan Bebeğe İlk Bir Ay İçinde, İşitme Tarama Testi Yapılmalıdır.</b>				
Biliyor	350	75,4	460	99,1
Bilmiyor	114	24,6	4	0,9
<b>İşitme Testinin Bebeğe Hiçbir Zarar Vermez.</b>				
Biliyor	328	70,7	458	98,7
Bilmiyor	136	29,3	6	1,3
<b>İşitme Testi, Birkaç Dakika Süren Basit Bir Ölçümdür.</b>				
Biliyor	331	71,3	442	95,3
Bilmiyor	133	28,7	22	4,7
<b>Bebek Tarama Testinden Üç Kez Kalırsa, İleri Bir Tetkik Gerekir.</b>				
Biliyor	275	59,3	443	95,5
Bilmiyor	189	40,7	21	4,5

**Tablo 2:** Annelerin Eğitim Öncesi ve Eğitim Sonrası Yenidoğan Tarama Testi Bilgi Puan Ortalaması

Eğitim Alma Durumu	Bilgi Puan Ortalaması $\bar{x} \pm SS$	t / p
Eğitim Öncesi	8,96±5,61	33,12 / 0,001
Eğitim Sonrası	17,21±2,63	

Annelerin eğitim öncesi ve sonrası yenidoğan tarama testi bilgi puan ortalaması arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ( $p < 0,05$ ). Annelerin eğitim sonrası yenidoğan tarama testlerine yönelik bilgi düzeylerinin artış gösterdiği saptandı (Tablo 2).

**Tablo 3:** Bazı Sosyo-Demografik Özelliklere Göre Annelerin Eğitim Öncesi ve Sonrası Yenidoğan Tarama Testi Bilgi Düzeyi Puan Ortalamaları

Özellikler	Ön Test Bilgi Puan Ortalaması	Son Test Bilgi Puan Ortalaması
	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$
<b>Çalışma Durumu</b>		
Çalışan (n=51)	12,72 ± 5,35	18,52 ± 1,31
Çalışmayan (n=413)	8,49 ± 5,47	17,05 ± 2,70
<b>t / p</b>	<b>5,23/0,001</b>	<b>6,46/0,001</b>
<b>Eğitim Düzeyi</b>		
İlkokul ve altı (n=231)	7,16 ± 5,63	15,46 ± 2,53
Ortaokul ve üzeri (n=233)	10,72 ± 3,23	18,78 ± 2,87
<b>t / p</b>	<b>9,31 / 0,001</b>	<b>4,78/0,001</b>
<b>Akraba Evliliği</b>		
Yapan (n=38)	8,92 ± 4,22	16,46 ± 2,43
Yapmayan (n=426)	8,38 ± 7,06	15,82 ± 2,49
<b>t / p</b>	<b>4,23 / 0,06</b>	<b>5,42 / 0,05</b>

Annelerin çalışma durumu, eğitim düzeyi ve akraba evliliği yapmış olma durumuna göre eğitim öncesi ve sonrası yenidoğan tarama testi bilgi puan ortalaması arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ( $p < 0,05$ ).

Eğitim öncesi ve sonrasında çalışan annelerin yenidoğan tarama testlerine yönelik bilgi düzeylerinin çalışmayanlardan daha yüksek olduğu belirlendi. Akraba evliliği yapan kadınlarla ile yapmayan annelerin eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilgi puan ortalaması arasında fark bulunamadı (Tablo 3).

Ülkemizde sürdürülen birçok program; çocuk ölümlerinin azaltılmasına, çocuk sağlığını tehdit eden sorunların erken dönemde tespit edilmesine ve bu sağlık sorunlarının yaratacağı problemlerinin önlenmesi amacıyla hizmet etmektedir. Ülkemizde yenidoğan tarama programları da bu kapsamda fenilketonüri, konjenital hipotiroidi ve biyotinidaz eksikliği gibi sağlık sorunlarının erken dönemde tanılanmasını sağlamak amacıyla yürütülmektedir. Yaşamın ilk birkaç gününde yapılacak taramalar ile tanı konan çocuklarda tedavi oldukça kolay, ucuz ve etkin olabilirken, tanı ve tedavinin gecikmesi ise nörolojik sekeller ve ölümlerle sonuçlanabilmektedir. Tüm yenidoğanların konjenital hipotiroidi, fenilketonüri ve biyotinidaz eksikliği yönünden taranması, fiziksel/mental retardasyonun ve irreversibl beyin hasarların engellenmesine, yenidoğanın sağlıklı bir biyopsikososyal gelişim göstermesine, tedavi giderlerinin azaltılmasına, toplumun akraba evlilikleri konusunda bilinçlendirilmesine, hastalık tanısı konulan bebeklerin erken dönemde tedavi altına alınmasına ve rehabilite edilmesine katkı sağlamaktadır.<sup>3,4,9</sup> İşitme taramaları ise birçok toplumda yenidoğan tarama testlerinin önemli bir parçasını oluşturmaktadır.<sup>10</sup>

Birçok ülkede yenidoğanlara yönelik tarama programına alınan hastalıklar birbirinden farklılık gösterebilmektedir.<sup>11</sup> Bu farklılıklar yenidoğan taramalarına ilişkin ulusal standartların yokluğu, etik ikilemler, maliyet endişeleri, veri toplamaya engel oluşturan sorunlardan kaynaklanmakta; bu durum ülkelere özgü ulusal verileri toplamayı güçleştirmektedir.<sup>10,12</sup> Yenidoğan taramalarına ilişkin ulusal standartlar getirilmesi yoluyla ülkeler arasındaki uygulama farklılığını ortadan kaldırmak mümkündür.<sup>10,13</sup> Bununla birlikte yenidoğan tarama programlarının etkin biçimde sürdürülebilmesi için 8 anahtar elementin varlığına vurgu yapılmaktadır: Tarama testlerinin zamanında yapılmasına önem gösterilmesi, postpartum taburculuk sonrası taramaların yapıp yapılmadığına dair izlem, doğru ve sürekli veri toplanmasının sağlanması, tanı konulmasını

takiben bireyselleştirilmiş tedavi ve bakım girişimlerinin sürdürülmesi, kaynaklara ulaşma yolları hakkında ebeveynleri yönlendirme, testlerin yapılması her ne kadar zorunlu olsa da ailelerin onamının alınması, sağlık bakımı verenlerin konuya ilişkin bilgi sahibi olması, ailelerin tarama testlerine ilişkin eğitimi bu elementler arasında sayılmaktadır.<sup>10,13</sup> Bu bilgilere karşın yapılan bazı çalışmalardan elde edilen veriler, sağlık profesyonellerinin diagnostik testlerin %1-2'si işlem sırasında ya da işlem zamanında ki yaptıkları hatalar nedeniyle işlemin tekrarlanmak zorunda kalındığını<sup>10,13,14</sup> ebeveynlerin tarama testlerine ilişkin yeterli bilgiye sahip olmadıklarını, yenidoğan taramalarına ilişkin bilgi aldıkları

kaynaklarının birbirinden farklılık gösterdiğini ortaya koymaktadır.<sup>9,15-17</sup> Ailelerin, özellikle annelerin yenidoğanı etkileyebilecek ve taramalarla saptanabilecek hastalıkların nedenleri, sonuçları, tanılamada kullanılan testler ve tanı konulan hastalıkların tedavi edilebilirliği hakkında kapsamlı doğru bilgilerle bilgilendirilmesi yoluyla yenidoğanın erken dönemde tanı konulabilecek hastalıklarının gözden kaçırılma riskinin azaltılacağı kabul edilmektedir.<sup>4,14,18-20</sup> Yenidoğan tarama programlarına yönelik yeterince bilgilendirilmeme ise ailelerin bebeklerinden kan örneği alınmasına izin vermemeleri ve sağlık kuruluşlarına başvurmayı ihmal etmeleri ile sonuçlanabilmektedir.<sup>18</sup>

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Annelerin eğitim sonrası yenidoğan tarama testlerine yönelik bilgi düzeylerinin artış gösterdiği saptanmıştır. Yenidoğan tarama testlerine ilişkin annelerin bilgi düzeylerinin yükseltilmesi bebeklerinin taramalarının daha etkin şekilde gerçekleştirilmesine, hastalığa aday yenidoğanların hızla gerekli tedavi ve bakıma ulaşabilmelerine katkı sağlayacaktır. Bu noktada ailelere yenidoğan tarama testlerinin önemine ilişkin farkındalığın kazandırılmasında, sağlık hizmetlerinden yeterince yararlanamayan kesimlere varolan

hizmetin götürülmesinde, ebeveynlere testlere ilişkin varolan kaygılarının ortadan kaldırılmasında, doğum sonu dönemde kan örneği alınmamış yenidoğanlara ulaşabilmede sağlık profesyonellerine önemli sorumluluklar düşmektedir.

Yenidoğan tarama programlarının başarıya ulaşabilmesi için sağlık profesyonellerinin tarama programlarına ilişkin kendi farkındalıklarını ve bilgilerini arttırmaları, yenidoğan tarama programlarına gereken önemi vermeleri önerilmektedir.

## KAYNAKLAR

1. Birtwhistle, R., Pottie, K., Shaw, E. (2012). "Canadian Task Force on Preventive Health Care". Canadian Fam Physician, 58(1):13-15.
2. Behrman, R., Kliegman, R. (2002). "Nelson Essentials of Pediatrics". (Çeviren: Tuzcu S, Tuzcu M.) Ankara, Tavşalı Matbaacılık, 4. Baskı.
3. Krisberg, K. (2006). "Newborn screening heads off health problems early". The Nation's Health, 37.
4. Yılmaz, G. (2008). "Çocuklukta tarama testleri". Klinik Pediatri 1.Baskı, 3:22-24.
5. Çavuşoğlu, H. (2004). "Çocuk Sağlığı Hemşireliği". Ankara, Sistem Ofset Basımevi, 8. Baskı.
6. Dağoğlu, T., Görak, G. (2002). "Temel Neonatoloji ve Hemşirelik İlkeleri". Nobel Tıp Kitabevi, 1. Baskı.
7. Green, N.S., Dolan, S.M., Murray, T.H. (2006). "Newborn screening: Complexities in universal genetic testing". American Journal of Public Health, 1955-1958.
8. "Yenidoğan Tarama Programı". Erişim Adresi: <http://cocukergen.thsk.saglik.gov.tr/daire-faaliyetleri/taramalar>
9. Arslan A. 0-1 Yaş Arası Çocuğu Olan Ebeveynlerin Genişletilmiş Yeni Doğan Tarama Programına İlişkin Düşünceleri. Yüksek Lisans Tezi, 2010 İstanbul.
10. "Newborn Screening". (2010) A W H O N N Association of Women's Health, Obstetric & Neonatal Nursing. Erişim Adresi: <http://jognn.awhonn.org>
11. "National screening status report" (2009). National Newborn Screening and Genetics Resource Center. Erişim Adresi: <http://genes-r-us.uthscsa.edu/nbsdisorders.pdf>
12. Hubbard, H.B. (2006). "A primer on economic evaluations related to expansion of newborn screening for genetic and metabolic disorders". JOGNN, 35: 692-697.
13. "Screening expands: recommendations for pediatricians and medical homes, implications for the system". (2008). American Academy of Pediatrics, Newborn Screening Authoring Committee. Pediatrics, 121:192-217.
14. "Newborn screening, Genetics in Family Medicine: The Australian Handbook for General Practitioners" (2007). Erişim: [http://www.nhmrc.gov.au/\\_files\\_nhmrc/file/your\\_health/egenetics/genetics\\_in\\_family\\_mdicine.pdf](http://www.nhmrc.gov.au/_files_nhmrc/file/your_health/egenetics/genetics_in_family_mdicine.pdf)
15. Davis, T.C., Humiston, S.G., Arnold, C.L. (2006). "Oral and written information about newborn screening should be concise and given to parents by primary prenatal care providers". Pediatrics, 117: 326- 40.



16. Huang, M.C., Lee, C.K., Lin, S.J., Lu, I.C. (2005). "Parental consent for newborn screening in southern Taiwan". J Med Ethics, 31: 621- 624.
17. Faden, R., Chwalow, A.J., Holtzman, N.A., Horn, S.D. (1982). "A survey to evaluate parental consent as public policy for newborn screening". American Journal of Public Health, 72(12): 1347-51.
18. Zeybek, Ç.A. (2003). "Fenilketonuri Tarama Programı". İÜ Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Tıp Eğitimi Etkinlikleri, Sağlam Çocuk İzlemi, 35:65-71.
19. Coşkun, T. (2000). "Yenidoğanlarda metabolik hastalık taramaları". Katkı Dergisi, 21: 151-162.
20. Tunçbilek, E. (2000). "Genetik taramalar ve etik". Katkı Dergisi, 21: 469-471.

## HAŞHAŞ BİTKİSİNİN PRE VE POSTNATAL DÖNEMDE TÜKETİMİNİN ANTIÖKSİDAN ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI

### RESEARCH OF THE ANTIOXIDANT EFFECTS OF POPPY CONSUMPTION IN PRENATAL AND POSTNATAL PERIODS

Nuray ÖZTAŞAN<sup>1</sup>, Aysun ÇEVİK DEMİRKAN<sup>2</sup>, Şule COŞKUN<sup>3</sup>

#### ÖZET

Haşhaş yetiştiriciliği yapılan bölgelerde haşhaşın tohum ve yağı çeşitli yiyeceklerle beraber yasal olarak kullanılmasına karşın, henüz olgunluğunu tamamlamamış bitkileri de tüketilmektedir. Çalışmamızda haşhaş bitkisi tüketiminin antioksidan etkilerinin araştırılması amaçlanmıştır. Gebe 21 sıçandan rastgele seçimle 3 grup oluşturuldu. Gruplardaki anne ve yavruları deney sürecince standart ve haşhaşlı yem ile beslendi. Çalışma sonunda büyümüş olan yavrulardan alınan kan örneklerin de NO değerleri kontrole göre anlamlı şekilde yüksekti. GSH seviyesi standart yem ve bitki tüketen grupta, en düşük, Serum MDA seviyesi ise sadece haşhaş bitkisi tüketen grupta çok az yüksekti. Serbest radikal oluşumunun ve antioksidan kapasitenin belirlenmesi çeşitli hastalıklara yakalanma riskini azaltmak üzere antioksidan uygulanması ilaç kullanımı açısından önemli olmaktadır. Haşhaşın yeşil bitki olarak yenilmesinin etkilerinin tam olarak anlaşılabilmesi için daha uzun süreli tüketiminin gerekli olduğu kanısındayız.

**Anahtar Kelimeler:** Haşhaş, Antioksidan, Malondialdehid

#### ABSTRACT

Although the legal use of poppy seed and oil with kinds of food in the regions that grow poppy, raw forms are also consumed. The aim of our study was to investigate the antioxidant effects of consumption of opium poppy. Three groups were created randomly from 21 pregnant rats. During the experiment process, mothers and the babies were fed with standart and poppy including forage.

At the end of the study, the NO values of the blood samples taken from the growing offspring were significantly higher than the control and GSH levels were measured the lowest in the group that consumes both standart and poppy including forage and the serum MDA level was measured slightly higher in the group that consumes only poppy including forage. The determination of the antioxidant capacity and free radical formation, applying antioxidant to reduce the risk of various diseases is important for drug use. We believe that to understand the affects of consuming the raw poppy exactly, there needs to be a longer period of consumption.

**Keywords:** Papaver somniferum, Antioxidant Malondialdehyde

<sup>1</sup>Doç. Dr. Afyon Kocatepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi Fizyoloji AD. Afyonkarahisar,

<sup>2</sup>Doç. Dr. Afyon Kocatepe Üniversitesi, Veteriner Fakültesi Anatomi AD. Afyonkarahisar,

<sup>3</sup>Prof. Dr. Gazi Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi Biyoloji AD. Ankara,

## GİRİŞ VE AMAÇ

Haşhaş bitkisinin ülkemizde ve dünyanın birçok bölgesinde, çok eski dönemlerden beri yetiştirildiği bilinmektedir. Birçok kültür bitkisinin gen kaynağı olan Türkiye'de haşhaşın da özel bir yeri vardır. Anadolu, haşhaşın anavatanı ve kültür kaynağı olması bakımından üzerinde durulması gereken bir öneme sahiptir.<sup>1</sup> Ülkemiz çiftçisinin hayatında geleneksel bir bitki olarak tanımlanan haşhaş bitkisi (Papaver somniferum L.) tek yıllık bir kültür bitkisidir. Tüm dünyada ekiminden üretimine ve satışına kadar yasal izinle yetiştirilen haşhaş, kırsal bölgelerde değişik amaçlarla da yetiştirilmektedir. Haşhaş, tohumundan elde edilen yağı ve kapsülünde bulunan morfin ve diğer alkaloidler yönünden önemli bir endüstri bitkisi olma özelliği taşımaktadır.<sup>2</sup> Haşhaşın önemli iki ürünü vardır, bunlar tohumu ve kapsül kabuğudur. Bunların dışında henüz genç devresindeki bitkiler yeşil salata, bitki artığı sapsarı ise yakacak olarak ülkemizde değerlendirilmektedir.<sup>3</sup> Haşhaş tohumunun en önemli özelliği % 45-54 yağ ve % 20-30 protein içeriğine sahip olmasıdır. Yağı özellikle oleik ve linoleik asit gibi doymamış yağ asitlerince zengin olup, çeşitli diyetlerde tavsiye edilmektedir. Haşhaş tohumu ile tohumdan preslenerek üretilen yağ evde mutfakta ve gıda sanayinde

kullanılmaktadır. Ayrıca, kozmetik ve boya sanayinde de kullanıldığı bilinmektedir.<sup>4</sup> Ülkemizde yetiştirilen haşhaş bitkisinin tohumlarından bir kısmı tohumluk ve üretici ihtiyaçları için ayrılmakta, geri kalan kısmı ise serbest piyasada işlem görmektedir.<sup>5</sup> Haşhaş tohumu Slovakya ve Çek Cumhuriyeti'nde Geleneksel gıda ve kek hazırlanması için kullanılması çok yaygındır.<sup>6</sup> Bazı ülkelerde araç sürücüleri için, alkol kontrolü dışında, haşhaş tohumunun gıda ile tüketilmesi sonucu uyuşturucu etkisi nedeniyle suç oluşturabileceğine ilişkin kararname çıkarılmıştır. Buna bağlı suç unsuru oluşturabilecek bir kaza durumunda kişinin toksikolojik kontrolleri istenmektedir.<sup>7,8</sup> İdrar numunesinde morfinin pozitif bulgu vermesi numunede yabancı madde varlığı olarak yorumlanabilmektedir.<sup>9,10</sup>

Ülkemizde de haşhaş yetiştiriciliği yapılan bölgelerde serbest şekilde tohum ve yağının yanı sıra yeşil bitkinin de yenilmesine karşılık pek fazla araştırma yapılmamıştır. Bu çalışmada haşhaş bitkisinin tek başına veya çeşitli yiyeceklere eklenecek tüketilmesi sonucunda kandaki antioksidan parametreler üzerinde yapmış olduğu değişikliklerin araştırılması amaçlanmıştır.

## MATERYAL VE METOD

Deneysel işlemler için AKÜ Hayvan Etik Kurulu'ndan izin (B.30.2.AKÜ.097.00.0067) alındıktan sonra araştırmamıza başlandı. Çalışma için 21 tane erişkin dişi Wistar sıçan kullanıldı. Rastgele seçimle eşit 3 ayrı grup oluşturularak ikisi çalışma, diğeri kontrol grubu yapıldı. Dişi sıçanların hepsinde hamilelik oluştuktan sonra çalışmaya başlandı. Kontrol grubunu oluşturan 7 sıçan gebelik esnasında ve doğum sonrası yavruları standart yem ile beslendi. Çalışma için ilk grupta yer alan sıçanlar prenatal dönemde standart yem ile, postnatal dönemde, yani yavrular doğduktan sonra da tam

olgunlaşmamış haşhaş bitkisi ile beslendi (haşhaş bitkisi 1,4g/kg/gün yemlerine karıştırıldı). Diğer çalışma grubunda yer alan 7 adet gebe sıçan gebeliği sürecince ve onlardan olan yavrular doğduktan sonra da yeşil haşhaş bitkisi ile beslendi. Haşhaşın henüz olgunluğa erişmemiş yeşil bitkisi kurutulup toz haline getirildikten sonra 1,4g/kg/gün olacak şekilde (300g yeşil bitki) standart yemlerle (toz haline dönüştürülmüş) karıştırılarak hayvanların tüketmesi sağlandı. Bu yöntem uygulanırken aynı şekilde toz haldeki Yucca ekstraktı kullandığımız çalışmalarımız referans alındı.<sup>11</sup> Çalışma

grublarına verilen miktarlar yasal olarak izin verilen haşhaş tohumu tüketim miktarları üzerinden hesaplandı.<sup>7,8</sup>

Her üç gruptaki yavrular doğduktan sonra 180-200g arası olduklarında çalışma sonlandırıldı ve rastgele seçimle her grup için 7 rat denek olarak seçildi. Bu süre sonunda hayvanlar uygun şekilde ksilazin 6mg/kg (Bayer), ketamin 60mg/kg (Parke-Davis) kombinasyonu ile ötanazi edilerek kanları alındı.

Serum NO, Malondialdehyde (MDA) ve Glutathione (GSH) seviyelerinin ölçülmesi

### NO Seviyesinin Ölçümü

Biyolojik numunelerde nitrik oksit göstergesi olarak (nitrit ve nitrat toplamı) NO belirlemek için Griess yöntemi kullanılmıştır.<sup>12</sup> 0,5ml serum, 0,3ml NaOH eklendi ve oda sıcaklığında 5 dakika inkübe edildikten sonra deproteinizasyon için 0,25 ml % 5 ZnSO<sub>4</sub> ilave edildi. Bu karışım daha sonra 3.000 devirde 20 dakika santrifüje tabi tutuldu. Numunelerdeki nitrat seviyeleri, 540nm'de VCl<sub>3</sub> ile nitratın nitrite indirgenmesine dayanılarak spektrofotometrik olarak belirlendi. Sodyum nitrit ve nitrat solüsyonları (1, 10, 50, 100 µM) standart olarak kullanıldı.

### TBARs Düzeyinin Ölçülmesi

TBARs seviyesi, Kurtel ve arkadaşlarının yöntemine göre belirlendi. % 15 TCA, % 0,375 tiyobarbitürik asit ve 0,25 N HCl 1ml bulunan tüplere 0,5ml serum ilave edildi.

10.000 devirde 5 dakika süreyle santrifüj edildi ve sonra süpernatantlar, % 0,02 bütillenmiş hidroksitoluen içeren cam test tüplerine aktarıldı. Numuneler sonra 100°C'de 15 dakika ısıtıldı, soğutuldu ve çökeltiliyi çıkarmak için santrifüjlendi. Her numunenin absorbansı 532 nm'de belirlendi. TBARs konsantrasyonları, 1,1,3,3 tetraetoksi-propandan hazırlanan ve nmol / ml olarak ifade edilen standart eğriden hesaplandı.<sup>13</sup>

### RSH Gruplarının Belirlenmesi

Toplam sülfhidril gruplarının belirlenmesi için, 0,5 ml'lik serum, 100 mM Tris-HCl (pH: 8.2), % 1 sodyum dodesil sülfat ve 2 mM EDTA içeren 1 ml'lik bir çözelti ile karıştırıldı. Karışım, 25°C'de 5 dakika inkübe edildi ve 5 dakika boyunca 10.000 devirde santrifüj edildi. Daha sonra her birine 10 mM DTNB ilave edildi ve tiyonitrobenzoik asit (TNB) oluşumuna izin vermek için 15 dakika 37° C'de inkübe edildi. Her numunenin absorbansı 412 nm'de belirlendi. RSH içeriği, TNB için 412 nm'de hesaplandı.<sup>13</sup>

İstatistiksel analizler SPSS 18,0 kullanılarak yapıldı ve anlamlılık düzeyi p<0,05 olarak kabul edildi. Gruplar arası karşılaştırmalar ise ANOVA testinin uygun olmadığı yerlerde Kruskal Wallis H testi (parametrik olmayan ANOVA versiyonu) kullanıldı. Gruplarının posthoc karşılaştırmaları için Duncan testi uygulandı.

## BULGULAR VE TARTIŞMA

Çalışma verilerimiz stres markırları açısından değerlendirildiğinde; grubların NO sonuçlarında istatistiksel açıdan anlamlılık bulundu (Tablo 1). En Fazla bitki tüketen grubun NO seviyelerinin Mean Rank değerleri de kontrol grubuna oranla yüksekti. Grubların GSH seviyeleri standart yem ve bitki tüketen grupta, kontrol ve sadece bitki tüketen gruba oranla en düşük seviyede idi.

Serum MDA seviyesi ise sadece haşhaş bitkisi tüketen grub, kontrol grubundan çok az yüksekti. Hem haşhaş bitkisi, hem de standart yem ile beslenen grubunun MDA seviyesi yüksek bulundu (p<0,001) (Tablo 1).

**Tablo 1.** Deney gruplarında serum NO, GSH ve MDA düzeylerinin karşılaştırılması.

Gruplar	n	$\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$	Ort	F	p	
NO	I.	7	4,5194±,749 <sup>a</sup>	4,57 <sup>a</sup>	27,035	<0.001
	II.	7	5,675±,603 <sup>b</sup>	10,57 <sup>b</sup>		
	III.	7	7,3195±,782	17,86 <sup>c</sup>		
GSH	I.	5	149,466±30,733 <sup>a</sup>	13,21 <sup>a</sup>	19,686	<0.001
	II.	5	89,135±7,528 <sup>b</sup>	4,00 <sup>b</sup>		
	III.	5	171,007±30,334 <sup>c</sup>	15,79 <sup>c</sup>		
MDA	I.	5	2,574±,872 <sup>a</sup>	6,86 <sup>a</sup>	11,439	<0.001
	II.	5	3,487±,284 <sup>b</sup>	18,00 <sup>b</sup>		
	III.	5	2,698±,362 <sup>c</sup>	8,14 <sup>c</sup>		

<sup>a,b,c</sup> aynı sütunda değerler arasındaki anlamlı bir farkı göstermektedir.

Çalışmamızda, yöresel olarak yasal izinle haşhaş yetiştiriciliği yapılan bölgelerde serbest şekilde tohum ve yağının yanı sıra, bitki olarak tüketilen haşhaşın antioksidan belirteçlerine etkileri araştırılmıştır.

Hücrede fizyolojik şartlarda gerçekleşen normal metabolik yollardaki enzimatik reaksiyonlarda, enzimlerin aktif yerinde ara ürünler olarak devamlı şekilde serbest radikaller oluşur. Bazen bu serbest radikal ara ürünler enzimlerin aktif yerinden sızmakta ve serbest oksijen radikalleri oluşmaktadır.<sup>14,15</sup> Oluşan serbest radikaller, aralarında ateroskleroz, kalp hastalıkları, kanser, serebrovasküler hastalıklar, nörodejeneratif hastalıklar, diyabet, akut renal yetmezlik, akciğer hastalıkları, amfizem, bronşit ve alkolik karaciğer hastalıkları gibi yaşlanmaya bağlı dejeneratif bozuklukların da yer aldığı patolojik durumların oluşumuna katkıda bulunurlar.<sup>16,17</sup> Modern tıp bir yandan hastalıkların tedavisinde yeni seçenekler araştırırken bir yandan da sağlıklı bir yaşam sürdürme ve hastalıkları önleme alanında yoğun çalışmalar yapmaktadır.<sup>18</sup> Bundan dolayı serbest radikal oluşumunun ve antioksidan kapasitenin belirlenmesi çeşitli hastalıklara yakalanma riskini azaltmak üzere antioksidan uygulanması ilaç kullanımı açısından önemli olmaktadır.<sup>18,19</sup> Sacheck ve ark. özellikle suda çözünür antioksidanların tercih edildiğini rapor etmişlerdir.<sup>20</sup>

Haşhaş bitkisinin günlük tüketilmesi açısından etkilerini araştırdığımız çalışmamızda, serbest radikalleri artırdığı görülmüştür. Tam olgunlaşmamış olsa bile içeriğinin insanların genel sağlığı açısından çok yararlı olmadığı görülmüştür. Çalışmamızda NO seviyesi kontrol grubuna oranla anlamlı düzeyde yükselmişti. NO sentezi bazı hücrelerde bir reseptöre bir stimülatörün bağlanmasına veya nöronlarda bir sinir uyarısına yanıt olarak meydana gelir. NO muskarinik veya histamin reseptörleri gibi çeşitli reseptörlerin aktivasyonu sonucu L-arjinin ve oksijenden, nitrik oksit sentaz etkisiyle sentezlenir.<sup>21</sup> NO hem fizyolojik hem patofizyolojik süreçlerde önemli bir role sahip serbest radikaldir. Beyin iskemisi sonrası oksidan oluşumu göstergesi olarak ölçülmüştür.<sup>22</sup> Haşhaş yağının kullanıldığı bir çalışmada da aynı şekilde NO düzeyleri kontrole göre yüksek bulunmuştur.<sup>22</sup> Bu sonuçlar bize haşhaş bitkisinin ve yağının tüketiminde dikkatli olunması gerektiğini göstermektedir. Besin olarak tükettiğimiz bazı yiyecekler veya hücredeki moleküller antioksidanlar, hücre içi ortamı redükte (indirgenmiş) halde tutma ve dokuları oksidatif hasardan koruma ile ilgili bir çok fonksiyon görür.<sup>23</sup> Glutasyon radikal kaynaklı hasara karşı koyarken antioksidan enzimlere substrat olarak görev yapar ve bir radikal tutucusu (scavenger) gibi davranır.<sup>24</sup> Yağ oksidasyonunu önlemek için antioksidanlar kullanılması popüler ve yaygın bir uygulamadır.<sup>25</sup> Kenan ve ark. E vitamini



antioksidan etkisi nedeniyle serum GSH seviyesinin arttığını gözlemlemişlerdir.<sup>26</sup> Goldfarb çalışmasında glutatyonun katalizlenmesi aşamasında önemli rol oynayan selenyumun da antioksidan kullanımının önemli olduğunu bildirmiştir.<sup>27</sup> Bizim GSH sonuçları da kontrol grubuna oranla yüksek bulundu, fakat haşhaşın antioksidan bir etkisinin olabileceğini belirtmek için daha uzun süreli çalışmalar gerekli olduğu kanısındayız.

Radikaller membranlara saldırdığı- da, reaksiyon, başlangıç, ilerleme ve sonlanma aşamalarından geçerek ilerler.<sup>24</sup> MDA direkt olarak membran yapısına ürettiği reaktif aldehitlerle indirekt olarak diğer hücre bileşenlerine zarar verir Böylece doku hasarına ve birçok hastalığa neden olur.

MDA kanda ve idrarda ortaya çıkar, yağ asidi oksidasyonunun spesifik ya da kantitatif bir indikatörü olmakla beraber lipid peroksidasyonunun derecesiyle iyi korelasyon gösterir. Bu nedenle biyolojik materyalde MDA ölçülmesi lipid peroksit seviyelerinin indikatörü olarak kullanılır.<sup>28,29</sup> Çalışmamızda MDA seviyesi kontrol grubuna oranla çok az yükselmiştir. Haşhaş yağının da besin olarak tüketilmesi MDA düzeyini çok az etkilemiştir. Antioksidan kullanımının etkileri araştırmacılar tarafından farklı şekillerde rapor edilmiştir. Bunun sebebini, Bloomer ve ark antioksidanların farklılıklarına, uygulanma yöntemine, süresine, türü, ve dozajına bağlı olabileceğini bildirmişlerdir.<sup>30</sup>

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmamız sonunda GSH haşhaş bitkisi tüketen grupta, kontrol grubuna oranla yüksek çıkarken, hem fizyolojik hem patofizyolojik süreçlerde önemli bir role sahip serbest radikal NO seviyesinde kontrol grubuna oranla anlamlı düzeyde yükselmiştir. MDA seviyesi de kontrol grubuna oranla yüksek bulunmuştur. Haşhaş bitkisi, ülkemizde bazı yörelerde yetiştirilmesinin

yanısına çiğ olarak tüketilmesi nedeniyle etkileri açısından araştırılması gereklidir.

Sonuçlarımızın literatürle paralellik gösterdiği çalışmamız da, daha iyi sonuçlar elde edilebilmesi açısından daha uzun süreli bir çalışma ile haşhaş bitkisinin çiğ olarak tüketilmesinin olumlu ve olumsuz etkilerinin araştırılması gerektiği kanısındayız.

## KAYNAKLAR

1. Baydar, H. Turgut, İ. (1999). "Yağlı Tohumlu Bitkilerde Yağ Asitleri Kompozisyonunun Bazı Morfolojik ve Fizyolojik özelliklere ve Ekolojik Bölgelere Göre Değişimi". Tr. J. of Agriculture and Forestry, 23(Ek Sayı)1: 81-86.
2. Kalay, YN. Sariyar, G. (1989). "Alkaloids from Turkish Papaver rhoeas". Planta Med. 55(5): 488.
3. Özcan, MM. Atalay, Ç. (2006). "Determination of seed and oil properties of some poppy (Papaver somniferum L.) varieties". Grasas Yaceites. 57(2): 169-174.
4. Yazıcıoğlu, T. Karaali, A. (1983). "Türk Bitkisel Yağların Yağ asitleri bileşimi". TÜBİTAK, Marmara ve Bilimsel ve Endüstriyel Araştırma Enstitüsü Yayınları. 102.
5. Lo, DST. Chua, TH.(1992). "Poppy seeds: implication of consumption". Med. Sci. Law. 32: 296-302.
6. Hayes, LW. Krasselt, WG. Mueggler, PA. (1987). "Concentrations of morphine and codeine in serum and urine after ingestion of poppy seeds". Clin Chem. 33(6): 806-8.
7. Jankovic, K. Ulbrich, P. Fuknova, M. (2009). "Effect of poppy seed consumption on the positive results of opiates screening in biological samples". Legal Medicine. 11: 416-418.
8. Rohrig, TP. Moore, C. (2003). "The determination of morphine in urine and oral fluid following ingestion of poppy seeds". J. Anal. Toxicol. 27: 449-452.
9. Manfred, RM. Hammer, K. Engel, O. (2004). Poppy seed consumption and toxicological analysis of blood and urine samples. Forensic Science International. 143: 183-186.
10. Thevis, M. Opfermann, G. Schünzer, W. (2003). "Urinary Concentrations of Morphine and Codeine After Consumption of Poppy Seeds". Journal of Analytical Toxicology, 27: 53-56.
11. Öztaşan, N. Bülbül, A. Eryavuz, A. Avcı, G. Küçükkurt, İ. (2008). "Effect of Yucca Schidigera Extract On Blood Pressure, Antioxidant Activity and Some Blood Parameters in the L-NAME- Induced Hypertensive Rats". Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi. 55: 149-153.
12. Miranda, KM. Espey, MG. Wink, DA. (2001). "A rapid simple spectrophotometric method for simultaneous detection of nitrate and nitrite". Nitric Oxide. 5(1): 62-71.
13. Kurtel, H. Granger, DN. Tso, P. Grisham, MB. (1992). "Vulnerability of intestinal fluid oxidant stress". Am. J. Physiol. 263(4): 573-578.
14. Chan, PH. (2001). "Reactive oxygen radicals in signaling and damage in the ischemic brain". J Cereb Blood Flow Metab. 21(1): 2-14.
15. Groussard, CF. Rannou-Bekono, G. Machefer, F. et al. (2003). "Changes in blood lipid peroxidation markers and antioxidants after a single sprint anaerobic exercise". Eur. J. Appl. Physiol. 89: 14-20.

16. Chan, PH. (1996). "Role of oxidants in ischemic brain damage". *Stroke*. 27(6): 1124-1129.
17. Kahles, T. Luedike, P. Endres, M. Galla, HJ. Steinmetz, H. Busse, R. Neumann-Haefelin, T. Brandes, RP. (2007). "NADPH oxidase plays a central role in blood-brain barrier damage in experimental stroke". *Stroke*. 38: 3000-3006.
18. Shahidi, F. (2000). "Antioxidants in food and food antioxidants". *Nahrung*, 44(3): 158-163.
19. Moyad, MA. (2005). "An introduction to dietary/supplemental omega-3 fatty acids for general health and prevention. Part I Urologic Oncology". *Seminars and Original Investigations*. 23: 23-35.
20. Satchek, JM. Milbury, JG. Cannon, R. et al. (2000). "Effect of vitamin E and eccentric exercise on selected biomarkers of oxidative stress in young and elderly men". *Free Radic. Biol. Med.* 34: 1575-1588.
21. Poladia, DP. Bauer, JA. (2003). "Early cell-specific changes in nitric oxide synthases, reactive nitrogen species formation, and ubiquitinylation during diabetes-related bladder remodeling Diabetes". *Metab Res Rev*. 19(4): 313-9.
22. Demirkan, AC. Oztasan, N. Oguzhan, EO. Cil, N. Coskun, S. (2012). "Poppy seed oil protection of the hippocampus after cerebral ischemia and re-perfusion in rats". *Biotechnic & Histochemistry*. Online. 1-7.
23. Meister, A. Anderson, ME. (1993). "Glutathion". *Annual Review of Biochemistry*. 52: 711-760.
24. Jenkins, RR. Goldfarb, A. (1993). "Introduction: oxidant stress, aging, and exercise". *Med Sci Sports Exerc*. 25(2): 210-2.
25. Liu, TT. Yang, TS. (2008). "Effects of Water-Soluble Natural Antioxidants on Photosensitized Oxidation of Conjugated Linoleic Acid in an Oil-in-Water Emulsion System". *Journal of Food Science*. 73(4): 256-261.
26. Gumustekin, K. Altinkaynak, K. Timur, H. et al. (2003). "Vitamin E but not Hippophea rhamnoides L. prevented nicotine-induced oxidative stress in rat brain". *Hum Exp Toxicol*. 22(8): 425-31.
27. Goldfarb, AH. (1999). "Nutritional antioxidants as therapeutic and preventive modalities in exercise-induced muscle damage". *Can. J. Appl. Physiol*. 24: 249-266.
28. Steinberg, D. Lewis, A. (1997). "Conner Memorial Lecture. Oxidative modification of LDL and atherogenesis". *Circulation*. 95: 1062-71.
29. Karadeniz, G. Acikgo, S. Tekin, IO. ve ark. (2008). "Oxidized low-density-lipoprotein accumulation is associated with liver fibrosis in experimental cholestasis". *Clinics*. 63: 4.
30. Bloomer, RJ. AH. Goldfarb, M. Mckenzie, T. You, L. (2007). "Effects of antioxidant therapy in females exposed to eccentric exercise". *Int. J. Sport Nutr. Exerc. Metab*. 4(9): 1-10.

## KİLİS DEVLET HASTANESİNDE YATAN YETİŞKİN HASTALARIN İLAÇ KULLANIMINA YÖNELİK DAVRANIŞ VE ALIŞKANLIKLARININ BELİRLENMESİ

### DETERMINATION OF BEHAVIORS AND HABITS TOWARDS THE USAGE OF DRUGS OF HOSPITALIZED ADULT PATIENTS IN KILIS STATE HOSPITAL

Tuğba DEMİROĞLU<sup>1</sup>, Yadigar POLAT<sup>2</sup>, Uğur DOĞAN<sup>3</sup>

#### ÖZET

Bu çalışmanın amacı Kilis Devlet Hastanesinde yatan yetişkin hastaların ilaç kullanımına ilişkin davranışları ve alışkanlıklarının belirlenmesidir.

Bu çalışma kesitsel tipte planlandı ve örneklem seçimi yapılmadı. Çalışma, 188 gönüllü hasta ile yürütüldü. Çalışmanın yapılabilmesi için kurumdan ve hastalardan izinler alındı. Çalışmanın veri toplama aşamasında hastaların tanımlayıcı özellikleri ve ilaç kullanım alışkanlıklarını belirlemek için 33 soruluk bir anket formu kullanılarak uygulandı. Toplanan veriler SPSS 20 istatistiksel paket programı kullanılarak değerlendirildi. Verilerin değerlendirilmesinde frekans, yüzde dağılımları ve ki-kare testi kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi p<0,05 olarak kabul edildi.

Hastaların %55,3'ünün kadın, %49,5'inin ilköğretim mezunu olduğu ve %88,3'ünün sağlık güvencesine sahip olduğu belirlendi. Çalışma sonunda hastalarda uygunsuz antibiyotik kullanımı ve reçetesiz ilaç kullanımı olduğu belirlendi.

Çalışmanın sonucunda katılımcıların reçetesiz ilaç kullanımının fazla olduğu belirlenmiştir. Ayrıca çalışmaya katılan hastaların bazı kişisel özelliklerinin akılcı ilaç kullanımı üzerinde etkili olduğu da tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Akılcı İlaç Kullanımı, Reçetesiz İlaç Kullanımı, Bilgi Düzeyi

#### ABSTRACT

Aim of this study is that determining the behaviors and habits related to the usage of drugs of hospitalized adult patients in Kilis State Hospital.

This study was planned cross-sectional type and sample selection wasn't done. Study was conducted with 188 willing patients. Permissions were obtained from the institution and patients for conducting the study. In data acquisition stage of the study, a survey consisting of 33 questions was carried out to determine patients' descriptions and habits of drug usage. Collected data were evaluated using the SPSS 20 statistical package program. In the evaluating of data were used frequency, percentage distribution and Chi-square test. Level of statistical significance was accepted as p<0.05.

It was determined that 55.3% of patients were female, 49.5% of patients were primary school graduates and 88.3% their have health insurance. At the end of study, it was detected that there are improper use of antibiotics and nonprescription drug usage in patients.

At the end of study, it was determined that patients are more use of nonprescription drugs. Moreover it was determined that some personal characteristics of patients effect on rational drug use.

**Keywords:** Rational Drug Use, Nonprescription Drug Usage, Levels of Knowledge

<sup>1</sup> Öğr.Gör., Kilis 7 Aralık Üniversitesi Sağlık Hiz.MYO.

<sup>2</sup> Yard.Doç.Dr., Kilis 7 Aralık Üniversitesi Sağlık Hiz.MYO.

<sup>3</sup> Öğr.Gör., Kilis 7 Aralık Üniversitesi Sağlık Hiz.MYO.

## GİRİŞ VE AMAÇ

Günümüzde, ilaç kullanımı, sağlık hizmetleri sunumunun olmazsa olmaz bir parçası olmuştur.<sup>1</sup> Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından ilaç, “fizyolojik sistemleri veya patolojik durumları, alanın yararı için değiştirmek veya incelemek amacıyla kullanılan veya kullanılması öngörülen bir madde ya da ürün” olarak tanımlanmaktadır.<sup>2</sup> İlaçlar iki tarafı keskin bir bıçak olarak değerlendirilebilir. Yanlış kullanıldığında yaşama son verebilirken, doğru kullanıldığında insan sağlığını ve yaşamını tehdit eden olumsuzluklara son verebilmektedir. İlaçlar doğru seçim, yeterli doz, uygun sürede kullanılırsa insan ve toplum sağlığının devamlılığı ve geliştirilebilmesi için vazgeçilmezdirler.<sup>3</sup>

DSÖ, sağlık ve sağlığa erişmekte eşitlik ilkesinden hareketle, ilaca erişebilirliğin uzun vadeli ilaç politikasının ayrılmaz bir parçası olarak görülmesi gerektiği düşüncesiyle bir takım çözüm yolları üretmiştir. Bu çözüm yollarından birisi de Akılcı İlaç Kullanımı (AİK) uygulamasıdır.<sup>4</sup> İlaçların akılcı kullanılması insan sağlığı, ülke ekonomisi ve kaynakların boşa harcanmaması gibi sebeplerle her geçen gün ülkemizde ve dünya da giderek daha da önem kazanmaktadır.<sup>5</sup> Avrupa ülkelerinde sağlık harcamalarının %10-15’i ilaç harcamalarına ayrılırken, ülkemizde bu oran %40’ın üzerindedir. Sadece 2007 yılında ülkemizde 14 milyar dolarlık ilaç harcamasının yapıldığı göz önünde bulundurulursa ilaç kullanımının geldiği durum kolayca anlaşılabilir. Ülkemizde ilaç tüketimi amacının dışına çıkıp savurganlık boyutuna ulaşmıştır. Bu durumun en önemli nedeninin bilinçsiz ve reçetesiz ilaç kullanımı olduğu bildirilmektedir. Buna karşın akılcı ilaç kullanımı ile yüksek ilaç harcamalarının önüne geçilebilir.<sup>6</sup>

DSÖ 1985 Nairobi toplantısında akılcı ilaç kullanımını ‘kişilerin klinik bulgularına ve bireysel özelliklerine göre uygun ilacı, uygun süre ve dozajda, en düşük fiyata ve

kolayca sağlayabilmeleri olarak tanımlamıştır.<sup>7</sup> Bu akılcı ilaç kullanımındaki temel yaklaşım ilacın doğru zaman, gereken nitelikte, gerektiği kadar ve gerektiği biçimde, hastalığın ve hastanın durumuna göre akılcı ve doğru kullanılması gerekliliğidir.<sup>8</sup>

Akılcı ilaç kullanımında önemli noktalardan birisi de hastanın tedaviye uyumu, yani reçete edilen ilaçların tavsiye edilen dozda, zamanda ve uyarılara uygun şekilde kullanılmasıdır.<sup>9</sup> Akılcı olmayan ilaç kullanımı bütün dünyada, özellikle de gelişmekte olan ülkelerde en temel sağlık sorunlarından birisidir ve tedavisi güç bir alışkanlıktır. Akılcı olmayan ilaç kullanımı ile ilgili yapılan çalışmalarda belirlenen temel sorunlar arasında; gereğinden fazla ilaç reçetelendirilmesi (polifarmasi), ilaçların yanlış biçimde kullanılması, gereksiz yere pahalı ilaçların kullanımı, gereksiz yere antibiyotik tüketimi ya da gereksiz yere enjeksiyon önerilmesi gibi AİK yaklaşımının yeterince uygulanamaması yer almaktadır.<sup>10</sup> Bu sorunların eğitim eksikliğinden başlayarak sosyokültürel, ekonomik, yönetsel ve düzenleyici mekanizmalardan kaynaklanan birçok nedeni olduğu tespit edilmiştir. Hastanın probleminin dikkatlice tanımlanması, tedavi amaçlarının belirlenmesi ve değişik seçenekler içinden etkinliği kanıtlanmış ve güvenilir bir tedavi seçilmesi, sonra da uygun bir reçete yazılıp, hastaya verilecek açık bilgiler ve önerilerle tedaviye başlanması, tedavinin sonuçlarının izlenmesi ve değerlendirilmesi gereken önemli durumlardır. Bu konuda sağlık personeline önemli sorumluluklar düşmektedir. Türkiye’de bu konuda ulusal düzeyde yapılan çalışmalar son yıllarda artış göstermiştir. Ancak Güneydoğu Anadolu bölgesinde akılcı ilaç kullanımına ilişkin yapılan çalışmaların sayısının yetersiz olduğu görülmektedir.

Bu çalışmada Hastane Hizmet Kalite Standartları kapsamında hastanelerde

yürütülen AİK çalışmalarının, Kilis Devlet Hastanesinde yatan yetişkin hastaların ilaç

kullanımına ilişkin davranışları ve alışkanlıklarının belirlenmesi amaçlanmıştır.

## MATERYAL VE METOT

Çalışma Kilis Devlet Hastanesinde yatan ve anket formunu anlayıp yanıtlayabilecek yetişkin hastalar üzerinde yapıldı. Kesitsel tipteki bu çalışmada örneklem seçimine gidilmedi ve gönüllü hastalar içerinden 188 hasta ile çalışma tamamlandı. Çalışmanın yapıldığı şehirde Etik Kurul bulunmadığından gerekli resmi izinler Kilis Devlet Hastanesi'nden alındı. Hastalara çalışma boyunca kişisel bilgilerinin korunacağı, istedikleri zaman çalışmadan çekilebilecekleri anlatıldı ve sözlü izinleri alındı. Çalışma Aralık 2015 tarihinde gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın amacına uygun olarak araştırmacılar tarafından hazırlanan anket formu "Olasılıksız Örneklem Yöntemi" kullanılarak uygulandı. Çalışmaya katılmayı kabul eden her hastaya da; kişisel bilgilerine,

ilaç kullanma alışkanlıkları ve davranışlarının (doktora başvurmadan reçetesiz ilaç kullanma, reçetesiz ilaç kullanma nedeni, gerekli olabileceği düşüncesiyle evde ilaç bulundurma durumu ve ilaçların son kullanma tarihlerine dikkat edilip edilmediği vb.) yer aldığı toplam 33 soru yöneltildi.

Anketin güvenilirliğini tespit etmek amacıyla evrendeki 21 kişiye ön çalışma yapıldı ve anket sorularında anlaşılmayan herhangi bir durumla karşılaşılmadığı için sorular aynen uygulandı. Toplanan veriler SPSS 20 paket programına girilerek frekans ve yüzde dağılımları incelendi, kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında ki-kare bağımsızlık testi kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi  $p < 0,05$  olarak kabul edildi.



## BULGULAR VE TARTIŞMA

Hastaların %55,3'ü kadın, %49,5'i ilköğretim mezunu, %74,5'i il merkezinde yaşıyor, %43,6'sının aylık geliri 0-499 TL arasında, %72,9'u çalışmıyor, %59'u SGK'lı ve %44,1'i göğüs hastalıkları kliniğinde tedavi görmekteydi (Tablo.1).

**Tablo 1.**Hastaların Sosyo-Demografik Özellikleri

Özellik	Sayı	%
Cinsiyet	Erkek	84 44,7
	Kadın	104 55,3
Tedavi Gördüğü Klinik	Göğüs Hastalıkları	83 44,1
	Dâhiliye	40 21,3
	Genel Cerrahi	28 14,9
	Küçük Cerrahi	22 11,7
	Kadın Hastalıkları ve Doğum	12 6,4
Eğitim Durumu	Doğumhane	3 1,6
	Okur-yazar Değil	74 39,4
	İlköğretim	93 49,5
	Lise	18 9,6
Yaşadığı yer	Üniversite	3 1,6
	İl	140 74,5
	İlçe	12 6,4
Aylık Gelir Durumu	Köy	36 19,1
	0-499 TL	82 43,6
	500-999 TL	57 30,3
	1000-1999 TL	44 23,4
Çalışma Durumu	2000 TL ve üzeri	5 2,7
	Çalışmıyor	137 72,9
	Öğrenci	1 0,5
Sağlık Güvencesi	Çalışıyor	50 26,6
	Yok	22 11,7
	SGK	111 59
	Yeşil Kart	55 29,3

Hastaların ilaç kullanımı davranışları incelendiğinde; %11,7'si doktora başvurmadan reçetesiz ilaç kullanırken, %88,3'ünün doktora başvurmadan reçetesiz ilaç kullanmadığı saptandı. Sağlık ocağına başvuran hastalar üzerinde yapılan bir çalışmada hastaların %42,9'u sağlık ocağına başvurmadan ilaç kullandığını belirtirken<sup>11</sup>, üniversite hastanesine başvuran hastalarla yapılan başka bir çalışmada ise hastaların %11,4'ü evde bulunan ilaçları kullanarak kendi kendilerini tedavi etmeye çalıştıklarını belirtmiştir.<sup>12</sup> Sağlık ocağına başvuran hastalarla kıyaslandığında ikinci ve üçüncü

basamak sağlık kurumlarına başvuran hastalarda, doktora başvurmadan ilaç kullanma oranlarının daha düşük olduğu söylenebilir. Doktora başvurmadan reçetesiz kullanılan ilaçlarda ağrı kesici (%59,1) ilk sırayı almaktadır. Uskun ve ark. tarafından yapılan çalışmada da sağlık ocağına başvurmadan önce en sık kullanılan ilacın ağrı kesiciler (%76,2) olduğu belirlenmiştir.<sup>11</sup> Ağrı kesicilerin bilinçsiz şekilde kullanımının farklı sistemler üzerinde olumsuz etkiler oluşturabileceği bilinmektedir.<sup>13</sup> Özellikle non-steroid antiinflamatuar ilaçlar gastrointestinal sistem üzerine kanama ve perforasyona neden olarak ciddi hayati tehlikeler oluşturabilmektedir.<sup>14</sup> Hanif ve ark. tarafından yapılan bir çalışmada analjezik kullanan hastaların %62'bu tür yan etkilerin görüldüğü belirlenmiştir.<sup>15</sup>

Çalışmaya katılan hastaların %76,1'inin daha önce kullanıp faydasını gördüğü ilaçları doktorun yazmasını istediği, %86,2'sinin aldıkları bilgiyi anlaşılır buldukları, %66,5'inin doktora ilaçlarla ilgili sorular sordukları ve en sık sordukları sorunun (%38,6) ilaç yan etkileri olduğu bulundu (Tablo 2).

Hastaların antibiyotik kullanım davranışları incelendiğinde hastaların 20,2%'sinin muayene olmadan antibiyotik kullandığı, %36,2'sinin kullanım süresinde doktor tavsiyesine dikkat etmedikleri, 63,8%'inin ise tedavi süresini doktorun tavsiye ettiği zamana göre belirledikleri saptandı (Tablo 2). Miraci ve ark. tarafından yapılan bir çalışmada hastaların %17,6'sı reçetesiz olarak antibiyotik kullandıklarını bildirilmiştir.<sup>16</sup> Ülkemizde ilaç harcamalarında en fazla harcama antibiyotikler için yapılmaktadır. Ancak antibiyotiklerin aşırı ve bilinçsiz şekilde kullanılması sonucu çeşitli bakteri türleri direnç kazanmaktadır. Bu durumun bir sonucu olarak daha güçlü antibiyotikler

kullanılmakta ve tedavi maliyetlerinde belirgin bir artış yaşanmaktadır.<sup>6</sup>

Reçetesiz ilaç alma nedenine bakıldığında ise; ilgili soruya cevap veren 22 hastanın 8'i acil durum olduğunu, 5'er kişinin de reçeteye gerek duymadıklarını veya daha önce kullanıp iyi geldiğini bildirdi. Bu hastaların ilaç ile ilgili bilgiyi de çoğunlukla eczacıdan aldıkları (11 kişi) belirlendi. Farklı ülkelerde eczacılar danışmanlık görevi yaparak reçetesiz satılabilen bazı ilaçları hastalara önerebilmektedir. Ancak ülkemizde reçeteli/reçetesiz satılacak ilaçlarla ilgili belli bir ayırım yapılmadığından reçete mecburiyeti olan ilaçlar da reçetesiz olarak satılabilmektedir.<sup>17</sup> Bu durum hem gerekli tetkikler yapılmaksızın ilaç kullanımına neden olacağından istenmeyen sonuçların ortaya çıkmasına, hem de kullanılan ilaçlardan tam anlamıyla fayda görülemediği için çoklu ilaç kullanımında artışa sebep olabilir. Ayrıca en fazla lise ve üstü eğitim düzeyindekilerin doktorun verdiği ilaçları tedavi bitmeden bıraktıkları sonucuna da ulaşılmıştır. Yapıcı ve ark. tarafından yapılan bir çalışmada da lise ve üstü eğitim düzeyine sahip kişilerin %53,2'sinin ilaçları doktorun önerdiği süreden önce bıraktığı sonucuna ulaşılmıştır.<sup>18</sup> Bu sonuçlara göre katılımcıların eğitim durumlarına göre ilaç kullanım alışkanlıklarıyla ilgili farklılıkların literatürle uyumlu olduğu söylenebilir.

Ayrıca hastaların %84'ü kendilerine iyi gelen ilaçları başkalarına tavsiye etmemektedir. Hastaların gerekli olabile ihtimaline karşı evde ilaç bulundurma davranışlarına bakıldığında, %79,8'inin evde ilaç bulundurduğu, bu ilaçların 64,5%'inin ağrı kesiciler, %50,4'ünün ağrı kesiciler ile birlikte kas gevşetici, antibiyotik, soğuk algınlığı ilaçları olduğu bulundu. Hastaların 88,7%'inin evlerinde bulundurdukları ilaçların son kullanma tarihine dikkat ettikleri, %53,2'sinin ilaçları ayırt etmek için ilacın adına dikkat ettikleri, %33,5'inin ilaç kutusunun rengine göre ayırt ettiği belirlendi (Tablo.2).

**Tablo 2.** İlaç Kullanımı ile İlgili Verilen Cevapların Dağılımı

Soru	Cevap	Sayı	%
Doktora başvurmadan reçetesiz ilaç kullanır mısınız?	Evet	22	11,7
	Hayır	166	88,3
Doktora başvurmadan hangi ilaçları kullanırsınız?	Ağrı kesiciler	13	59,1
	Antibiyotikler	1	4,5
	Diğer	8	36,4
Reçetesiz ilaç kullanma nedeniniz nedir?	Reçeteye gerek yok	5	22,7
	Daha önce kullandım iyi geldi	5	22,7
	Acil durum varlığı	8	36,4
	Diğer	4	18,2
Reçetesiz aldığınız ilaçların kullanım bilgisini kimden alırsınız?	Eczacı	11	50,0
	Yakın çevremden	5	22,7
	Diğer	6	27,3
Size iyi gelen ilacı bir başkasına tavsiye eder misiniz?	Evet	30	16,0
	Hayır	158	84,0
Gerekli olabilme ihtimaline karşı evde ilaç bulundurur musunuz?	Evet	150	79,8
	Hayır	38	20,2
Evde en sık hangi ilacı bulundurursunuz?*	Ağrı kesiciler	160	77,3
	Antibiyotikler	24	11,6
	Diğer	23	11,1
Evinizde bulundurduğunuz ilaçların son kullanma tarihine dikkat eder misiniz?	Evet	141	88,7
	Hayır	18	11,3
Kullandığınız ilaçları birbirinden nasıl ayırt edersiniz?*	Adına bakarım	100	53,2
	Kutunun rengine bakarım	63	33,5
	Diğer	15	13,3
Muayene olmadan antibiyotik kullanır mısınız?	Evet	38	20,2
	Hayır	150	79,8
Antibiyotik kullanımını ne zaman sonlandırır mısınız?	Doktor tavsiyesine göre	120	63,8
	İyileştiğimi düşündüğümde	32	17,0
	Diğer	36	19,2
İlacın kullanımı ile ilgili verilen bilgileri faydalı buluyor musunuz?	Evet	162	86,2
	Hayır	26	13,8
Doktorunuza reçetede ki ilaçlarla ilgili soru sorar mısınız?	Evet	125	66,5
	Hayır	63	33,5
İlaçlarla ilgili en sık sorulan sorular*	Yan etkisi	76	38,6
	Kullanım şekli	74	37,5
	Kullanım süresi	22	11,2
	Dozu	25	12,7

\*Birden fazla seçenek işaretlenmiştir

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmamızın sonunda vatandaşların reçetesiz ilaç kullanım miktarının fazla olduğu belirlenmiştir. Doktor kontrolünde olmayan reçetesiz ilaç kullanımı, kişileri geliştirebilecek pek çok komplikasyona açık hale getirebilecektir. Yine çalışmamızda katılımcıların bazılarının yanlış antibiyotik kullanım alışkanlıklarına sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yanlış antibiyotik kullanımı, tedaviden alınacak faydanın azalmasına veya gecikmesine sebep olacağından, hastaların kullandıkları antibiyotikleri sık sık değiştirmesine neden olabilecektir. Bu durum hem tedavinin maliyetini arttıracak hem de mikroorganizmaların antibiyotiklere karşı direnç kazanmasına sebep olabilecektir. Tüm bu durumlar göz önüne alındığında çalışmanın yapıldığı toplumun akılcı ilaç kullanımı konusunda yeterli bilgiye sahip olmadığı sonucuna

ulaşılmıştır. Akılcı ilaç kullanımı konusundaki farkındalığın hem bireysel hem de toplumsal düzeyde artırılması, hastalıkların; en kısa sürede, düşük maliyetli ve komplikasyonlara en az şekilde maruz kalarak tedavi edilmesinde fayda sağlayacaktır. Sorunların çözümü için doktorlar, eczacılar ve vatandaşları kapsayacak eğitim programları düzenlenmeli, bu programların tanıtımında yazılı ve görsel basın aktif bir şekilde kullanılarak hedef kitlelere ulaşım olanakları artırılmalıdır. Bu programların içeriğinin belirlenmesinde akılcı ilaç kullanımını toplumsal düzeyde başarmış ülkelerin uygulamalarının örnek alınmasının programın hedefine ulaşmasında faydalı olabileceğini düşünmekteyiz.

## KAYNAKLAR

1. Özata, M., Aslan, Ş. ve Mete, M. (2008). Rasyonel ilaç kullanımının hasta güvenliğine etkileri: Hekimlerin rasyonel ilaç kullanımına etki eden faktörlerin belirlenmesi, II. International Patient Safety Congress.
2. Kayaalp, O.S. (2002). Farmakolojiye Giriş, Rasyonel Tedavi Yönünden Tıbbi Farmakoloji, (Ed S. O. Kayaalp). Ankara: 10. Baskı, Hacettepe-Taş.
3. Mollahaliloğlu, S. (2000). Ankara İl Merkezinde Bulunan Sağlık Ocaklarında Yazılan Reçetelerin Değerlendirilmesi (Yüksek Lisans Tezi). Ankara: Hacettepe Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
4. S.B. Hıfzısıhha Mektebi Müdürlüğü. (2006). Akılcı ilaç kullanımı çalışması sonuç raporu. Ankara: s: 9-20.
5. Toprak, S. (2003). Hastanelerde Akılcı İlaç Kullanımına Yönelik Kalite Çalışmalarının Değerlendirilmesi. (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: Okan Üniversitesi Sağlık Bilimler Enstitüsü Sağlık Yönetimi Anabilim Dalı.
6. Pınar, N. (2012). Ülkemizde ilaç harcamaları, İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 19(1), 59-65.
7. Yalçın, M. ve Bardak, M. (1995). TC Sağlık Bakanlığı İstatistikleri.Yayın No: 599. Ankara: 99-101. AÇSAP Genel Müd. Basımevi.
8. Acar, A. ve Yeğenoğlu, S. (2005). Akılcı ilaç kullanımı açısından farmakoekonomi ve hastane formülleri. Ankara Eczacılık Fakültesi Dergisi, 34(3), 207-218.
9. Oktay, S. (2001). Rasyonel tedavi yönünden tıbbi farmakoloji. In: Kayaalp O (ed). Rasyonel ilaç kullanımı. 9. Baskı, Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayinevi, 1659-1663.
10. Akıcı, A., Uğurlu, M.Ü., Gönüllü, N., Oktay, Ş. ve Kalaça, S. (2002). Pratisyen hekimlerin akılcı ilaç kullanımı konusunda bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesi. Sted, 11(7), 253-257.
11. Uskun, E., Uskun, S.B., Öztürk, M. ve Kişioğlu, A. N. (2004). Sağlık ocağına başvuru öncesi ilaç kullanımı. Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 13(12), 451.
12. Özkan, S., Özbay, O.D., Aksakal, F.N., İlhan, M.N. ve Aycan, S. (2005). Bir üniversite hastanesine başvuran hastaların hasta olduklarındaki tutumları ve ilaç kullanım alışkanlıkları. TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni, 4(5), 223-237.
13. Küçükşahin, O. ve Turgay, M. (2013). Analjezik, antiinflamatuar ilaçların yan etkileri ve bunların yönetimi. İç Hastalıkları Dergisi, 20, 39-47.
14. Patrono, C. (1994). Aspirin as an anti-platelet drug. N Engl J Med, 330, 1287-94.
15. Hanif, S.A., Azmat, A. and Sadeeqa, S. (2016). Rational use of analgesics in dental practice. Pakistan Oral & Dental Journal, 36(2), 282-285
16. Miraci, M., Haloci, E. and Toto, B. (2015). The evaluation of rational use of some drugs in Albania. Asian J Pharm Clin Res, 8(5), 90-94
17. Toklu, H.Z. ve Dülger, G.A. (2011). Akılcı ilaç kullanımı ve eczacının rolü, Marmara Pharmaceutical Journal, 15, 89-93.
18. Yapıcı, G., Balıkcı, S. ve Uğur, Ö. (2011). Birinci basamak sağlık kuruluşuna başvuranların ilaç kullanımı konusundaki tutum ve davranışları. Dicle Tıp Dergisi, 38 (4), 458-465.

## ZİNCİR HASTANELERİN YÖNETİMSEL SORUNLARI VE ÇÖZÜM YOLLARI: YÖNETİCİLERE YÖNELİK NİTEL BİR ARAŞTIRMA

### MANAGEMENT PROBLEMS AND SOLUTIONS OF CHAIN HOSPITALS: A QUALITATIVE RESEARCH TO THE MANAGERS

Selma SÖYÜK<sup>1</sup>, Canser BOZ<sup>2</sup>

#### ÖZET

Araştırmanın amacı, zincir hastane olarak nitelendirilen sağlık kuruluşlarının yönetimsel anlamda karşılaştıkları sorunların ve bu sorunlara ne tür çözüm önerileri getirdiklerinin belirlenmesidir. Araştırma nitel desenlidir ve araştırmanın kapsamı İstanbul'da birden fazla merkezde hizmet veren kurumların çeşitli yönetim kademelerinde yer alan yöneticilerdir. Veri toplama aracı olarak detaylı literatür taraması ve uzman görüşü yardımıyla araştırmacılar tarafından oluşturulan yarı yapılandırılmış form kullanılmıştır. Elde edilen veriler içerik analizi ile değerlendirilmiştir. Zincir hastane olarak nitelendirilen kurumların karşılaştıkları temel sorunlar büyüme stratejisi, coğrafi bölge seçimi, kurumsal kimlik çalışmaları, yetki devri, geri ödeme mekanizması ve pazarlama faaliyetlerinin kısıtlanması olarak belirlenmiştir. Yoğun rekabetin olduğu sağlık sektöründe hastanelerin başarılı olabilmeleri ve varlıklarını devam ettirebilmeleri için karşılaştıkları sorunların çözümünde kendi başarılı yöntemlerini geliştirilmelerinin yanı sıra başarılı uygulama örneklerinden de yararlanmaları önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Hastane, Hastane Yönetimi, Zincir Hastane, İstanbul.

#### ABSTRACT

The aim of the research is to determine the problems that the health institutions, which are described as chain hospitals, meet in a managerial way and what solutions they suggest to these problems. The research is qualitative and the scope of the research is the managers who are in various administrative stages of the institutions that serve in more than one center in Istanbul. A semi-structured form created by researchers with the help of detailed literature review and expert opinion was used as data collection tool. The obtained data were evaluated by content analysis. The main problems faced by the institutions that are described as chain hospitals are the growth strategy, geographical region selection, institutional identity studies, authorization transfer, reimbursement and restriction of marketing activities. In the health sector, where competition is intense, it is recommended that hospitals should develop their own successful methods in solving the problems they face, as well as examples of successful practice in order to be succeed and survive.

**Keywords:** Hospital, Hospital Management, Chain Hospital, Istanbul.

Bu çalışma 2. İstanbul Sağlık Yönetimi Öğrenci Kongresinde Sözel Bildiri Olarak Sunulmuştur (Mayıs, 2016).

<sup>1</sup> Yrd. Doç. Dr. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Sağlık Yönetimi Bölümü,

<sup>2</sup> Arş. Gör. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Sağlık Yönetimi Bölümü,

**İletişim / Corresponding Author :** Canser BOZ  
**e-posta / e-mail :** canser.boz@istanbul.edu.tr

**Geliş Tarihi / Received :** 03.11.2016  
**Kabul Tarihi / Accepted :** 14.12.2016

## GİRİŞ VE AMAÇ

Sağlık hizmetlerinin düzeyi, ülkelerin gelişmişlik düzeyini gösteren en önemli göstergelerden biridir. Sağlık hizmetlerinin etkin bir şekilde verilmesi, sağlıklı nesillere ulaşmanın belki de tek yoludur. Sağlık hizmetlerinin verildiği yerlerden biri olan hastanelerin bu hizmetleri verebilmesi ise, hastanelerin modern yönetim ve organizasyon anlayışına göre yönetilmeleri ve sunulan hizmetlerin daha da ileriye götürülebilmesi için mevcut sorunların ortaya çıkarılması ve çözümlenmesi büyük önem arz etmektedir.<sup>1</sup> Her alanda olduğu gibi, sağlık hizmetlerinde de beklenen kalite ve verim düzeyinin elde edilebilmesi için, sağlık kurum ve kuruluşlarının yönetimi profesyonelce icra edilmelidir.<sup>2</sup>

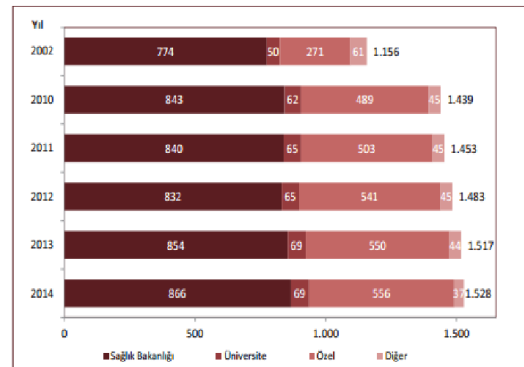
Sağlık hizmetlerinin sunulmasında önemli bir yeri olan hastaneler; Dünya Sağlık Örgütü'nce (DSÖ) "tıbbi müşahede, teşhis, tedavi ve rehabilitasyon hizmetleri sunan, hastaların kısa süreli tedavi gördükleri yataklı kurumlar olarak tanımlanmaktadır. Hastane yönetimi açısından bakıldığında hastanelerin sadece tıbbi hizmetleri sunan fiziki mekânlar olmadığı, aksine refah düzeyi, tüketim alışkanlıkları, bireylerin eğitim durumu, aile yapısı, kültürel düzeyi, sağlık sisteminin yapısı, sosyal güvenlik, siyasal sistem, sağlık politikaları gibi birçok bireysel, çevresel ve üst sisteme ait faktörün etkisinde açık bir sistem olduğu görülmektedir.<sup>3</sup>

Tüm işletmelerde olduğu gibi hastanelerde de amaçlar genel ve özeldir. Genel amaçlardan ilki kârlılıktır. Kârlılık, müşteri memnuniyeti, verimlilik, büyüme, sorumluluklarını yerine getirme açılarından önemlidir. Kâr edemeyen bir işletmenin piyasa şartlarında rekabet edebilmesi imkânsızdır. Bu durum ister kamu hastanesi olsun, ister özel hastane olsun tüm hastaneler için de geçerlidir. Ancak kâr, bu kadar önemli olmasına karşılık, sağlık hizmetlerinde her zaman birinci öncelikli bir amaç değildir. Çünkü sağlıklı olmak, her insanın isteyeceği temel bir haktır. İnsan haklarına bağlı her ülkede de sağlık

hizmetleri devletin asli görevidir. Ayrıca sağlık ihtiyacı diğer ihtiyaçlardan farklı bir özellik gösterir, insanın ne zaman hasta olacağı, hastalığın türü, şiddeti ve gidişatı önceden bilinemez. Sağlık, ticari bir hizmet gibi parayla satın alınamaz, üzerine pazarlık yapılamaz, tehir edilemez. Bu nedenlerden dolayı sağlık işletmelerinde kârlılık önemli ancak asla birinci öncelikli olamaz.<sup>1</sup> Ancak karlılık birinci öncelik olmasa da sağlık işletmelerinin verimsiz çalışması ve çağdaş işletmecilik anlayışından uzak olması düşünülemez.<sup>2</sup>

Son yıllarda sağlık sektörünün yapısına baktığımızda özellikle özel hastanelerinin sayısında ciddi şekilde artışlar olduğu görülmektedir. 2002 yılında ülkemizde faaliyet gösteren 774 Sağlık Bakanlığı hastanesi var iken, 2014 yılında bu sayı 866'ya yükselmiştir. Sağlık Bakanlığı hastanelerinde artış oranı %11,88 olarak gerçekleşmiştir. Bu dönemde özel hastaneler ise 271'den 556'ya yükselmiştir. 12 yıllık dönemde özel hastanelerdeki artış oranı yaklaşık olarak %106 olarak gerçekleşmiştir.

Gelişen sağlık sektörü içerisinde özel hastaneler son yıllarda büyümesini sürdürerek, erişilebilir, verimli ve kaliteli sağlık hizmetinin sunulmasında oynadığı önemli rolü daha da geliştirmiştir.<sup>4</sup>



Şekil 1. Hastanelerin Mülkiyet Yapısı<sup>5</sup>

Ülkemizde özellikle genel sağlık sigortasının uygulamaya girmesi ile birlikte sektör içindeki payı artış içinde olan özel hastanelerde istenen verimliliğin elde



edilebilmesi ve çağdaş işletmecilik anlayışının yerleştirilebilmesi için, mevcut sorunların ortaya çıkarılması ve çözüm yollarının ortaya koyulması gerekmektedir. Bu konuda yapılan çalışmaların çok az ve yetersiz oluşu, konunun önemini daha da artırmaktadır. Literatürde özel hastanelerin yaşadığı sorunlara ve bu sorunlara getirdikleri çözüm önerilerine yönelik çalışmalar olmasına rağmen özellikle olarak zincir hastanelere yönelik bir çalışmanın olmadığı görülmüştür. Bu nedenle bu alanda yapılan ilk çalışmalardan biri olması nedeniyle çalışmanın önemli olduğu düşünülmektedir.

Bu noktadan hareketle araştırmanın amacı, zincir hastane olarak nitelendirilen sağlık kuruluşlarının yönetsel anlamda karşılaştıkları sorunların ve bu sorunlara ne tür çözüm önerileri getirdiklerinin araştırılmasıdır. Bu amaçla aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Zincir hastane yöneticilerinin büyüme ve genişleme sürecinde kullanılan yöntem ve bu yöntemler hakkındaki görüşleri nelerdir?
2. Yöneticilerin coğrafi bölge seçimi konusunda uyguladıkları seçim kriterleri ve görüşleri nelerdir?
3. Kurumsal kimlik benimsetme adına kurumlarda yapılan çalışmalar nelerdir? Değişik merkezler arasındaki bilgi entegrasyonunu için neler yapılmaktadır?
4. Hastane yöneticilerinin Sağlık Bakanlığı, Sosyal Güvenlik Kurumu gibi karar vericilerden beklentileri nelerdir?
5. Yöneticilerin sponsorluk, pazarlama ve tanıtım faaliyetlerinin kuruma neler kattığını ve kullandıkları yöntemler konusundaki görüşleri nelerdir?

## MATERYAL VE METOT

### I. Araştırma Modeli

Araştırmanın modeli, niteliksel araştırma yöntemlerinden görüşmeye dayalı tümevarım analizi modelidir. Nitel araştırma, gözlem görüşme ve doküman analizi gibi nitel veri toplama yöntemlerinin kullanıldığı, algıların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konmasına yönelik nitel bir sürecin izlendiği araştırma olarak tanımlanır.<sup>6</sup> Nitel araştırmalar, geleneksel araştırma yöntemleriyle ifade edilmesi zor olan sorulara cevap bulmak için gereklidir. Nitel araştırmada amaç, sonuçları sayısal bir zemine oturtarak genellemelere varmak değil, araştırmanın amacı olan konuya ilişkin derinlemesine bilgi edinmektir.<sup>7</sup> Niteliksel araştırmalar, birey davranışlarının doğal ortamlarda gözlemlendiği, kaydedildiği ve yorumlandığı araştırmalardır. Niteliksel araştırmada olguların, olayların ya da davranışların gerçekleştiği doğal ortamda çalışılır. Araştırmacılar bu ortamlara yalnızca bir bloknot ve bir kalemle gelebileceği gibi

ses ve görüntü kayıt cihazları da kullanılabilir.<sup>8</sup> Nitel araştırmalarda herhangi bir nicelleştirme olmaksızın bugulara ulaşma söz konusudur. Araştırmacı verilere doğrudan kaynağından ulaşır. Olgu ve davranışların nasıl ve neden gerçekleştiğine odaklanır. Tümevarımcı veri analizi kullanılır.<sup>9</sup> Niteliksel araştırma yöntemleriyle gerçekleştirilen araştırmalarda, verilerin görüşmeler yoluyla toplanmış ve niteliksel olarak analiz edilmiş olması, araştırma kapsamında kendileriyle görüşülen kişilerin gerçek düşüncelerinin derinlemesine irdelenmesine olanak vermiştir. Bu da niteliksel araştırmalar kapsamında, örneğin anket araştırmalarında ya da niceliksel olarak analiz edilen görüşme araştırmalarında gerçekleştirilemeyen bir nokta olmasından dolayı, bu araştırmada niteliksel araştırma yönteminin tercih edilmiş nedenlerinden birini oluşturmaktadır.<sup>9</sup> Niteliksel araştırmalarda veriler derinlemesine görüşme, gözlem, katılımcı gözlem, günlük incelemesi gibi

tekniklerle toplanabilmektedir.<sup>9</sup> Görüşmeleri en yaygın gruplama şekli yapılandırılmış görüşme, yapılandırılmamış görüşme ve yarı yapılandırılmış görüşme olarak üçlü sınıflamadır.<sup>9,10</sup> Bu araştırmanın verileri ise, görüşme çeşitlerinden biri olan yarı-yapılandırılmış görüşme tekniğiyle toplanmıştır. Yarı-yapılandırılmış görüşme, yapılandırılmış görüşmeler ile yapılandırılmamış görüşmeler arasında yer alan görüşme türüdür.<sup>9</sup>

## II. Verilerin Toplanması Süreci

Bu araştırmada kullanılan yarı yapılandırılmış mülakat soruları aşağıdaki gibidir:

- Kurumunuzu temel alarak geçmişte yapmış olduğunuz büyüme yani zincirleşme yöntemleri çerçevesinde hangi büyüme stratejilerini uyguluyorsunuz? Avantaj ve dezavantajları nelerdir?
- Kurumunuzun uyguladığı büyüme stratejilerinin mali açıdan size sağlamış olduğu avantajlar ve dezavantajlar nelerdir?
- Kurumunuzla ilgili olarak seçtiğiniz coğrafi bölgelerin seçim kriterleri nelerdir?
- Farklı birimlerde çalışan insan kaynağına uyguladığınız kurum kültürü, kurumsal kimlik benimsetme adına yaptığınız çalışmalar nelerdir? Bu sorunun üstesinden nasıl geliyorsunuz?
- Değişik kurumlar arasındaki bilgi entegrasyonu, kurumsal iletişim gibi faaliyetleri nasıl yürütüyorsunuz? Örgütlenme sorunlarının üstesinden nasıl geliyorsunuz?
- Yerel yönetimlerdeki yetki devri nerede başlayıp nerede bitiyor? Yerel yöneticiye ya da merkezi yöneticiye yetki devrini nasıl sağlıyorsunuz?
- Karar verici konumda olan kurum ve kuruluşlardan beklentileriniz, sorunlarınız vs. nelerdir?
- Tıbbi malzemeleri hangi yolla temin ediyorsunuz? Bu süreçte karşınıza

çıkaran beklenmedik sorunların üstesinden nasıl geliyorsunuz? Bununla ilgili yapmış olduğunuz çalışmalar var mıdır?

- Sponsorluk, pazarlama ve tanıtım faaliyetlerinin kurumunuza neler kattığını düşünüyorsunuz? Özel hastane olarak sağlık sektöründeki reklam ve tanıtım faaliyetlerinin kısıtlı olması hakkında ne düşünüyorsunuz?
- Zincir hastaneyi nasıl tanımlıyorsunuz?
- Ekleme istediğiniz bir nokta var mıdır?

## III. Verilerin Toplanması

Görüşme yapılan hastanelerin belirlenme sürecinde hastanelerin zincir hastane olmasına dikkat edilmiştir. Bu hastanelerin İstanbul'da bulunan şubelerinde ya da genel merkezlerinde görüşmeler yapılmıştır. Araştırma yapılacak hastanelerin belirlenmesinden sonra on hastane ile iletişime geçilerek mail yoluyla sorular gönderilmiş ve gerekli izinler kurumlardan alınmıştır. Çalışma amacının; zincir hastane kavramının oluşturulması, bu hastanelerin kuruluş süreçleri hakkında bilgi alınması ve kurum içi veya kurum dışı yaşadıkları sorunların sebeplerinin öğrenilmesi ve çözüm yolları olduğu açıklanmıştır. Hastanelerden sekizi görüşmeyi kabul etmiştir. Kabul etmeyen iki kuruluş soruların cevaplarının hastane dışına çıkarılmayacağını söylemiş ve görüşmeyi reddetmiştir. Görüşmelerde hastanelerin yönetim kadrosunda yer alan ve hazırlanan sorulara cevap verebilecek yönetim kademesinde olan kişiler seçilmiştir (Genel müdür, genel müdür yardımcısı, finans müdürü, başhekim ve hastane yöneticisi). Bu kişilerle görüşme öncesinden telefon veya yüz yüze olmak üzere bir ön görüşme yapılmış ve soruların onayı alınmıştır. Ayrıca bu sayede yapılan ön görüşmede asıl görüşmenin günü ve saati belirlenmiştir. Yöneticiye verilerin kayıt edilmesi sırasında bir eksiklik olmaması ve görüşmenin akışının bozulmaması için, görüşmenin ses kaydına alınacağını, bu kayıtların ve dökümlerin araştırmacılar

dışında kimse tarafından dinlenmesinin ve okunmasının mümkün olmayacağını ifade edilmiştir. Yöneticinin izni ile her bir görüşme için yaklaşık olarak 30-45 dakikalık ses kayıtları alınmıştır.

Görüşmeler tamamlandıktan sonra, ses kayıtlarının araştırmacılar tarafından yazıya dökümü işlemine başlanmıştır. Kayıtların dökümü sırasında duyulan her konuşma duyulduğu şekliyle, hiç bir düzeltme yapılmadan ve görüşmeci-görüşülen sırasıyla yazılmıştır. Daha sonra bu döküm yine araştırmacılar tarafından deşifre edilmiş, sorulara verilen cevaplar netleştirilmiştir.

#### IV. Verilerin Analizi

Araştırmacılar tarafından bilgisayar ortamında yazılı hale getirilmiş veriler nitel araştırma tekniklerden içerik analizi kullanılarak çözümlenmiştir. Yöneticilerin her bir soruya verdiği cevaplar benzerlikleri bakımından gruplandırılarak yorumlanmış ve yönetsel olarak en sık karşılaşılan sorunlar ve çözüm yolları ortaya koyulmaya çalışılmıştır. Ayrıca çalışmanın güvenilirliğini arttırmak amacıyla bir uzmanın çözümlenmeleri dikkate alınmış ve ortak noktalar belirlenmiştir.

### BULGULAR VE TARTIŞMA

#### I. Kurumların Zincirleşme Sürecinde Uyguladığı Büyüme Stratejileri Ve Bu Stratejilerin Avantaj-Dezavantajları

Hastanelerin yönetsel anlamda yaşadığı önemli sorunlardan birisi büyüme ve strateji seçimidir. Büyüksavaş tarafından Isparta ve Antalya ilinde özel hastanelerin sorunları ve çözüm önerilerini belirlemek üzere yapılmış olan çalışmada bulunan başlıca yönetsel sorunlar arasında büyüme ya da kuruluş aşamasında bina, yer ve strateji seçimi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.<sup>11</sup> Astar ve ark tarafından hastanelerin yönetsel sorunlarını belirlemek amacıyla yapılan bir başka çalışmada ise yönetim biçimi ve gelecek planlaması hastanelerin yaşadıkları yönetsel sorunlar olarak tespit edilmiştir. Gelecek planlamasından kasıt ise uygulanacak olan büyüme ya da küçülme stratejisi seçimidir.<sup>12</sup> İki çalışmada da tespit edilen sorunlar çalışmamız ile paralellik göstermektedir. Kerman ve arkadaşları tarafından yapılmış olan çalışmada ise kuruluş aşamasındaki bürokratik işlemlerin uzun ve karmaşık olması önemli bir yönetsel sorun olarak tespit edilmiştir.<sup>13</sup>

Araştırmaya katılan yöneticilere kurumlarının uygulamış oldukları büyüme stratejileri ve büyüme ile ilgili yaşadıkları

sorunlara nasıl çözümler getirdikleri sorulmuştur. Gelen cevaplara kurumların büyüme için genellikle daha küçük bir sağlık merkezini aktif ve pasif tüm değerleri ile kendi bünyesine katarak büyüme yoluna gittikleri tespit edilmiştir. Bu sağlamak için de bazen dış kaynak yardımı ile bazen de öz kaynak yoluyla finanse edildiği söylenmiştir. Bunun dışında sorulara verilen cevaplarda, kurumların zincirleşme yolunda bir sağlık arazisi alıp bu arazi üzerine kendi mimari ekipleri ile hiçbir yabancı ortak olmadan sağlık kurumu inşa ettiği ve bu binalarda hizmet vermeye başladığı da ifade edilmiştir. Kurumların dört tanesi yabancı ortak olmadan yüzde yüz öz sermaye ile büyüme gerçekleştirildiğini belirtmiştir. Büyüme ile ilgili büyük bir grubun hastane müdürünün büyüme yöntemleri ile ilgili uygulamaları ve görüşleri aynen şöyledir:

“Kurumların asıl en hızlı büyüme mantığı yabancı ortak alma şeklindedir. Örnek olarak belli bir hastanemiz vardır ve bu hastaneye yabancı ortak alırsınız. Yabancı ortak içeriye belli bir yüzde karşılığı bir miktar para koyar ve bu parayı hayırına koymazlar. Bu parayı büyüme stratejisi ile koyarlar. Derler ki senin yedi tane hastanen var ben senin yedi tane hastanenin işte % 40'ına bir miktar para yatırıyorum ama sen benim bu koyduğum parayla bu yedi hastaneyi 12 hastaneye çıkaracaksın ve ben 12 hastanenin % 40'ına sahip olacağım mantık budur”.

Uygulanan büyüme stratejilerinin avantaj-dezavantajı konusunda ise, çok yönlü düşünmenin, yapılan yatırımın türünün ve bu yatırımlara bağlı hedeflerin önemli olduğu vurgulanmıştır. Satın alma yöntemini tercih eden kurumlar, yeni bir bina yapmak yerine var olan bir binanın yenilenmesinin daha düşük maliyetli olduğunu ayrıca zaman kazandıracağını avantaj olarak görmektedirler. Ayrıca tek merkezliliği avantaj olarak görmektedirler. Bununla birlikte, binanın kurum standartlarına uygun olmadığı durumlarda yapılacak yeniliklerin maliyetli olacağı, bu durumun dezavantaj oluşturacağı vurgulanmıştır.

Verilen cevaplara göre yöneticiler, yeniden bina inşa etmenin maliyetli olduğunu ve zaman kaybına neden olduğunu belirtirken, binanın kurum standartlarına ve kapasitesine göre inşa edilebilmesi avantaj olarak görülmektedir. Ayrıca, büyümenin yol açacağı bina maliyeti dezavantajının, bina kiralama yöntemi ile avantaja çevrildiği de belirtilmiştir.

## II. Zincirleşme Sürecinde Kurumların Coğrafi Bölge Seçim Ölçütleri

Sağlık kuruluşlarının başarısında coğrafi bölge seçiminin payı oldukça yüksektir. Sağlık kuruluşlarının tercih edilmesi ve başarılı olabilmeleri ile ilgili yapılan bilimsel çalışmaların hemen hemen hepsinde coğrafi konum önemli bir kriter olarak belirlenmiştir.<sup>13,14,15,16,17</sup> Bu çalışma da da coğrafi bölge seçimi önemli bir kriter olarak belirlenmiş ve yöneticilerin bu konuda ne gibi yöntemler uyguladıkları sorgulanmıştır.

Zincir hastanelerin büyüme süreçlerinde coğrafi bölge seçim kriterlerinin farklılık gösterdiği görülmüştür. Araştırmaya katılan yöneticilere hangi ölçütlere göre genişleme politikası izlediklerini sorulmuştur. Bölge seçiminde hastane sahiplerinin yaşadıkları yere olan yakınlığı baz aldıklarını belirten kurum son dönemlerde aile şirketi olmaktan kurumsallaşma yoluna gidildiğini de eklemiştir.

Yöneticilere göre bölge ekonomisi, bölgedeki mevcut hastaneler ve dönemin siyasi politik hadiseleri yer seçimlerinde etkili olmaktadır. Nüfus yoğunluğunun artışıyla birlikte sağlık hizmetlerine duyulan ihtiyacın artacağına öngörülmesiyle nüfus yoğunluğunun fazla olduğu bölgelerde genişlemek de zincirleşme sürecinde seçilen ölçütler arasındadır. Araştırmaya katılan yöneticilerden bazıları nispeten daha küçük yerleşim yerlerinde hastaların hastane yerine doktor tercih ettikleri, marka tercihinin daha gelişmiş illerde olduğu gerekçesiyle bu bölgelerde hastane açmadıklarını söylerken bazıları Anadolu'da sağlık kurumlarının yetersiz olması sebebiyle özellikle bu bölgeleri tercih ettiklerini ve bölgenin ulaşımına uygun olmasının önemini vurgulamıştır. Bunların dışında bölge seçiminde Sağlık Bakanlığı kısıtlamalarına göre hareket etmenin de gerekli ve zorunlu olduğu vurgulanmıştır. Coğrafi bölge olarak sadece İstanbul gibi büyük şehirlerde faaliyet gösteren bir kuruluşun müdürlerinden birisi bunun nedenini aynen şu şekilde açıklamıştır:

“Biz Anadolu'ya pek açılmayı düşünmüyoruz çünkü Anadolu'da hastanecilik biraz zordur Anadolu'da hastalar gruba gelmez hastaneye gelmez doktora gelir kasaba zihniyeti vardır. Ama İstanbul'da kasaba zihniyeti yoktur İstanbul'da marka daha ön plandadır en önemli neden budur. İkincisi Anadolu'da kıyasıya rekabet vardır. İstanbul'dan daha acımasızdır. Üçüncüsü eğer zincir olarak büyüyecekseniz en az 600- 700 bin üzeri nüfuslu illere gitmeniz lazım ölçek ekonomisine göre büyük ölçekli hastaneler kurmanız lazım yani en az 250 yataklı bir hastane yapmanız lazım”.

## III. Kurumsal Kimlik Kazandırma Konusunda Yapılan Çalışmalar

Zincir hastane olarak nitelendirilen kuruluşların karşılaştıkları sorunlardan biri de şüphesiz ki aynı kimlik altında farklı merkezlerde farklı sağlık personelinin verdiği hizmetin aynı olma zorunluluğudur. Örneğin X zincir hastanesinin A bölgesinde verdiği hizmet de B bölgesinde verdiği hizmet de aynı X markası altında verilmektedir. Bu nedenle herhangi bir yerde verilen bir hizmet tüm X zincir hastanelerini doğal olarak kurumun toplumdaki imajını etkileyecektir.



Bu nedenle kurumsal kimlik kazandırılması için yapılan çalışmalar son derece önemlidir. Araştırmaya katılan yöneticilerin kurumsal kimlik kazandırma konusunda yapılan çalışmalarla ilgili farklı cevapları bulunmaktadır. Genel olarak yöneticiler verdikleri cevaplarda personel için eğitimler ve seminerler düzenleyerek kurum kültürünü benimsetmeye çalıştıklarını ifade etmişlerdir. Aynı zamanda personele eşitlik ilkesiyle yaklaştıklarını, herkesin hakları ve sahip olduğu üstünlüklerin eşit olduğunu fakat aldıkları ücretlerin farklılık gösterdiğini belirtmişlerdir. Bunun da nedenini kurumların yoğunluklarına göre personelin iş gücüne göre haksızlık yapılmadan herkesin hak ettiği ücreti alabilmesi şeklinde açıklamışlardır. Bu konuda hastane müdürlerinden biri şu cümleleri kurmuştur:

“Kurumsal kimlik tabi çok çok önemlidir. Zaten bir şubeleşme büyüme maksadına girdiğimiz zaman çok ciddi manada bir kurumsallaşma adımıyla başlama ve bunun peşinden gitmek şart. Şimdi bu kurumsallaşma mantığında maddi kısma bakarsak tabi ki o eşit olamaz. Yani burada ki bir atıyorum başhekim asistanı ile Sivas'taki bir başhekim asistanı aynı ücreti almayabilir. Yani almaz demiyorum almayabilir. Bu farklılıklar olabilir çünkü netice itibari ile önemli olan lokasyon değil yapılan işin yoğunluğu. Sonuçta, hastanelere göre maaş skalalarında ciddi farklılıklar olabiliyor. Burada önemli olan kurumsallaşma dediğimiz şey özlük haklarıdır ki özlük hakları da herkeste eşittir”.

Entegrasyon olarak ise canlı bir bilgi sistemi kullandıklarını, tek bir merkezden yönetimin olduğunu ve her şubenin bağlı olduğu direktörlerin belli aralıklarla bir araya gelerek saatler süren toplantılar yapıp diğer şubelere tüm yönlendirmelerin buradaki kalite birimi tarafından yapıldığını ifade etmişlerdir. Yöneticilerin bir kısmı da cevaplarında lojistik farklılıklar, coğrafik farklılıklar ve müşteri profili dışında çalışanların kurum kültürü açısından benimsedikleri hiçbir farklılığın olmadığını, yönetim tarzı olarak tüm şubelerin kurucuları olan ailenin görgüsü, kişiliği ve geleneklerine göre yönetildiğini belirtmişlerdir. Entegrasyon olarak da dikey bir organizasyon yapısına sahip olduklarını,

güncel teknoloji, mail kanalları veya videolu toplantıları kullandıklarını vurgulamışlardır. Bazı yöneticiler ise cevaplarında temizlik hizmeti, yemek hizmeti, hasta ilişkileri, hemşirelik hizmetleri vs. olmak üzere farklı konularla ilgilenen grup müdürleri belirlediklerini bu kişilerin her şubeye aynı uygulamayı sağladığını belirtmişlerdir. Grup müdürlerinin medikal direktörlere bağlı olarak hareket ettiklerini, bir hastanede hangi yöntem izleniyorsa diğer hastanede de aynı yöntem izlendiğini ve bu durumun hastaneye avantaj sağladığını ifade etmişlerdir.

#### IV. Yetki Devri Sorunu ve Çözüm Önerileri

Sağlık kuruluşlarının yönetsel anlamda yaşadıkları önemli sorunlardan birisi de yetki devri sorunudur. Can ve İbicioğlu tarafından yapılan çalışmada üniversite hastanelerinde yönetsel anlamda karşılaşılan en temel sorunların profesyonel yönetim anlayışının olmaması ve aşırı merkeziyetçi yapı olduğu belirlenmiştir.<sup>18</sup> Aşırı merkeziyetçi yapı hızlı karar almanın önüne geçmekte ve kurumları hantal bir yapıya sokmaktadır. Zincir hastaneler genellikle hem yönetim merkezi hem de hastane içi yönetimi olan organizasyon yapılarına sahiptir. Bazı kararlar merkezden alınırken bazı kararlar ise hastane yönetimine bırakılmaktadır. Bu noktadan hareketle;

Araştırma kapsamında görüşülen yöneticilere yerel yönetimlerdeki yetki devrinin nerede başlayıp nerede bitiği, yerel yöneticiye ya da merkezi yöneticiye yetki devrinin nasıl sağlandığı sorulduğunda verilen cevaplar değişkenlik göstermektedir. Yöneticilerin çoğu hastanede yerel yönetimlerin yetkilerinin kesin bir şekilde sınırlı olmadığını belirtmişlerdir. Organizasyon şemalarının ve görev tanımlarının belirgin olduğunu ancak hasta memnuniyeti için sorumluluk alıp herkesin verebileceği kararlar olduğunu, bu kararların madde madde belirgin olmadığını ifade etmişlerdir. Ayrıca bu yöneticiler yerel yönetimlerin genel olarak aldıkları kararlarda



kendi iradelerini kullanabilmelerinin haricinde önemli kararlarda özellikle hastane için gerekli yüksek maliyetli satın alımlarda merkezi yönetime danışma ve bu satın almanın gereklerini, hastaneye yararlarını açıklamak zorunluluğunu da belirtmişlerdir. Çoğu kararda özgür olmalarının yanında çözemedikleri konularda ve yüksek maliyetli girişimler konusunda merkezi yönetime danışma mecburiyetlerini vurgulamışlardır. Yöneticilerin bir kısmı da yöneticilerine alanlarıyla ilgili tam yetki verdiklerini söylemişlerdir. Eğer tam tersi olsaydı kurumu empoze edemeyeceklerini ve hak ihlali gibi sorunların oluşabileceğini belirtmişlerdir. Kurum içindeki bilgi yönetim sistemi sayesinde de kişilerin bu yetkilerini kötüye kullanabilecek bir duruma düşemeyeceklerini, yetki devrinin üstün verdiği yetki kadar olduğunu, üst ne derece yetkilendirdiyse o çerçeve içerisinde sınırlı olduğunu belirtmişlerdir.

#### **V. Araştırma Yapılan Zincir Hastanelerdeki Yöneticilerin Hastane Sınıflandırılması ve Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) ile Yürütülen İlişkiler**

Özel hastanelerin sorunları ile ilgili yapılan çalışmaların çoğunda hastanelerin SGK ile ilgili bazı noktalarda sorun yaşadıkları tespit edilmiştir. Selvi tarafından 2014 yılında Tekirdağ'da yapılan çalışmada da hastanelerin otopark, finansal durumlar, sağlık hizmetleri mevzuatı, teknolojiye uyum gibi konularda sorunlarla karşılaştıkları belirlenmiştir.<sup>19</sup> Bu sorunların bir kısmı da SGK'nın politikalarına dayandırılmaktadır. Bu noktadan hareket ile SGK ile yürütülen çalışmalar ve geri ödeme konusunda kurumların yöneticilerine sorular sorulmuştur. Yöneticilerin bir kısmı, yapılan işlemin ödemesinin SGK tarafından üç ay gibi bir süre sonra ödenmesi süre olarak geç olduğunu ve özellikle nakit akışı konusunda sorun yaşadıklarını bazı yöneticiler ise düzenli bir süreç olduğu için herhangi bir sorun yaşamadıklarını belirtmiştir. Bir kurumun yöneticisi ise "her hastanenin yaptığı işlemin birebir aynı olmadığını,

hastanenin kalitesine göre bir işlem için farklı uygulamalar farklı otelcilik hizmetleri vs. gibi nedenlerle birçok alanda kurumların harcamalarının farklı olduğunu ve bu yüzden yapılan ödemenin aynı olmasının eşitsizlik olduğunu ifade etmiştir. Bu nedenle hastanelerin sınıflandırma ile kurumların kalite standartlarına göre geri ödeme alması gerektiği görüşünü savunmuştur.

#### **VI. Sponsorluk, Pazarlama ve Tanıtım Faaliyetlerinin Zincir Hastanelere Kattıkları ve Zincir Hastane Olarak Sağlık Sektöründeki Reklam ve Tanıtım Faaliyetlerinin Kısıtlı Olması**

Zincir olarak nitelendirilen hastanelerde kendileriyle görüşme yapılan yöneticilerin sponsorluk, pazarlama ve tanıtım faaliyetlerinin kuruma kattığı değerler ve sağlık sektöründeki reklam ve tanıtım faaliyetlerinin kısıtlı olması hakkında farklı görüşleri bulunmaktadır. Kendileriyle görüşme yapılan yöneticilerin bazıları tanıtım faaliyetlerindeki kısıtlamalardan hoşnut olmadıklarını belirtirken bazıları ise mevcut bulunan yasaklamalara karşı çekimser kaldıklarını belirtmiştir. Yerebakan tarafından İstanbul Ticaret Odası ile özel hastanelerde yaşanan sorunların belirlenmesine yönelik çalışmada tanıtım ve bilgilendirme çalışmalarındaki kısıtlamalar önemli bir yönetsel sorun olarak tespit edilmiştir.<sup>20</sup>

Araştırmaya katılan yöneticilerden bu kısıtlamalara çekimser kalanlar tanıtım ve reklam için belirli bir bütçe ayırmış bu bütçeyi ağırlıklı olarak sponsorluk faaliyetlerine ağırlık verdiklerini belirtmişlerdir. Pazarlama faaliyetlerinin kısıtlı olmasından hoşnut olmayan kurumlar bu faaliyetlere önemli bir bütçe ayırmadıklarını söylemişlerdir ve genel olarak bu durumu sosyal medya, afiş, bina giydirmeye, ilan tahtası faaliyetleri ile aşmaya çalışmıştır. Araştırmaya katılan kurumların tümü mevcut bulunan kısıtlamaların, cezayı göze alıp kısıtlamanın yok sayılmasını yanlış olduğunu belirtmektedir. Yapılan

araştırmadan elde edilen sonuçlara göre direkt olarak reklam faaliyetinin yasak olması kurumları genelde sponsorluk faaliyetlerine itmiştir. Sponsorluk faaliyetleri arasında en popüler olanı ise spor müsabakalarındaki takımlara olunan sponsorluklardır. Bu durumun nedeni ise futbol, basketbol, voleybol gibi spor müsabakalarının ülkemizde çok izlenen ve akılda kalıcı faaliyetler olmasıdır. Sponsorluk faaliyetinin yanı sıra sosyal medya, afiş, billboard, özel günler, bina giydirme, seminerler, toplantılar, gazeteler, dergiler, tanıtım faaliyetleri arasında yer almaktadır. Hastane müdürlerinden birisi bu durumu aynen şu sözler ile açıklamıştır:

“Marka dediğiniz şeyin en önemli noktası duyurulması dağıtılması. Marka adının duyulması çok önemlidir. Spor karşılaşmaları da en çok ülkemizde izlenen faaliyetlerdendir. Televizyonlarda, radyolarda ismin yanına konduğu içinde bol bol dinlenebilir duyulur insanlara en çok dokunabildiğin temas ettiğimiz noktalar bu sponsorluklardır”.

Bunların dışında hastanelerin yönetsel anlamda yaşamış oldukları sorunlar ile ilgili olarak literatürde farklı çalışmalar ve farklı sonuçlar mevcuttur. Altunış tarafından Doğu Anadolu Bölgesi'ndeki sağlık kuruluşlarında yönetsel sorunların belirlenmesine yönelik yapılan çalışmada en temel sorunların yöneticilerin mezun olduktan sonra yöneticilik eğitimine ihtiyaç duyması bu eğitimlerin de kalite yönetimi ve insan kaynağı yönetimi gibi alanlarda olduğu sonucuna ulaşılmıştır.<sup>21</sup> Kerman ve arkadaşları tarafından yapılmış olan

çalışmada ise özel hastanelerin; profesyonel yönetici bulabilme, finansman bulma, yasal altyapı ve bu sürece katılım konularında sıkıntılar yaşadıkları sonucuna ulaşılmıştır.<sup>13</sup> Selvi tarafından 2014 yılında Tekirdağ'da yapılan çalışmada elde edilen önemli bulgulardan bir tanesi de sağlık personeli ve yetişmiş iş idari personel teminidir.<sup>19</sup>

2015 yılı sağlık işgücü istatistikleri açısından Türkiye diğer OECD ülkeleri arasında son sıralardadır. Kişi başına düşen hekim sayısı, kişi başına düşen hemşire sayısı gibi sağlık işgücü göstergelerinde son yıllarda ilerlemeler olmasına rağmen kişi başına düşen hekim sayısında OECD ortalaması 1000 kişiye yaklaşık 3,8 hekim iken, Türkiye'de oran yaklaşık 1,7'dir. Hemşire sayısında ise fark daha fazladır. OECD ortalaması hemşire yoğunluğunda yaklaşık 1000 kişiye 9 iken bu oran Türkiye'de yaklaşık olarak 1,8 seviyesindedir.<sup>22</sup> Niceliksel olarak sağlık sektöründe yaşanan sıkıntılar nedeniyle pek çok sağlık kuruluşu yeterli sayıda personel bulmada sıkıntı yaşamaktadır. Yıldız tarafından yapılan çalışmada ise yataklı sağlık kuruluşlarının yönetsel sorunları incelenmiş ve yöneticileri kurum içinde en temel yönetsel sorunu personel motivasyonu olarak ifade etmişlerdir.<sup>1</sup> Bu sorunlar ve getirilen çözüm yolları doğrudan doğruya çalışmamızda ele alınmamıştır ancak zincir hastanelerin de yaşamış oldukları sorunlar arasındadır.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Dünya Sağlık Örgütü tarafından "müşahede teşhis, tedavi ve iyileştirme olmak üzere gruplandırılabilir sağlık hizmetleri veren, hastaların uzun veya kısa süreli tedavi gördükleri, yataklı kuruluşlar" olarak tanımlanan hastaneler, sağlık sistemi içinde çok kritik bir rol üstlenmektedir. Genellikle sağlık hizmeti deyince akla ilk gelen kuruluşlar hastaneler olmaktadır. Son yıllarda sağlık sektöründe yaşanan değişimlerden

hastaneler de gerek rekabet yapısı, gerek mülkiyet durumu, gerek mevzuat, gerekse de yönetim yapısı gibi konularda önemli ölçüde etkilenmişlerdir.<sup>22</sup>

Ülkemizde sağlık sektörü içinde hastanelerin mülkiyetine göre dağılımına baktığımızda; geçmiş yıllarda ağırlıklı olarak kamu hastanelerinin daha fazla olduğu görülmektedir. Ancak son yıllarda özel hastanelerin payı sağlık sektörü içinde ciddi

şekilde artmıştır. 1990 yılında ülkemizde faaliyet gösteren özel hastane sayısı 125 iken 2014 yılında bu sayı 556'ya yükselmiştir. Bu artış Sağlık Bakanlığı ve üniversite hastanelerinin sayılarındaki artıştan oldukça fazladır.<sup>5</sup>

Özellikle 2003 yılında açıklanan sağlıkta dönüşüm programı çerçevesinde özel sağlık kuruluşlarının kamu sağlık finansmanı kapsamına alınması ve SGK anlaşmaları sayesinde toplumun sağlık hizmeti almak için bu kurumlara erişimi kolaylaşmıştır. Özel sağlık sektörünün yapısına baktığımızda ise küçük sermayelerle kurulan sağlık kuruluşlarının piyasa koşulları, ölçek ekonomisinden kaynaklanan maliyet dezavantajı ve bakanlığın planlama kriterlerine uyum sağlamakta zorlandıkları için yaşadığı zorlu süreç daha büyük sağlık kuruluşlarını avantajlı kılmakta ve zincir sağlık kuruluşu olarak adlandırılabilir bu kuruluşların sektör içindeki payını her geçen gün arttırmaktadır.

Literatüre baktığımızda zincir hastane tanımı ile ilgili genel kabul görmüş bir tanımın olmadığı fark edilmiştir. Bu nedenle araştırma kapsamında yöneticilere zincir hastanenin ne olduğu da sorulmuş ve gelen cevaplardan ve literatürden yararlanılarak şöyle bir tanım oluşturulmuştur. Zincir hastane; “ Müşahede, teşhis, tedavi ve rehabilitasyon gibi sağlık hizmetlerini veren, kişilerin uzun ya da kısa süreli sağlık hizmeti aldıkları, ortak bir kültüre sahip olan, bu kültür ile büyüyen, aynı hedefe yönelen, kurumsal bir kimliği olan ve en önemlisi birden fazla merkezde aynı kimlik altında faaliyet gösteren yataklı sağlık kuruluşlarıdır”.

Zincir hastaneler, gerek birer özel hastane olmaları gerekse de sahip oldukları zincir işletme yapısı nedeniyle yaşayabilecekleri muhtemel sorunları ve çözüm yollarını diğer kurumlardan farklılaştırabilmektedir. Örneğin farklı merkezlerde faaliyet gösteren zincir hastaneler aynı isim altında sağlık hizmeti vermektedir. Bu nedenle farklı merkezlerde belli bir hizmet standardının

tutturulması kurumun toplumsal imajı ve dolayısıyla başarısı açısından oldukça önemlidir. Örneğin X hastanesinin A merkezinde yanlış bir uygulama yalnızca A merkezini değil X hastanelerinin tümünü etkilemesi muhtemeldir. Bu nedenle özellikle çalışanlara kurumsal kimlik kazandırma adına yapılacak olan uygulamaların son derece önemli olduğu düşünülmektedir. Yöneticiler bu sorunun üstesinde gelmek için sıklıkla kurum içi eğitimler, seminerler, adaletli bir yönetimin olduğunu çalışanlara hissettirme gibi yöntemleri kullandıklarını belirtmişlerdir.

Kurumların yönetsel anlamda karşılaştıkları bir diğer önemli konu büyüme ve strateji seçimidir. Sağlık sektörü uzay sektöründen sonra teknolojik gelişmenin en fazla olduğu ve emeğin özellikle nitelikli emeğin çok yoğun kullanıldığı alanlardan birisidir. Bu nedenle sağlık sektöründe yapılacak olan yatırımlar ciddi maliyetlidir. Kurumları yönetmek ile görevli olan zincir hastane yöneticilerinin de büyüme sürecinde kullanacakları yöntemler gerek maliyet açısından gerekse de büyüme planının başarısı için son derece önemlidir. Büyüme stratejileri konusunda yöneticiler tek bir doğru yerine duruma göre hareket etmenin, çok boyutlu düşünmenin, yatırımın türünün, hedeflerin önemli olduğunu vurgulamışlardır. Çalışmamızda da yönetsel anlamda ele alınan önemli konulardan birisi coğrafi bölge seçimidir. Zincir hastane yöneticilerin yatırım kararı aldıktan sonra bu yatırımı nerede yapacakları oldukça önemlidir. Çalışmamızda coğrafi bölge seçiminde pek çok kriterin etkili olabileceği ve bu nedenle tek bir doğrunun olmadığı duruma ve zamana göre hareket etmenin ve çok boyutlu düşünmenin önemli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Hastanenin başarısı için son derece kritik bir öneme sahip faktörlerden birisi olan coğrafi bölge seçiminde bilimsel objektif yöntemlerin kullanılması (çok kriterli karar verme teknikleri, fizibilite çalışmaları, pazar araştırması, rekabet analizi) ve daha sonra yatırıma karar verilmesi tavsiye edilmektedir. Yöneticiler

ise coğrafi bölge seçiminde en çok bölgenin genel sosyoekonomik yapısı, bölgedeki diğer hastanelerin yoğunluğu, dönemin politik unsurları ve nüfusu en önemli kriterler olarak belirtmişlerdir.

Kurumsal kimlik çalışmaları da yine hastanenin başarısında oldukça önemlidir. Kurumsal kimlik hastanenin diyalog kurmak istediği kişi veya kurumlara gösterdiği yüzüdür. Başarılı bir kurumsal kimliğin hastaneye kazancı belki hemen olmayacaktır ancak uzun vadede başarılı bir kurumsal kimlik hastaneye kazanç olarak dönecektir. Bunun yanı sıra hastaneler 24 saat kesintisiz hizmet veren kurumlardır. Hizmetin konusu da sağlık ve temelinde insan olduğu için bu hizmetin herhangi bir şekilde aksamadan hatasız bir şekilde verilmesi son derece önemlidir. Organizasyon içinde bazı durumlarda anlık kararlar almak başarılı sonuçlar doğurabilir. Bu noktada yetki devri konusu karşımıza çıkmaktadır. Alınacak olan kararların zamanında ve doğru alınması sağlık hizmetinin kalitesini etkileyecektir. Bu yüzden hastanelerin bu alana da dikkat etmeleri ve başarılı örnekleri mutlaka incelemeleri gerekmektedir. Gereksiz bürokrasi işleri daha da karmaşık bir hale getirecektir.

Zincir hastane yöneticilerinin sektör içinde karar verici konumunda olan özellikle SGK'dan beklentilerine baktığımızda ise en sıklıkla dile getirilen konunun geri ödeme süresi ve farklı kalitedeki sağlık hizmetlerine aynı ödemenin yapılması olduğu görülmüştür. Son olarak zincir hastane yöneticilerinin sponsorluk, pazarlama ve tanıtım faaliyetlerinin zincir hastanelere kattıkları ve zincir hastane olarak sağlık sektöründeki reklam ve tanıtım faaliyetlerinin kısıtlı olması hakkındaki görüşlerini sordumuzda ise yöneticilerin bu kısıtlamalardan hoşnut olmadıkları ve

yasaklara karşı çekimser kaldıkları görülmüştür. Bu sorunun üstesinden ise daha çok sponsorluk faaliyetleri ile gelmeye çalıştıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Ülkemizde sağlık hizmetinin sunumunda zincir hastane olarak nitelendirilen kurumların payı her geçen gün artmaktadır. Bu kurumların yönetsel sorunlarının çözümünde önemli farklılıklar bulunmaktadır. Bu çalışma da genel olarak ortak karşılaşılan sorunlar ve çözüm yolları ortaya koyulmaya çalışılmıştır.

Yaptığımız araştırma sonucunda farklı kurumların sorunlar ve çözümünde farklı yöntemler uygulayarak karşılaştıkları sorunları çözmeye ve kendilerine göre bir yönetim biçimi oluşturmaya çalıştıkları tespit edilmiştir. Kendi başarılı yöntemlerini geliştirmek kurumlar için son derece önemlidir. Ancak şüphesiz ki kurumların başarıya ulaşmak için kendi stratejilerini geliştirmenin yanında birbirlerinin deneyimlerinden de yararlanmaları önemlidir.

Hastaneler sundukları sağlık hizmeti ile toplumun sağlık seviyesini doğrudan etkilemektedirler. Hastanelerin hem tedavi edici sağlık hizmetlerini sunmak, hem toplumun sağlığını koruyucu faaliyetleri gerçekleştirmek, hem eğitim faaliyeti yapmak hem de araştırma geliştirme konusunda çalışmak gibi fonksiyonları vardır. Bu kadar geniş yelpazede ve kritik alanda hizmet eden hastanelerin doğru bir yapıda organize edilmeleri ve yönetilmeleri bu fonksiyonları yerine getirmelerini kolaylaştıracaktır. Yoğun rekabetin olduğu sağlık sektöründe hastanelerin başarılı olabilmeleri ve varlıklarını devam ettirebilmeleri için kendine özgü başarılı yöntemler geliştirilmelerinin yanı sıra sektör içinde başarılı uygulama örneklerden de yararlanmaları önerilmektedir.

#### KAYNAKLAR

1. Yıldız, Y. (2008). Yataklı Sağlık Kuruluşlarında Yönetimsel Sorunların İncelenmesi: Edirne İli Örnek Uygulama. Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Edirne.
2. Özgen, H. Azim, Ö. (2016). Türkiye'deki Devlet Hastanelerinin Yönetim Ve Organizasyon Yapısını Verimlilik Açısından İnceleyen Bir Araştırma. Erişim Yeri:

- <http://www.merih.net/ml/hastane1.htm> Erişim Tarihi 07.07.2016.
3. Kurtulmuş, S. (1998). Sağlık Ekonomisi ve Hastane Yönetimi. İstanbul: Değişim Dinamikleri Yayınları.
  4. Bahat, R. (2016). Özel Sağlık Hizmetleri Sektöründe Fırsatlar ve Beklentiler. OHSAD. Erişim yeri: [http://www.sasder.org/sunumlar/ulusalkongre3/PANEL%20SAGLIKTA%20DONUSUM\\_Resat%20Bahat.pdf](http://www.sasder.org/sunumlar/ulusalkongre3/PANEL%20SAGLIKTA%20DONUSUM_Resat%20Bahat.pdf) Erişim Tarihi 20. 07.2016.
  5. T.C. Sağlık Bakanlığı (2015). Sağlık İstatistikleri Yıllığı. Ankara: Sağlık Bakanlığı Yayınları.
  6. Şimşek, H. Yıldırım, A. (2000). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
  7. Altıntaş, E. (2014). "Özel Eğitim Dersinin Kaynaştırmaya Yönelik Tutumlar ve Kazanımlar Bakımından Değerlendirilmesi". Kafkas Üniversitesi E – Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi, 1(3):1-12.
  8. Batu, S. İftar, K.G. Uzuner, Y. (2004). "Özel Gereksinimli Öğrencilerin Kaynaştırıldığı Kız Meslek Lisesindeki Öğretmenlerin Kaynaştırmaya İlişkin Görüş ve Önerileri". Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, 2(5): 33-50.
  9. Strauss, A.L. Corbin, J. (2000). Basic of Qualitative Research: Grounded Theory Procedures and Tecniques. Sage: Newbury Park.
  10. Gegez, E. (2015). Pazarlama Araştırmaları. İstanbul: Beta Yayıncılık.
  11. Büyüksavaş, A. (2010). Kamu Hizmeti Sunan Özel Hastanelerin Sorunları ve Çözüm Önerileri: Isparta ve Antalya Örneği. Uysal Kerman, Isparta Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Isparta.
  12. Astar, M. Dikmen, C. Aşkın, Y. (2013) "Hastanelerin Yönetmel Sorunlarının Analizi: İki Özel Hastane Örneği". İstanbul: İstanbul Bilim Üniversitesi Yayınları.
  13. Kerman, U. Demirgil, H. Altan, Y. Büyüksavaş, A. (2011). "Özel Hastanelerin Yönetmel Sorunları Üzerine Bir Araştırma: Antalya Ve Isparta Örneği". Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 16(1):93-108.
  14. Boscarino, J. Steiber, S. (1982). "Hospital Shopping and Consumer Choice". Journal of Healthcare Marketing, 2(2):15-23.
  15. Lane, P. Lindquist, J. (1994). Hospital Choice: A Summary of the Key Emprical Hypothetical Finding's of 1980. Maryland: An Aspen Publications.
  16. Tengilimoğlu, D. (2008). "Hastane Seçiminde Etkili Olan Faktörler: Bir Alan Uygulaması". Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 3(1): 85-98.
  17. Şantaş, F. Kurşun, A. ve Kar, A. (2016). "Hastane Tercihine Etki Eden Faktörler: Sağlık Hizmetleri Pazarlaması Perspektifinden Alan Araştırması". Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, 19(1):17-33.
  18. Can, A. İbicioğlu, H. (2008). "Yönetim ve Yöneticilik Yönünden Üniversite Hastanelerinin Değerlendirilmesi". SDU İİBF, 13(3): 253-275.
  19. Selvi, M. (2014). "Özel Hastanelerde İşletmecilik Sorunları: Tekirdağ/ Süleymanpaşa Merkez İlçesinde Bir Örnek Olay İncelemesi". Sosyal Bilimler Metinleri, 3(1):1-30.
  20. Yerebakan, M. (2000). Özel Hastaneler Araştırması Mevcut Durum, Sorunlar ve Çözüm Önerileri. İstanbul: İstanbul Ticaret Odası Yayınları.
  21. Altunış, M. (2000). "Doğu Anadolu Bölgesindeki Sağlık Kuruluşlarında Yaşanan Yönetim Sorunları". Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, (14): 159-174.
  22. World Health Organization (2016). Countries Health Data. WHO. Erişim Yeri: <http://www.who.int/gho/en/> Erişim Tarihi 10.12.2016.



## AİLE HEKİMLERİNİN PSİKOSOSYAL SORUNU OLAN BİREY VE AİLELERE YÖNELİK MÜDAHALE YAKLAŞIMLARI (BURSA ÖRNEĞİ)

### THE FAMILY PHYSICIANS INTERVENTION ABOUT INDIVIDUALS AND FAMILIES WHO HAVE PSYCHOSOCIAL PROBLEMS (SAMPLE OF BURSA)

Tahir GÜNEŞ<sup>1</sup>, Nimet GÜNEŞ<sup>2</sup>

#### ÖZET

Araştırmanın amacı, aile hekimlerinin, kendilerine kayıtlı olan birey ve ailelerin psikososyal sorunlarına ilişkin müdahalelerini ortaya koymaktır.

Tanımlayıcı nitelikte olan bu araştırma, Kasım 2015 tarihinde yapılmıştır. Evren, Bursa İli merkez ilçelerdeki aile sağlığı merkezlerinde görev alan aile hekimleridir. Araştırmanın örneklemini ise %7 hata payı ve %95 güven aralığı ile 150 aile hekimi oluşturmuştur. Örneklem için basit rastgele örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırmada ihtiyaç duyulan veriler, araştırmacılar tarafından hazırlanan 17 soruluk anket formu aracılığıyla toplanmıştır. Elde edilen veriler SPSS 20.00 paket programında ortalama, frekans, yüzde dağılımları verilerek ve çapraz tablolar kullanılarak analiz edilmiştir.

Seçilen örneklemin yaş ortalaması 45,04 olup, %62'si erkek, %38'i kadın aile hekimidir. Örneklemin %92,7'si hastalarının psikososyal sorunlarına ilişkin soru sormakta, %85,3'ü günde ortalama 41 ve üzeri hasta görmekte, %96'sı hastalarına 1-10 dk. zaman ayırabilmektedir. Çalışma grubunun en sık karşılaştığı psikososyal sorun ise %59,3 ile "yoksulluk" olarak tespit edilmiştir.

Aile hekimlerinin, hastalarına ayırdıkları süre ortalaması arttıkça, hastalarının psikososyal sorunlarına ilişkin soru sorma oranlarının da artış gösterdiği tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Aile Hekimi, Aile Sağlığı, Psikososyal Sorun, Temel Koruma

#### ABSTRACT

The research aims to evaluate psychosocial intervention of family physicians about individuals and families who have psychosocial problems and registered to them.

This descriptive study was conducted in November 2015. Universe is the family physician who works in the family health centers in the central districts of Bursa. The sampling consisted of 150 family physicians with 7% margin of error and the 95% confidence interval. Simple random sampling method was used for the sampling. The data needed for the research were collected through a questionnaire consisting of 17 questions prepared by the researchers. The obtained data were analyzed by giving the mean, frequency, percent distributions in the SPSS 20.00 program and using cross tables.

The mean age of the participants was 45.04 years, and 62% participants were male, 38% were female. 92.7% of the sample asked questions about psychosocial problems to their patients, 85.3% of family physicians examine 41 and more patient per day, and 96% of participants allow 1-10 minutes time for their patients. The most common psychosocial problem encountered by the study group was "poverty" with 59.3%.

It has been found that as the average of time spend on patients by the family physicians increases; the rate of asking patients about their psychosocial problems has increased.

**Keywords:** Physicians, Family, Family Health, Psychosocial Deprivation, Primary Prevention

<sup>1</sup> Sosyal Hizmet Uzmanı, Bursa Halk Sağlığı Müdürlüğü, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Hizmet Anabilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi  
<sup>2</sup> Çocuk Gelişimi Uzmanı, Bursa Halk Sağlığı Müdürlüğü

## GİRİŞ VE AMAÇ

Birinci basamak sağlık hizmetleri, koruyucu ve tedavi edici hizmetler açısından, sağlık hizmetlerinin temelini oluşturmaktadır.<sup>1</sup> Temel sağlık hizmetlerinde insan merkezli hizmet sunulması amaçlanmalıdır.<sup>2,3</sup> Sadece hastalığa değil hastalığa neden olan tüm risklere karşı koymak ve bu yönde stratejiler geliştirmek, birinci basamak sağlık hizmetlerinde önemli bir amaçtır.<sup>4</sup> Bu kapsamda, ülkemizde 2003 yılından beri sağlıkta dönüşüm politikası yürütülmektedir. Bu politikanın amacı sağlık hizmetlerinin etkili, verimli ve hakkaniyete uygun bir şekilde sunulmasıdır.<sup>5</sup> Toplumla yönelik sağlık hizmetlerinin güçlendirilmesi ve aile hekimliği uygulamasının tüm ülkede yaygınlaştırılması, sağlıkta dönüşüm politikasının üç temel hedefinden birisidir.<sup>6</sup> Burada amaç, hasta-hekim ilişkisinin daha yakın bir zemine çekilip sağlığın bir bütün olarak korunmasıdır.<sup>5</sup>

Aile hekimliği Amerika'da 20. uzmanlık dalı olarak ortaya çıkmış, 2000'li yıllarda tüm ihtisas programları arasında en büyük sayıya ulaşmış ve günümüzde en fazla hasta bakan uzmanlık dalı haline gelmiştir. Yine İngiltere'de kökenleri 1947 yılına dayanan aile hekimliği uygulamaları oturmuş bir sistemde hizmet vermektedir. İspanya, Finlandiya ve Portekiz gibi ülkelerde aile hekimlerinin %85'i hastalarının ihtiyaçlarına tatminkar cevap vermektedir. Türkiye'de temelleri 1961 tarihli 224 sayılı Sağlık Hizmetlerinin Sosyalleştirilmesi ile atılan aile hekimliği uygulamaları aşama aşama yaygınlaşmıştır. Ülkemizde aile hekimliği uzmanlığı ilk olarak 1983 yılında Tababet Uzmanlık Tüzüğü'nde yer almıştır.<sup>7</sup>

Mevcut sağlık sisteminde, birey ve ailelerin tıbbi veya sosyal sorunlarına ilişkin ilk karşılaştıkları uzmanlar birinci basamak sağlık personeli olmaktadır. Bu durum aile hekimliklerine büyük sorumluluk yüklemektedir. Bu bakımdan, yaygın görüş her ne kadar aile hekimlerinin yaygın tıbbi sorunları ele aldığı yönünde olsa da;<sup>8</sup> sağlık

personelinin birey ve ailelerin karşılaşabilecekleri tüm sorunlara psikososyal açıdan bakması beklenen bir durumdur.<sup>9</sup> Bu durum, biyopsikososyal yaklaşıma göre gereklilik arz etmektedir. Biyopsikososyal yaklaşım, hastalıklara biyolojik yaklaşıma ek olarak psikolojik ve sosyal değişkenlerin de göz önünde bulundurulması müdahale edilmesini gerekli görür.<sup>10</sup> Aile sisteminde ekonomik, sosyal, kültürel, psikolojik, çevresel vb. sebeplerle çeşitli sorunlar yaşanabilmektedir. Kısacası ailelerin sorunlarının büyük bir kısmı psikososyal içerikte olmaktadır.<sup>11</sup> Bu bakımdan aileyi psikososyal açıdan ele alan yaklaşımlar gündeme gelmektedir. Burada amaç aileyi korumak, güçlendirmek ve aileye destek olmaktır. Aile danışmanlığı, aile tedavisi, aile rehberliği gibi programlar bu amaca ulaşmak içindir.<sup>12</sup>

Hastalarını bütüncül bir yaklaşımla ele alan ve çalıştığı bölgedeki ayırıcı unsurları göz önünde bulunduran aile hekimi, aileyi hem tıbbi açıdan hem de psikososyal açıdan ele alabilir.<sup>13</sup> Aile hekimleri, özellikle aile ile ilgili sorunlarda erken müdahale ve koruyucu sağlık hizmetlerini ön planda tutmalıdır. Erken müdahalenin amacı; ailenin yüksek yararı gözetilerek ve aileler sürece dahil ederek aileye destek olmaktır.<sup>14</sup> Bu amaç, özellikle çocuklarla ilgili sorunlardan başlayarak ailelere erken müdahale odaklı psikososyal destek hizmeti vermek için aile hekimlerince de benimsenmelidir.<sup>15</sup> Aile hekimleri, ailelerde mevcut olabilecek psikososyal sorunlara ve sorunlara neden olan faktörlere ilişkin eğitim, danışmanlık ve yönlendirme hizmetleri gerçekleştirebilir.

Bu araştırmada, yukarıda söz edilen birinci basamak sağlık hizmetleri ile ailelerin psikososyal açıdan desteklenmesi arasındaki ilişkiyi görebilmek ve aile hekimlerinin ailelerdeki olası psikososyal sorunlara karşı ne tür müdahalelerde bulduklarını incelemek amaçlanmıştır.

## MATERYAL VE METOT

Araştırma, Kasım 2015 tarihinde yapılan tanımlayıcı nitelikte bir araştırmadır. Araştırmanın evrenini Bursa İli merkez ilçe sınırları içerisindeki birinci basamak sağlık hizmetleri kapsamında aile sağlığı merkezlerinde (ASM) görev alan aile hekimleri oluşturmaktadır. Çalışmaya dahil etme kriteri, gönüllülük esasına dayalı olarak Bursa merkez ilçelerdeki (Osmangazi, Nilüfer, Yıldırım) herhangi bir ASM'de aile hekimliği yapma olarak belirlenmiştir. Evrenin temsiliyeti için, araştırmanın örnekleme, Israel (2013)'in örnekleme büyüklüğü belirleme çalışmasına<sup>16</sup> göre belirlenmiştir. Buna göre; %7 hata payı ve %95 güven aralığı ile merkez ilçelerden çalışmaya gönüllü olarak katılan 150 aile hekimi çalışmanın örneklemini oluşturmuştur. Örneklem için basit rastgele örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Seçilen örneklem, evrenin (n=505) %29,7'sini temsil etmektedir. Araştırma için Bursa Halk Sağlığı Müdürlüğü'ne dilekçe ile başvuru yapılarak gerekli resmi onay (*Dilekçe barkod numarası: 00017477900*) alınmıştır.

Araştırmada veriler, araştırmacılar tarafından hazırlanan 17 soruluk anket formu ile toplanmıştır. Anket formunun hazırlanması için öncelikle benzer araştırmalarda kullanılan veri toplama araçları ve literatür taranarak ve ardından

Bursa'da bir ASM'de çalışan aile hekimlerinin görüş ve önerileri alınarak, ön uygulamaları yapılmak suretiyle hazırlanmıştır. Anket formunda, aile hekimlerine; cinsiyet durumu, günde ortalama gördükleri hasta sayısı, hastalarına ayırdıkları ortalama süre, ev ziyaretlerinde bulunma durumları, hastaların psikososyal durumlarına ilişkin soru sorma durumları, uygulamada psikososyal sorunlara neden olacak ne tür sorunlarla karşılaştıkları, psikososyal sorunu olan bireylere yaptıkları müdahaleler ve bu kişileri yönlendirdikleri kurumlar, çalıştıkları ASM'lerdeki zaman, personel ve fiziki şartların yeterliliği, birlikte çalışmak istedikleri sosyal bilimciler, lisan ve lisansüstü eğitimlerinde psikososyal desteğe yönelik aldıkları eğitimler ve aile sağlığı merkezlerinde psikososyal destek verilmesi konusundaki görüşleri sorulmuştur. Anketler, araştırmacılar tarafından bizzat aile hekimlerine dağıtılarak ve gerekli açıklamalar yapılarak uygulanmıştır. Elde edilen veriler SPSS 20.00 paket programında analiz edilmiştir. Tanımlayıcı veriler ortalama, frekans ve yüzde dağılımları şeklinde sunulmuştur. Bazı verilerin analizlerinde ise çapraz tablolardan yararlanılmış ve ki-kare testi kullanılmıştır. İstatistiksel analizlerde önemlilik düzeyi  $p<0,05$  olarak alınmıştır.

## BULGULAR VE TARTIŞMA

Aile hekimlerine ilişkin bulgulara bakıldığında; aile hekimlerinin %81,3'ünün 6 yıl ve üzeri çalıştığı saptanmıştır. 41 ve üzeri hasta gören aile hekimi oranı %85,3'tür. Aile hekimlerinin %96'sı hastalarına 1-10 dakika arasında zaman ayırmaktadır. Psikososyal sorunları olan hastalarına ilişkin ev ziyaretinde bulunan aile hekimleri oranı %72,7'dir. Sağlığın tüm yönlerini öncelikli gören aile hekimleri %95,3 oranda saptanmıştır. Aile hekimlerinin %92,7'si hastalarına tıbbi sorunları dışında psikososyal sorunları içinde

soru soru sormaktadır. Kendisine sadece psikososyal sorunları için müracaat eden hastası olan aile hekimleri %92 oranında tespit edilmiştir. Çalıştıkları merkezdeki yer, zaman ve personelin yetersiz olduğunu dile getiren aile hekimleri %92,7 olarak tespit edilmiştir. Bulgular aile hekimlerin, psikososyal müdahale etme yöntemi olarak en çok danışmanlık yapmayı (%77,3) ve psikososyal sorunu olan hastasını en çok sağlık kuruluşlarına yönlendirmeyi (%84,7) tercih ettiklerini göstermektedir. Bulgulara göre, aile hekimlerinin ASM'lerde kadrosu

olması halinde en çok bulunmasını istedikleri meslek elemanının “psikolog” (%71,3) olduğu görülmektedir. Aile hekimlerinin psikososyal sorunlara neden olan durumlardan en sık yoksulluk (%59,3) ve aile içi şiddet (%51,3) ile karşılaştıkları tespit edilmiştir. Lisans ve/veya lisansüstü

eğitimlerinde psikososyal yardım etme sürecine ilişkin eğitim alan aile hekimleri %20,7; aile sağlığı merkezlerinde birey ve ailelere yönelik psikososyal destek verilmesini destekleyen aile hekimleri ise %96 oranında saptanmıştır (Tablo 1).

**Tablo 1.** Çeşitli Değişkenlere Göre Aile Hekimlerinden Elde Edilen Bulgular

Değişkenler (n= 150)	Sayı	%
<b>Aile Hekimlerinin Çalışma Yılı</b>		
1-12 ay	5	3,3
2-3 yıl	11	7,3
4-5 yıl	12	8,0
6 ve üstü yıl	122	81,3
<b>Aile Hekimlerinin Bir Günde Gördükleri Ortalama Hasta Sayısı</b>		
21-30 hasta	10	6,7
31-40 hasta	12	8,0
41 ve üzeri hasta	128	85,3
<b>Aile Hekimlerinin Hastalara Ayırdıkları Ortalama Süre</b>		
1-5 dk	70	46,7
6-10 dk	74	49,3
11-15 dk	6	4,0
<b>Aile Hekimlerinin Sağlığın Öncelikli Gördükleri Yönü</b>		
Fiziksel	3	2,0
Ruhsal	3	2,0
Sosyal	1	0,7
Hepsi (fiziksel/ruhsal/sosyal)	143	95,3
<b>Aile Hekimlerinin, ASM'lerde Kadrosu Olması Durumunda Tercih Edecekleri Meslek Elemanı*</b>		
Çocuk Gelişimcisi	57	38,0
Psikolog	107	71,3
Sosyal Hizmet Uzmanı	84	56,0
Aile Danışmanı	58	38,7
<b>Aile Hekimlerinin Hastalarında En Sık Karşılaştıkları Psikososyal Sorunlara Neden Olan Durumlar*</b>		
Yoksulluk	89	59,3
İşsizlik	67	44,7
Aile İçi Şiddet	77	51,3
Göç	21	14,0
Çocuk İşçiliği	3	2,0
Parçalanmış Aile	73	48,7
<b>Aile Hekimlerinin Hastalarında Karşılaştıkları Psikososyal Sorunlar*</b>		
Alkol/Madde Bağımlılığı	43	28,7
İhmal ve İstismar	31	20,7
Diğer (Ruhsal Hastalık, Okul Başarısızlığı, Uyku Problemi, Sigara Bağımlılığı, Anksiyete, Umutsuzluk)	13	8,7
<b>Aile Hekimlerinin Psikososyal Sorunu Olan Hastalara Müdahale Yöntemleri*</b>		
Sadece Tıbbi Hastalığı İle İlgilenme	13	8,7
Ev Ziyaretinde Bulunma	14	9,3
İlgili Kuruma Yönlendirme	90	60,0
Sadece Dinleme	17	11,3
Danışmanlık Yapma	116	77,3
Diğer (Öneride bulunma, ikinci basamak sağlık kuruluşuna yönlendirme)	5	3,3

**Tablo 1.** Devamı

Değişkenler (n= 150)	Sayı	%
Sağlık Kuruluşları	127	84,7
Kolluk Birimleri	51	34,0
Aile ve Sosyal Politikalar İl Müdürlüğü (ASPİM)	52	34,7
İş-Kur	21	14,0
Kaymakamlık	53	35,3
Yerel Yönetim (Belediye)	28	18,7
Sivil Toplum Kuruluşu (STK)	12	8,0
Diğer (Tanıdık İşyeri, Gençlik Merkezi, Şiddet Önleme ve İzleme Merkezi)	4	2,7
<b>Ev Ziyareti Gerçekleştiren Aile Hekimleri</b>	109	72,7
<b>Hastaların Psikososyal Sorunlarına İlişkin Soru Soran Aile Hekimleri</b>	139	92,7
<b>Kendisine Sadece Psikososyal Sorunlar İçin Başvuru Yapılan Aile Hekimleri</b>	138	92,0
<b>ASM'lerdeki Uygulamaları Yeterli Gören Aile Hekimleri</b>	11	7,3
<b>Psikososyal Destek Eğitimi Alan Aile Hekimleri</b>	31	20,7
<b>ASM'de Psikososyal Desteği Gerekli Gören Aile Hekimleri</b>	144	96,0

\* Katılımcılara anket formundaki bu sorular için çoklu cevap seçeneği verilmiştir. Her bir değişken n=150 olarak değerlendirilmiştir.

Psikososyal sorunu olan hastalarını sağlık kuruluşlarına yönlendiren aile hekimlerinin (n= 127) %82,7'si; kolluk birimlerine yönlendiren aile hekimlerinin (n= 51) %84,3'ü; Aile ve Sosyal Politikalar İl Müdürlüğü'ne yönlendiren aile hekimlerinin (n= 52) %73,1'i psikososyal yardım etme sürecine ilişkin herhangi bir eğitim almamıştır.

Aile hekimlerinin psikososyal yardım etme sürecine ilişkin eğitim alma durumları ile hastalarını sağlık kuruluşlarına, İş-kura ve yerel yönetimlere yönlendirme durumları

arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir ( $p<0,05$ ). Yapılan müdahale yöntemi ile psikososyal yardım sürecine ilişkin eğitim alma arasında anlamlı bir farklılık saptanamamıştır ( $p<0,05$ ). Fakat aile hekimlerinin psikososyal sorunu olan hastalarına yönelik yaptıkları müdahale yöntemlerinin tümünde, psikososyal yardım etme sürecine ilişkin herhangi bir eğitim almayan aile hekimleri oranının daha yüksek olduğu saptanmıştır (Tablo 2).

**Tablo 2.** Aile Hekimlerinin Lisans ya da Lisansüstü Eğitimlerinde Psikososyal Yardım Etme Sürecine İlişkin Eğitim Alma Durumları İle Çeşitli Değişkenler Arasındaki İlişki

Yönlendirilen Kurum	Psikososyal Yardım Etme Sürecine İlişkin Eğitim Alma Durumu				P
	Alan (n= 31)		Almayan (n= 119)		
	Sayı	%	Sayı	%	
Sağlık Kuruluşları	22	17,3	105	82,7	<b>0,025</b>
Kolluk Birimleri	8	15,7	43	84,3	0,385
ASPİM	14	26,9	38	73,1	0,243
İş-kur	8	38,1	13	61,9	<b>0,044</b>
Kaymakamlık	13	24,5	40	75,5	0,514
Yerel Yönetim	11	39,3	17	60,7	<b>0,017</b>
STK	4	33,3	8	66,7	0,271
<b>Yapılan Müdahale Yöntemi</b>					
Sadece tıbbi hastalığı ile ilgilenme	2	15,4	11	84,6	1,000
Ev ziyaretinde bulunma	3	21,4	11	78,6	1,000
Sorun ile ilgili kuruma yönlendirme	20	22,2	70	77,8	0,711
Sadece dinleme	5	29,4	12	70,6	0,348
Danışmanlık yapma	24	20,7	92	79,3	1,000

Aile hekimlerinin Aile Sağlığı Merkezindeki olanakların (yer, zaman, personel vb.) yeterlilik durumunu

değerlendirmeleri ile günde gördükleri ortalama hasta sayısı arasında anlamlı bir farklılık var iken ( $p<0,05$ ); hasta başına



ayırdıkları süre ortalaması arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir ( $p>0,05$ ). Aile hekimlerinin günde ortalama gördükleri hasta sayısı ve hastalarına ayırdıkları süre

ortalaması arttıkça çalıştıkları aile sağlığı merkezindeki uygulamaları yetersiz görme oranlarının arttığı saptanmıştır (Tablo 3).

**Tablo 3.** Aile Hekimlerinin Merkezlerindeki Uygulamaları (Yer, Zaman, Personel vb) Yeterli Görüp Görmeme Durumları İle Çeşitli Değişkenler Arasındaki İlişki

Günde Görülen Ortalama Hasta Sayısı	Olanakların Yeterlilik Durumu				P
	Yeterli (n= 11)		Yetersiz (n= 139)		
	Sayı	%	Sayı	%	
21-30 hasta	3	30,0	7	70,0	0,027
31-40 hasta	0	0,0	12	100,0	
41 ve üzeri	8	6,2	120	93,8	
<b>Hasta Başına Ayrılan Süre Ortalaması</b>					
1-5 dk.	7	10,0	63	90,0	0,447
6-10 dk.	4	5,4	70	94,6	
11-15 dk.	0	0,0	6	100,0	

Aile hekimlerinin kendilerine başvuran hastalarının psikososyal sorunlarına ilişkin soru sorma durumları ile hastalarına ayırdıkları süre arasında anlamlı bir farklılık olmadığı saptanmıştır ( $p>0,05$ ). Aile

hekimlerinin hastalarına ayırdıkları süre ortalaması arttıkça hastalarının psikososyal sorunlarına ilişkin soru sorma oranlarının arttığı tespit edilmiştir (Tablo 4).

**Tablo 4.** Aile Hekimlerinin Hastalarının Psikososyal Sorunlarına İlişkin Soru Sorma Durumu İle Hasta Başına Ayrılan Süre Arasındaki İlişki

Hasta Başına Ayrılan Süre	Hastaların Psikososyal Sorunlarına İlişkin Soru Sorma Durumu				P
	Soran (n= 139)		Sormayan (n= 11)		
	Sayı	%	Sayı	%	
1-5 dk	61	87,1	9	12,9	0,051
6-10 dk	72	97,3	2	2,7	
11-15 dk	6	100,0	0	0,0	

Kut ve Salgür (2015), sağlık değişkenlerinin sosyal, psikolojik ve ekonomik belirteçlerle olan ilişkisinin dikkate alınması gerektiği fakat bu konunun akademik çalışmalar arasında henüz istenilen bir seviyede olmadığını vurgulamışlardır. Yapılan çalışmalara bakıldığında, çeşitli hastalıklarla psikososyal faktörlerin birbirleri ile olan ilişkileri üzerine ve sağlık alanında sosyoekonomik düzey belirlemeye yönelik çalışmalar yapılmaktadır.<sup>17,18</sup> Örneğin, Diyarbakır'da birinci basamak sağlık hizmetleri kapsamında 794 çocukla yapılan bir çalışma neticesinde; Diyarbakır'da sosyoekonomik sorunların çocuklar arasında çeşitli hastalıklara yol açtığı tespit edilmiştir.<sup>19</sup> Yine, çocuk ihmal ve istismarı,<sup>20</sup>

sigara bağımlılığı,<sup>21</sup> yaygın anksiyete bozuklukları<sup>22</sup> gibi spesifik psikososyal sorunlar üzerinde aile hekimliği ve birinci basamak yaklaşımı ile durulduğu görülmüştür. Bunun yanında, özellikle son dönemlerde aile hekimlerine müracaat eden bireylerin memnuniyet düzeylerini belirlemeye odaklanan çalışmalar göze çarpmakta ve bu araştırmalardan memnuniyeti etkileyen en önemli unsurun "hekim-hasta arasındaki sağlıklı iletişim ve hastalara yeterince zaman ayrılması" olarak saptandığı görülmektedir.<sup>23,24</sup> Tüm bu çalışmaların yanında aile hekimlerine müracaat eden birey ve ailelerin doğrudan psikososyal sorunlarını ve bunlara neden olan faktörleri belirleyen veya bu tür olgulara ne

tür müdahaleler yapıldığını belirten bütüncül çalışmaların yarar sağlayacağı düşünülmektedir.

Yapılan araştırmamızda, katılımcıların çalışma yılları değerlendirildiğinde 6 yıl ve üzeri çalışanların %81,3 oranında olduğu saptanmıştır. İngiltere, Avustralya ve Danimarka gibi ülkelerde bir aile hekiminin hastası ile olan ilişkisinin ortalama süresi 8-13 yıl arasındadır.<sup>25</sup> Aile hekiminin bölgesinde uzun yıllar çalışması hastaları tanıma ve yakından takip etme fırsatı sağlayabilir. Yürütülen araştırmalarda, hasta-hekim ilişkisinin yakın olması durumunda, hastaların psikososyal sorunlarını hekimlere daha fazla açtıkları görülmüştür.<sup>26</sup>

Yapılan araştırmamızda, günde ortalama 41 ve üzeri hasta gören aile hekimi oranı %85,3 olarak saptanmıştır. Benzer şekilde Ak ve Tekgöz'ün (2013) 41 aile hekimi üzerinde yürüttüğü araştırmada da günlük 46-69 aralığında hasta bakılma oranı %46,3 olarak tespit edilmiş ve hekimlerin %70,3'ü aile hekimliği uygulaması ile iş yüklerinin arttığını ifade etmişlerdir.<sup>27</sup> Hekimlerin görmeleri gereken günlük hasta sayısının 20-25 arasında olabileceği önerilmektedir.<sup>28</sup> İngiltere'de bir aile hekimine düşen nüfus 3000, Hollanda'da 2350, Norveç'te 1500-2500'dir. Ülkemizde ise bu rakam 3500-4000 arasındadır.<sup>29</sup> Bu bulgular araştırmamızdan elde edilen bulguları desteklemekte ve ülkemizde aile hekimlerinin günlük hasta görme oranlarının yüksek olduğunu göstermektedir. Sağlıklı bir psikososyal müdahale yapabilmek için daha az sayıda hastaya bakılarak, psikososyal sorunu olan hastalara daha fazla zaman ayrılabilmesi düşünülmektedir.

Hasta memnuniyeti ve muayene süresi arasında ilişkileri gösteren araştırmalar mevcuttur. Camacho ve ark. (2006) tarafından yürütülen araştırmada, muayene süresi azaldıkça hasta memnuniyetinin düştüğü görülmüştür.<sup>30</sup> Araştırmamıza katılan aile hekimlerinin %96'sı, hastalarına 1-10 dakika zaman ayırdıklarını ifade etmişlerdir. Karadağ'ın 2007'de yaptığı bir çalışmada,

hastaların çoğuna muayene için 10-14 dakika ayrıldığı görülmüştür.<sup>31</sup> Psikososyal müdahaleye yönelik kısa süreli danışmanlık, bilgilendirme ve yönlendirme için kısa bir görüşme süresi yeterli olsa da daha karmaşık sorunlar için hastalara daha fazla süre ayrılması gerektiği düşünülmektedir.

Yapılan araştırmamızda aile hekimlerinin hastalarına psikososyal anlamda soru sorma oranı %92,7 olarak saptanmıştır. İletişim engelleri hastaların beklenti ve memnuniyetini düşürebilmektedir.<sup>32</sup> Ak ve Tekgöz (2013) tarafından yapılan bir araştırmada, hekimlerin %87,8'inin sağlık ocağına kıyasla aile hekimliği uygulamasında hastaları ile iletişimlerinin daha iyi olduğu tespit edilmiştir.<sup>27</sup> Hastalarına karşı olumlu pozitif tutum gösteren, daha fazla duygu ifadesi kullanan ve daha az kapalı uçlu soru soran hekimlerin hastalarının psikososyal sorunların tedavisine aktif olarak katıldıkları görülmüştür.<sup>26</sup> Aile hekimlerince ön değerlendirme yapılarak birçok psikososyal sorunun erkenden tanınması sağlanabilir. 308 yetişkin hasta ve 69 aile hekiminin örneklemini oluşturduğu bir araştırmada, hekimler tarafından hastaların psikososyal sorunlarına ilişkin ön soruşturma yapılarak, hastaların %33 oranında psikososyal sorunlarının olduğu tespit edilmiştir. Hekimlerin psikososyal sorunlara ilişkin soru sormamaları durumunda ise bu oran %17 olarak saptanmıştır. Ön soruşturma yapılarak psikososyal sorunu olduğu tespit edilen hastaların 3'te 2'si ise psikososyal sorunlarını hekimler ile paylaşmışlardır.<sup>33</sup> Hekimlerin hastalarının psikososyal durumlarına ilişkin sorular sormalarının, bütüncül müdahaleyi kolaylaştırdığı düşünülmektedir. Araştırmamızda da aile hekimleri yüksek bir oranda (%92,7) hastalarına psikososyal içerikli sorular sorduklarını ifade etmişlerdir.

Yapılan araştırmamızda, aile hekimlerine, hastalarının %59,3 oranında en çok yoksulluk sorunu ile başvurdukları tespit edilmiştir. Dikici ve arkadaşları (1998) tarafından birinci basamak sağlık hizmetleri kapsamında, 794 çocukla yapılan bir çalışmada sosyoekonomik sorunların

çocuklar arasında çeşitli hastalıklara yol açtığı tespit edilmiştir.<sup>19</sup> Kanada’da birinci basamakta çalışan hekimlerin sosyo-ekonomik faktörleri belirleyebilmelerini sağlayacak bir anket formunun geliştirilmesi için 156 katılımcı ile yapılan bir çalışmada, katılımcıların %35’i yoksulluk sınırı altında kalmıştır.<sup>34</sup> Yapılan bazı çalışmalarda, hastaların çoğunun ekonomik gelirinin düşük olduğu gösterilmiştir.<sup>35, 36</sup> Yoksulluğun rutin olarak aile hekimleri tarafından taranması ve bu risk faktörüne müdahale edilmesi gerektiğini belirten Buchman (2012), yoksulluğun her yerde olabileceğini ve bunun açık bir şekilde görünemeyeceğini vurgulamaktadır. Bu yüzden yoksulluk riskini belirlemeye yardımcı olması amacıyla bir araç geliştirilmesi ve aile hekimleri tarafından bu aracın kullanımının teşvik edilmesi gerektiği önerilmektedir. Bu taramalar sayesinde, hastaların yaşamlarının önemli derecede iyileşebileceği ve hatta ölümleri bile önleyebileceği vurgulanmaktadır.<sup>37</sup>

Çalışmamızda, psikososyal sorunlara neden olan ve aile hekimlerinin en sık karşılaştıkları (%51,3) diğer bir konu ise aile içi şiddettir. Yapılan bir çalışmada, 52 hasta ile yapılan görüşmede hastaların %48,1’i aile hekimlerine şiddetle ilgili beyanlarda bulunmuşlardır.<sup>38</sup> İncecik ve arkadaşları (2009), bu sorunun tanısında önemli yer tutan “rutin sorgulama” için aile hekimlerinin önemli rol oynadıklarını ifade etmişlerdir.<sup>39</sup> Şiddet, aile hekimlerince her yıl rutin olarak değerlendirilmeli ve herhangi bir hastalık varlığında muayene olmaya gelen hastaların

bile şiddete uğrayıp uğramadıkları değerlendirilmelidir. Bunu yaparken şiddet ile ilgili olarak özel sorular sorulmalıdır.<sup>40</sup>

Yapılan çalışmamızda, madde bağımlılığı aile hekimlerince en sık (%28,7) karşılaşılan psikososyal sorunların başında gelmektedir. Doğum öncesi psikososyal risklerin aile hekimleri tarafından nasıl önlenebileceği ve hangi sorularla bu sorunların tespit edilebileceği ile ilgili bir çalışmada; hekimlerin %80’inden fazlası annelerin ve babaların alkol ve madde kullanımının çok önemli bir sorun olduğunu vurguladıkları görülmüştür.<sup>41</sup>

Çalışmamızda aile hekimlerinin ihmal ve istismar sorunu ile karşılaşma oranları %20,7 olarak tespit edilmiştir. Bu bulgu benzer araştırma sonuçları ile paralellik göstermektedir. Canbaz ve arkadaşları (2005) tarafından yapılan bir çalışmada sağlık ocaklarında görev yapan pratisyen hekimlerin (n= 70) %14,3’ü son bir yıl içinde ihmal ve istismar ile karşılaştıklarını ifade etmiştir.<sup>42</sup> Demir (2012) tarafından Edirne ilinde aile hekimleri ile yapılan bir çalışmada ise çalışma grubunun (n= 95) %21’i son bir yıl içinde ihmal ve istismar vakası ile karşılaştığını ifade etmiştir.<sup>43</sup>

Yapılan çalışmamızda aile hekimlerinin, psikososyal sorunları olan hastalara ilişkin müdahale yöntemleri arasında en çok danışmanlık yaptıkları (%77,3) tespit edilmiştir. Aile hekiminin sağlıkla ilgili konularda danışmanlık yapması etkin bir müdahale yöntemidir.<sup>44</sup>

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuç olarak, Bursa örneğinde, aile hekimlerinin sağlığı bir bütün halinde düşünerek hastalarını biyopsikososyal yönden değerlendirdikleri ve aile sağlığı merkezlerinde psikososyal destek verilmesini gerekli gördükleri fakat hastalarına ayırdıkları süre ortalaması ile hasta yoğunluklarının bu desteği sınırlı hale

getirdiği sonucuna varılmıştır. Bu bağlamda, çalışmadaki gözlemlerimiz çerçevesinde; Sağlık Bakanlığı öncülüğünde Aile hekimlerine yönelik psikososyal yardım etme eğitimi düzenlenmesi, aile hekimlerinin sorumlu oldukları nüfusun azaltılması, ASM’lerde birey ve ailelerin psikososyal sorunlarına müdahale konusunda aile

hekimlerini destekleyecek meslek elemanlarının (psikolog, sosyal çalışmacı,

çocuk gelişimcisi vb.) görevlendirilmesi önerilmektedir.

#### KAYNAKLAR

1. Kizek, Ö. Türkhan, A. Pala, K. (2010). "Performansa dayalı ek ödeme sisteminin Bursa ilinde birinci basamak sağlık hizmetlerine etkisi". TAF Preventive Medicine Bulletin, 9(6): 613-622.
2. Sülkü, S.N. (2011). Türkiye'de sağlıkta dönüşüm programı öncesi ve sonrasında sağlık hizmetlerinin sunumu, finansmanı ve sağlık harcamaları. Ankara: Maliye Bakanlığı Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı Yayınları.
3. World Health Organization (WHO). The world health report (Primary health care). Erişim: 14 Eylül 2015, [http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/2010/PHC\\_The\\_World\\_Health\\_Report-2008.pdf](http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/2010/PHC_The_World_Health_Report-2008.pdf)
4. Candansayar, S. Sağduyu, A. Ögel, K. Coşkun, B. (1997). Birinci basamakta ruh sağlığı ve bozuklukları tanı tedavi ve rehabilitasyon. Ankara: Bizim Büro Basımevi.
5. T.C. Sağlık Bakanlığı. Sağlıkta dönüşüm programı değerlendirme raporu (2003-2011). Erişim: 12 Eylül 2015, <http://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/SDPturk.pdf>
6. Akman, M. (2014). "Türkiye'de birinci basamağın gücü. Türkiye Aile Hekimliği Dergisi, 18(2): 70-78.
7. Başer, D.A. Özkara, A. (2015). "Etkin sağlık sistemleri için güçlü birinci basamak". Ankara Med J, 15(1): 26-31.
8. Mainous, A.G. David, A.K. (1992). "Clinical competence of family physicians: the patient perspective". Arch. Fam. Med., 1: 8-65.
9. Ülker, P. Gözün Kahraman, Ö. Ceylan, P. (2015). "Sağlık personelinin erken müdahale konusunda annelerle yaptıkları çalışmalara ilişkin değerlendirmeleri". Kongre Düzenleme Kurulu (Ed.). Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Çocuk Gelişim Bölümü Uluslararası Katılımlı III. Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Kongresi Erken Müdahale Bildiriler Kitabı (s. 48-62), Ankara: Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri Basımevi.
10. Oral, M. Tuncay, T. (2012). "Ruh sağlığı alanında sosyal hizmet uzmanlarının rol ve sorumlulukları". Toplum ve Sosyal Hizmet Dergisi, 23(2): 93-114.
11. Göç, M. (2006). Ailelerin psikososyal sorunları ve aile danışmanlığı merkezlerinden yararlanma eğilimleri. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Ankara.
12. Özkan, Y. (2013). "Aile'nin psikososyal destek ihtiyacını karşılamada yeni bir model önerisi: aile sağlığı merkezlerinde aile psikososyal destek birimi". Sosyal Politika Çalışmaları, 7(30): 25-44.
13. Aile Hekimliği Tanımı. Erişim: 29 Ekim 2015, <http://ailehekimligi.gov.tr/aile-hekimlii/aile-hekimliinin-tanim.html>
14. Bayhan, P. Taştekin, E. (2015). Avrupa'da erken müdahale örnekleri. Kongre düzenleme kurulu (Ed.). Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Çocuk Gelişim Bölümü Uluslararası Katılımlı III. Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Kongresi Erken Müdahale Bildiriler Kitabı (s. 20-29), Ankara: Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri Basımevi.
15. Temiz, N. Akman, B. (2015). Erken çocukluk döneminde erken müdahale konusunda bilim insanlarının bilgi, tanımlama ve rolleri ile ilgili değerlendirmeleri. Kongre Düzenleme Kurulu (Ed.). Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Çocuk Gelişim Bölümü Uluslararası Katılımlı III. Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Kongresi Erken Müdahale Bildiriler Kitabı (s. 30-47), Ankara: Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri Basımevi.
16. Israel, G.D. Determining Sample Size. Erişim: 19 Ocak 2016, <https://edis.ifas.ufl.edu/pdf/files/PD/PD00600.pdf>
17. Kut, A. Salgür, F. (2015). "Sağlık alanında sosyoekonomik düzey belirleme: tıbbi araştırmalarda doğru uyguluyor muyuz?". Türkiye Aile Hekimliği Dergisi, 19(1): 4-13.
18. Peker-Salt, D. (2008). "Bedensel belirtilerin klinik değerlendirmesinde önemli bir ayrımı: psikobiyojik ve psikososyal faktörler". Türkiye Aile Hekimliği Dergisi, 12(1): 31-38.
19. Dikici, B. Kara, İ.H. Boşnak, M. Kiraz, M. Karagün, O. Haspolat, K. (1998). "Diyarbakır ilinde 0-15 yaş çocuklarda yapılan sağlık taramasının sonuçlarının değerlendirilmesi". Türkiye Aile Hekimliği Dergisi, 2(4): 166-168.
20. Yazar, F., Yarış, F. (2011). Birinci Basamakta Çocuk İstismarı ve İhmaline Yaklaşım. Türkiye Aile Hekimliği Dergisi, 15(4), 178-183.
21. Üçer, H. Ketten, H. Ersoy, Ö. Çelik, M. Sucaklı, M.H. Kahraman, H. (2014). "Aile hekimlerinin sigara bağımlılığı tedavisi konusundaki bilgi, tutum ve uygulamaları". Türkiye Aile Hekimliği Dergisi, 18(2): 58-62.
22. Kartal, M. Özçakar, N. (2009). "Yaygın anksiyete bozukluğu: birinci basamakta görülme sıklığı ve tanı güçlükleri". Türkiye Aile Hekimliği Dergisi, 13(4): 206-209.
23. Öztürk, A. Gün, İ. Mazıcıoğlu, M.M. (2002). "Kayseri'de halkın sağlık ocaklarından yararlanması ve memnuniyet durumu". Türkiye Aile Hekimliği Dergisi, 6(3): 114-120.
24. Edirne, T. Kuşaslan, D. Atmaca, B. (2009). "Van ilinde birinci basamakta hasta memnuniyeti: ankete dayalı kesitsel çalışma". Türkiye Aile Hekimliği Dergisi, 13(3): 137-147.
25. Ünlüoğlu, İ. Özcan Paycı, S. Dünyada ve Türkiye'de aile hekimliği. Erişim: 21 Kasım 2015, <http://www.adiyamanhsm.gov.tr/Images/ckfile/files/AH%20%20C4%B0%C3%87%C4%B0N%20KURS%20NOTLARI.pdf>
26. Robinson, J.W. Roter, D.L. (1999). "Psychosocial problem disclosure by primary care patients". Social Science & Medicine, 48: 1353-1362.
27. Ak, M. Tekgöz, İ. (2013). "Aile hekimliği uygulaması ve aile hekimlerinin görüşleri: saha merkezli bir çalışma". Smyrna Tıp Dergisi, 2: 27-32.
28. Murray, M. Davies, M. Boushon, B. How many patients can one doctor manage? Erişim: 10 Ekim 2016, <http://www.aafp.org/fpm/2007/0400/p44.html>
29. Bayındır, Ü. Durak, H.İ. Mevcut durum ve 2013 yılı vizyonu. Erişim: 12 Aralık 2015, <http://www.tead.med.ege.edu.tr/Dosyalar/5/tpsalk%20bilimleri%20eitim%20konseyi%20SGP%20rapor.pdf>
30. Comacho, F. Anderson, R. Safrit, A. Jones, A.S. Hoffmann, P. (2006). "The relationship between patients's perceived waiting time and office-based practice satisfaction". NC Med Journal, 67(6): 409-413.
31. Karadağ, Z. (2007). Aile hekimliği uygulamasının müşteri/hasta memnuniyetine etkisi. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara.
32. Baker, L.M. Connor, J.J. (1994). "Physician-patient communication from the perspective of library and information science". Bull Med Libr Assoc, 82(1): 36-42.
33. Levinson, W. Roter, D. (1995). "Physician's psychosocial beliefs correlate with their patient communication skills". J Gen Intern Med, 10: 375-379.
34. Brcic, V. Eberdt, C. Kaczorowski, J. (2011). "Development of a tool to identify poverty in a family practice setting: a pilot study". International Journal of Family Medicine, 1-7.
35. Ayrancı, Ü. Yenilmez, Ç. (2002). "Eskişehir ilinde birinci basamak sağlık kurumlarında verilen ruh sağlığı hizmetlerinin değerlendirilmesi". Türk Psikiyatri Dergisi, 13(2): 115-124.
36. Erdem, B. (1996). Aile hekimliği. Ankara: İletişim Yayınları.
37. Bunchman, S. (2014). "Screening for poverty in family practice". Canadian Family Physician, 58: 709-710.
38. Wenzel, J.D. Monson, C.L. Johnson, S.M. (2004). "Domestic violence: prevalence and detection in a family medicine residency clinic". JAOA, 104(6): 233-239.

39. İncecik, Y. Kurdak, H. Özcan, S. Akpınar, E. Saatçı, E. Bozdemir, N. (2009). "Eş şiddeti ve aile hekimliği". Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care (TJFMPC), 3(1): 1-8.
40. McClure, B.M. (1996). "Domestic violence: the role of the health care professional". Spring, 2(1): 63-75.
41. Carroll, J.C. Reid, A.J. Biringier, A. Wilson, L.M. Midmer, D.K. (1994). "Psychosocial risk factors during pregnancy". Canadian Family Physician, 40:1280-1289.
42. Canbaz, S. Turla, A. Aker, S. Pekşen, Y. (2005). "samsun merkez sağlık ocaklarında görev yapan pratisyen hekimlerin çocuk istismarı ve ihmali konusunda bilgi ve tutumları". Sted, 14(11): 241-246.
43. Demir, H. (2012). Edirne ili aile sağlığı merkezlerinde görevli hekimlerin çocuk istismarı ve ihmali hakkında bilgi, farkındalık ve tutumlarının belirlenmesi. Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıpta uzmanlık tezi, Edirne.
44. Dikici, M.F. (2007). "Aile hekimliğinde kavramlar, görev tanımı ve disiplininin tarihçesi". Türkiye Klinikleri Tıp Bilimleri Dergisi, 27(3): 412-418.



## ETHANOL LEVELS OF THE NON-ALCOHOLIC BEVERAGES SOLD IN MARKETS IN TÜRKİYE

### TÜRKİYE’ DE MARKETLERDE SATILAN ALKOLSÜZ İÇECEKLERİN ETANOL SEVİYELERİ

Semra ALKAN TÜRKÜÇAR<sup>1</sup>, Ömer Faruk DOLU<sup>1</sup>, Aylin ALEVCİ<sup>1</sup>, Nesibe ARSLAN BURNAZ<sup>2</sup>, Ayça AKTAŞ  
KARAÇELİK<sup>3</sup>, Hacer DOĞAN<sup>4</sup>, Damla POLAT<sup>5</sup>, Murat KÜÇÜK<sup>6</sup>

#### ABSTRACT

Although ethanol is one of the basic chemicals used in many different fields, when included in the human diet, it has been one of the major subjects of discussion in terms of medical, social and religious issues due to its intoxicating and detrimental effects. The control of presence, amounts and effects of ethanol in beverages and foods is one of the important research fields. Regulations regarding non-alcoholic beverages vary among countries. In Türkiye, the highest allowable level of ethanol content is 3.0 g / L according to Non-alcoholic Beverages Notification of Turkish Food Codex (2007/26). Non-alcoholic beverages, according to the codex, are defined as the drinks that contain ethanol less than 0.3% by volume. In this study, colas, orange sodas, 100% fruit juices, fruit nectars, sodas with fruit aromas, energy drinks, ayran and kefir of the well-known brands were used as the non-alcoholic beverage samples. The test method TS 1594 of Turkish Standards Institution, Titrimetric Method of the Determination of Ethanol Content in Fruit and Vegetable Products, was used to determine the ethanol levels with a modification. The ethanol from the samples was distilled by hydrodistillation with Clevenger type distillation apparatus, which made the method more practical. The findings showed that the highest per thousand concentration of ethanol in the samples were as follows: colas 0.14, orange sodas 0.53, other fruit flavored sodas 0.88, energy products 0.47, fruit juices 1.46, and milk products 0.25. Ethanol levels of all the samples were found below the allowed limit according to the codex.

**Keywords:** Non-Alcoholic Beverages, Ethanol, Hydrodistillation, Clevenger Distillation Apparatus.

#### ÖZET

Etanol, birçok farklı alanda kullanılan temel kimyasallardan biri olmasına rağmen, diyetle alındığında sarhoş edici ve zararlı etkileri yüzünden tıbbi, sosyal ve dini konular bakımından önemli tartışma konularından biri olmuştur. Gıdalardaki ve içeceklerdeki etanolün varlığı, miktarı ve etkilerinin kontrolü önemli araştırma alanlarından biridir. Alkolsüz içeceklerle ilgili düzenlemeler ülkeden ülkeye farklılık gösterir. Türkiye’de Türk Gıda Kodeksi Alkolsüz İçecekler Tebliği’ne (2007/26) göre izin verilen en yüksek etanol miktarı 3,0 g/L’dir. Kodekse göre, hacimce % 0,3’ den daha az etanol içeren içecekler, alkolsüz içecekler olarak tanımlanır. Bu çalışmada; kolalar, portakallı sodalar, %100 meyve suları, meyve nektarları, meyve aromalı sodalar, enerji içecekleri, ayran ve kefirin bilinen markaları alkolsüz içecek test numunesi olarak kullanıldı. Bu amaçla, Türk Standartları Enstitüsü’nün TS 1594 Meyve ve Sebze Ürünleri Etanol Muhtevası Tayininin Titrimetrik Yöntemi bir değişiklik yapılarak kullanıldı. Numunelerdeki etanol Clevenger tipi destilasyon aparatıyla hidrodestilasyonla destillendi, ki bu uygulama yöntemi daha uygulanabilir hale getirmiştir. Numunelerde bulunan en yüksek binde etanol konsantrasyonları sırayla kolalarda 0,14, portakallı kolalarda 0,53, meyve aromalı sodalarda 0,88, enerji içeceklerinde 0,47, meyve sularında 1,46 ve süt ürünlerinde 0,25 olarak bulundu. Bütün numunelerin etanol seviyesi kodekste izin verilen sınırın altında bulundu.

**Anahtar kelimeler:** Alkolsüz İçecekler, Etanol, Hidrodestilasyon, Clevenger Destilasyon Sistemi.

\*Bu çalışma, 7-10 Kasım 2013 tarihleri arasında Konya’da gerçekleştirilen Uluslararası 2. Helal ve Sağlıklı Gıda Kongresi’nde poster bildirisi olarak sunulmuştur.

<sup>1</sup> Kimyager Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Fakültesi, Trabzon

<sup>2</sup> Yrd. Doç. Dr. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Gümüşhane

<sup>3</sup> Öğr. Gör. Giresun Üniversitesi Espiye Meslek Yüksekokulu, Giresun

<sup>4</sup> Yüksek Kimyager Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Fakültesi, Trabzon

<sup>5</sup> Fen Bilgisi Öğretmeni Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Fakültesi, Trabzon

<sup>6</sup> Prof. Dr. Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Fakültesi, Trabzon, Gümüşhane Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Gümüşhane

İletişim/ Corresponding Author : Murat KÜÇÜK

e-mail : muratkucuk@gumushane.edu.tr, mkucuk@ktu.edu.tr, mxkucuk@yahoo.com

Geliş Tarihi / Received : 18.12.2016

Kabul Tarihi / Accepted : 19.01.2017

## INTRODUCTION AND AIM

Alcohol consumption, as a risk factor in cancer, has continually been investigated. Some types of cancer may be associated with alcohol. According to recent data, it may be responsible for 5% of all cancer death in some societies.<sup>1</sup> If long term alcohol consumption increases, its effects on the risk of cancer become more important.

Alcohol effects esophagus and stomach crucially, and recently, in these two organs, a significant increase has been observed in mortality. Alcohol irritates stomach inner surface covering layer, causing vomiting and small tears in the lower part of the esophagus. The most significant result is probably the serious increase in the development of esophageal cancer.<sup>2</sup>

In addition, excessive use of alcohol has adverse effects on the brain and nervous system. Alcohol can also cause temporary memory loss. Besides, excessive use of alcohol by pregnant women can cause significant damage to the developing nervous system of the fetus.<sup>3</sup> Continuous and excessive alcohol use ruins myocardium and results in conditions from arrhythmias to heart failure, which may lead to various serious problems.<sup>4</sup>

Food demands are met from the products of unnatural industrial sources in order to increase efficiency, reduce costs, and extend the shelf life. So, a large number of additives are generally used in processed foods. Many religions are worried about certain foods and drinks as they may contain the ingredients that are forbidden according to religious laws. The views of different religions, e.g. Islam, Judaism, and Christianity, on alcohol vary.<sup>5</sup>

In Islam, according to the Qur'an, the direct and final revelation of God to humankind, alcohol intake is forbidden and it is described as "najis" (unclean).<sup>5</sup> Prophet Muhammad (SAW) says that Allah (SWT) has cursed not only drinking but also indirect link to alcohol generating,

manufacturing, delivering, buying, selling and profiting from it.<sup>6</sup>

In Judaism, the followers serve wine in important religious rituals. Purim Jews support excessive drinking, even though Jewish tradition usually backs up drinking in moderation and not to get drunk, which is linked to non-Jews.<sup>7</sup>

In Catholics, wine which was part of the diet and religious rituals for the Old Testament Jews was said to be allowed and blessed at the Last Supper for the New Testament by Jesus.<sup>8,9</sup>

The Church of Jesus Christ of Latter Day Saints (known as the Mormons) allowed wine in moderation in the 19th century; however, today the Mormons unequivocally ban alcohol for better health.<sup>10</sup>

Until this time, determination of ethanol in alcoholic beverages have been fulfilled in many ways: oxidation of distillate<sup>11,12,13</sup>, dichromate oxidation spectrophotometry<sup>11,12,14</sup>, refractive index method<sup>11,12</sup>, picnometry and densimetric analysis<sup>13</sup>, boiling point depression of the ethanol solution relative to water<sup>11</sup>, enzymatic method<sup>15,16</sup>, biosensor<sup>17</sup>, potentiometry<sup>18</sup>, gas chromatography (GC)<sup>19,20</sup>, capillary gas chromatography<sup>20</sup>, capillary electrophoresis<sup>21</sup>, high performance liquid chromatography (HPLC)<sup>22,23</sup>, modular Raman spectrometry<sup>24</sup>, near-infrared (NIR) spectroscopy<sup>25</sup>, and flow injection analysis.<sup>26,27</sup>

Densimetric analysis and picnometry are not practical for small amount of samples. More than 5 mL of sample volume is required in oxidation of the distillate and dichromate oxidation spectrophotometry. For enzymatic method, biosensor and potentiometry, stability, reproducibility and accuracy are low.<sup>28</sup>

Capillary electrophoresis and Raman spectrometry are not prevalent because of demanding expensive instruments. HPLC provides a comparatively low sensitivity. In

establishing calibration curves, NIR spectroscopy is time consuming and has low accuracy as there can be interferences from other alcohols. GC is the most suitable and fast method for determining ethanol content in alcoholic beverages. The capillary gas chromatography technique is one of the most significant modern techniques which has high resolution and sensitivity.<sup>20</sup>

According to Turkish Food Codex, non-alcoholic beverages are fruit drinks, aromatic beverages, fruit syrups, aromatic syrups, fruit drink powder, aromatic drink powder, fruit drinks with natural mineral water, aromatic drinks with natural mineral water, artificial mineral waters, colas, tonics and mineral waters. Up to now, the only investigation about the alcohol content in non-alcohol beverages has been conducted on sodas by the Consumer Association in Türkiye, in 2008. The reason of conducting this study was that there was no information about the alcohol content in the soda products label and also that there was a statement reporting nonexistence of alcohol in the products. For this study, the most prevalent soda brands were preferred, and in their alcohol content has been tested in TUBITAK Marmara Research Center by using IFFJ Modified Rebel Method, 1983.<sup>29</sup>

In this study, the answer to the question “Is there alcohol in non-alcoholic beverages?” is sought for a variety of sample types. The use of hydro-distillation with Clevenger type apparatus was described for the first time here, to determine ethanol from non-alcohol beverages. For the measurement of ethanol, the test method TS 1594 of Turkish Standards Institution, Titrimetric Method of the Determination of Ethanol Content in Fruit and Vegetable Products, was used.<sup>30</sup> In this study, colas, orange sodas, 100% fruit juices, fruit nectars, sodas with fruit aromas, energy drinks, ayran and kefir of the well-known brands were used as the non-alcoholic beverage test samples. Several brands of each of non-alcoholic beverage type were evaluated among themselves comparatively. Also, the effect of storage time on alcohol content was investigated. The concentration of ethanol in six different kinds of non-alcoholic drinks kept at room temperature in a dark cabinet was determined at 30 day intervals for a 60 day period, by opening a new bottle for each analysis time.

## MATERIALS AND METHODS

### Materials and Chemicals

In the selection of samples; various well-known brands of fruit juices and nectars, gaseous, colas, fruit sodas, orange sodas and milk products, which are defined as non-alcoholic beverages, were purchased from markets in Türkiye.

Iron(II)-1,10-phenanthroline was purchased from Merck. Potassium dichromate was purchased from Abbott. Ammonium Iron(II) Sulphate and ethanol were purchased from Riedel-de Haen. Sulphuric acid was obtained from Carlo Erba and calcium oxide was obtained from Horasan Kimya. All of the reagents used in the experiments were of analytical grade.

Deionized distilled water was used to prepare all the reagent solutions.

### Sample Preparation

Non-alcoholic beverages were shaken well, and 100 mL from each beverage was used to determine ethanol content with the test method TS 1594 of Turkish Standards Institution named “Titrimetric Method of the Determination of Ethanol Content in Fruit and Vegetable Products”.

### Distillation

100 mL beverage sample was diluted with 150 mL deionized distilled water and transferred to a flask. Although normal distillation glassware is used in the standard method for ethanol distillation, a Clevenger

type distillation apparatus was adopted for the first time for better practicality (Figure 1). Before distillation was started, the sample was made basic with calcium hydroxide suspension (pH: 7.8-8.2). To control the speed of boiling, boiling stones were placed in the distillation flask. Ten mL pure water was added to 100 mL empty volumetric flask, and closed end of the distillation apparatus was placed into water, and the ethanol from the sample was distilled by hydro-distillation for 1 h, cooling fluid circulator set at -10 °C.

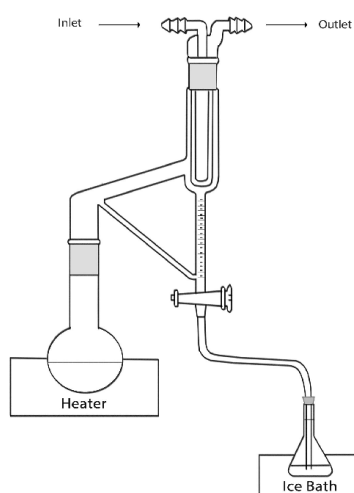


Figure 1. Clevenger type distillation system

About 80-85 mL of distillate was collected and diluted to 100 mL.

### Oxidation

Five mL of potassium dichromate solution and 15 mL deionized distilled water were added into 250 mL volumetric flask, and then 20 mL sulphuric acid solution was added and stirred. Ten mL of distillate was added into this flask and incubated for 30 min.

### Titration

The excess of dichromate was back-titrated by ammonium iron (II) sulphate. When the color of the solution turned blue-green, four drops of ferrous(II)-1,10-phenanthroline solution was added. Then ammonium iron (II) sulphate solution was added continuously until the color of the solution turned from blue-green to brown.

### Calculation

The ethanol content was calculated as mass per volume percentage according to the formula available in the TS 1594 standard.<sup>30</sup>

## RESULTS AND DISCUSSION

Various flavors are used in the non-alcoholic beverages. These essential ingredients are mostly non-polar in character and insoluble in water. These essences are dissolved in a suitable carrier solvent system like ethanol. Besides, ethanol can be found in very small amounts in the fruits used in the production of drinks. In addition, ethanol can occur as fermentation product as well.

Because of changing world conditions and growing population, foods which are obtained naturally are becoming insufficient; therefore a large number of additives are generally used in unnatural processed foods to meet food demands. So, Muslims are worried about certain food and drinks as they may contain the ingredients that are

forbidden according to Islamic law, i.e. haram.<sup>31</sup>

In the production of non-alcoholic beverages small amounts of ethyl alcohol may be used as solvents of additives, which cause a controversy in Islamic countries. The main problem here is that if that small amount of alcohol which does not naturally exist in the components of the drink is considered unclean. The question is whether that amount is intoxicating or istihlak has occurred in the soft drink where small amount of alcohol is diluted dramatically.<sup>32</sup>

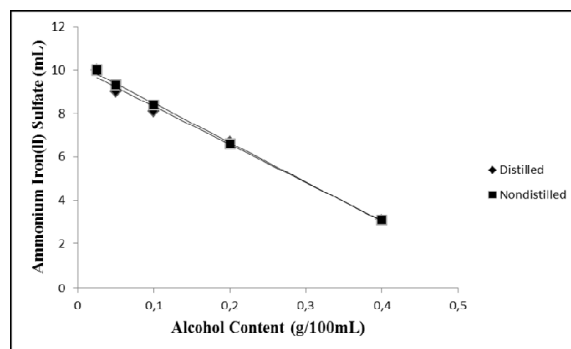
When non-alcoholic beverages are evaluated in terms of the concept of Halal Food, the small amount of ethyl alcohol

used as solvent remain unchanged and is absorbed through digestion. So, these beverages are considered to be illegal (haram) or suspicious.<sup>32</sup>

Regulations regarding non-alcoholic beverages vary according to countries. In Türkiye, production and control of non-alcoholic beverages are done according to Non-alcoholic Beverages Notification of Turkish Food Codex (2007/26). In non-alcohol beverages, the highest allowable level of ethyl alcohol content is 3.0 g / L.<sup>33</sup>

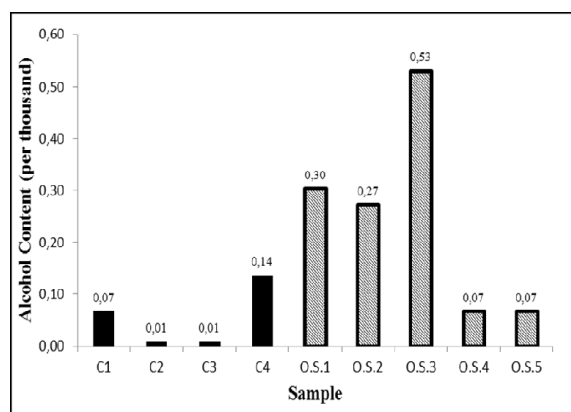
In this investigation, the ethanol contents of non-alcoholic beverages were determined. The test samples selected were the non-alcoholic beverages 100% fruit juices, fruit nectars, sodas with fruit aromas, colas, orange sodas and milk products of the well-known brands in Türkiye. For the measurement of ethanol, the test method TS 1594 of Turkish Standards Institution, Titrimetric Method of the Determination of Ethanol Content in Fruit and Vegetable Products, was used. The method was based on the distillation of ethanol followed by oxidation of ethanol in distillate with potassium dichromate in sulfuric acid solution and then titration of the remaining dichromate with ammonium iron(II) sulfate using iron(II)-1,10-phenanthroline as indicator. A variation was made in the method by using Clevenger type apparatus for distillation of ethanol from the sample for simplicity and better reproducibility.

Firstly, standard calibration graphs were prepared with the standard ethanol with and without distillation in duplicate measurements. Because the curves of the two experiments showed near full overlap (Figure 2) proving high recovery for the distillation method with the use of Clevenger system, calibration graphs used in subsequent tests were obtained with ethanol solutions directly without distillation.

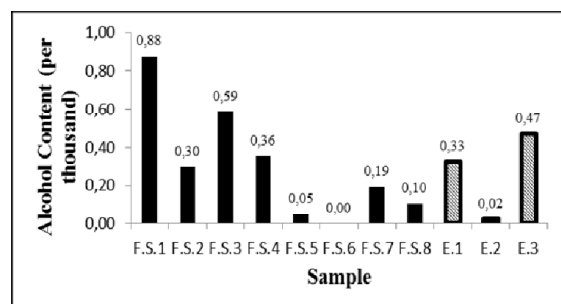


**Figure 2.** Standard Calibration Graph for Ethanolic Standards with Distillation and without Distillation

The findings showed that the highest concentrations (mg/L) of ethanol in the sample series were as follows: colas 0.14, orange sodas 0.53, other fruit flavored sodas 0.88, energy drinks 0.47, fruit juices 1.46, and milk products 0.25 (Figures 3-6).

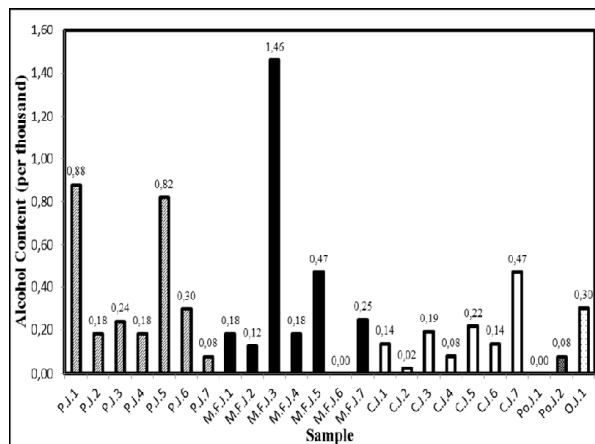


**Figure 3.** Quantities of Alcohol per Thousand in Several Brands of Colas and Orange Sodas; C: Cola; O.S.: Orange soda



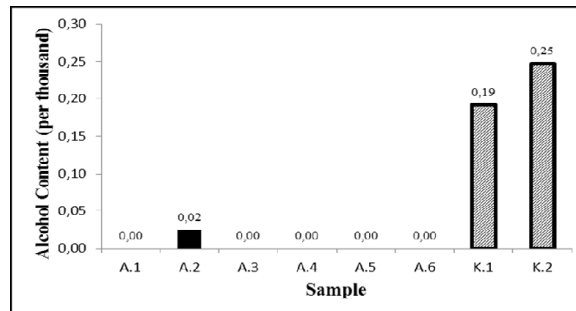
**Figure 4.** Quantities of Alcohol Per Thousand in Several Brands of Fruit Sodas and Energy Drinks F.S.: Fruit Soda, E.: Energy Drinks



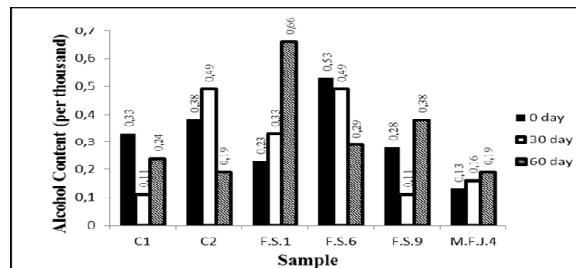


**Figure 5.** Quantities of Alcohol Per Thousand in Several Brands of Fruit Juices, P.J.: Peach Juice, M.F.J.: Mix Fruit Juice, C.J.: Cheery Juice, Po.J.: Pomegranate Juice, O.J.: Orange Juice

Moreover, the concentration of ethanol in six different kinds of non-alcoholic drinks was determined for a 60-day period to show the effect of storage time on alcohol content in 2010 (Figure 7). While no regular increase or decrease was observed in cola 1, cola 2 and fruit soda 9, there was an increase in fruit soda 1 and mix fruit juice 4, and there was a decrease in fruit soda 6 during the storage.



**Figure 6.** Quantities of Alcohol Per Thousand in Several Brands of Ayran and Kefir, A.: Ayran, K.: Kefir. All the ayran samples except A.2 did not show any detectable ethanol levels.



**Figure 7.** Alcohol Amount According to The Shelf Life of Non-Alcohol Beverages, C: Cola, F.S.: Fruit Soda, M.F.J.: Mix Fruit Juice

## CONCLUSION

Hydro-distillation of ethanol with a Clevenger-type distillation apparatus applied for the first time here is simple, showed good compatibility to the reference method TS 1594 of Turkish Standards Institution, Titrimetric Method of the Determination of Ethanol Content in Fruit and Vegetable Products. Recovery was high as the curves of the standard ethanol with and without distillation showed near full overlap (Figure 1), and also system design has been simplified.

The highest per thousand concentration of ethanol in the samples were as follows: colas 0.14, orange sodas 0.53, other fruit

flavored sodas 0.88, energy products 0.47, fruit juices 1.46, and milk products 0.25. These values fall well below the highest allowable level of 3.0 g/L according to Non-alcoholic Beverages Notification of Turkish Food Codex.

The ethanol determined in the samples is not thought to be the result of ethanol addition during preparation or processing. A well determined control and testing system is needed to determine intentional alcohol addition, as for example solvent for aroma compounds, and new methods should be developed.

## ACKNOWLEDGMENTS

The help of Asst. Prof. Cemalettin Baltacı, then the manager of Agricultural Provincial Control Laboratory in Trabzon in 2010, now a faculty member in Faculty of Engineering and Natural Sciences in

Gümüşhane University, is gratefully acknowledged in determining the test method.

## REFERENCES

1. Danaei, G. Hoom, S. V. Lopez, A. D. Murray, C. J. Ezzati, M. (2005). "Causes of cancer in the world: comparative risk assessment of nine behavioural and environmental risk factors". *Lancet*, 366(9499): 1784-93.
2. Teysse, S. Singer, M. V. (2003). "Alcohol-related diseases of the oesophagus and stomach". *Best Practice & Research Clinical Gastroenterology*, 17(4): 557-573.
3. Eckardt, M. J. File, S. E. Gessa, G. L. Grant, K. A. Guerri, C. Hoffman, P. L. Kalant, H. Koob, G. F. Li, T. K. Tabak, B. (1998). "Effects of Moderate Alcohol Consumption on the Central Nervous System". *Alcohol Clin Exp Res.*, 22(5): 998-1040.
4. Gemes, K. Janszky, I. Ahnve, S. Laszlo, K. D. Laugsand, L. E. Vatten, L. J. Mukamal, K. J. (2016). "Light-to-moderate drinking and incident heart failure — the Norwegian HUNT study". *International Journal of Cardiology*, 203: 553-560.
5. Wild, S. (2015). "Muslim Translators and Translations of the Qur'an into English". *Journal of Qur'anic Studies*, 17(3): 158-182.
6. Michalak, L. Trocki, K. (2002). "Alcohol and Islam". *Kettil Bruun Society Annual Meeting*, Paris. 523.
7. Glassner, B. Berg, B. (1985). "Jewish-Americans and alcohol: processes of avoidance and definition". *The American Experience with Alcohol*, 93-108.
8. Stivers, R. (1985). "Historical meanings of Irish-American drinking". *The American Experience with Alcohol*, 109-130.
9. Ablon, J. (1985). "Irish-American Catholics in a west coast metropolitan area". *The American Experience with Alcohol*, 395-410.
10. Hilton, M. E. (1986). "References to alcohol in the Mormon scriptures". *Drinking Drug Pract. Surveyor*, 21: 13-16.
11. Caputi, A. Ueda, M. Brown, T. (1968). "Spectrophotometric Determination of Ethanol in Wine". *Am. J. Enol. Vitic.*, 19: 160-165.
12. Calull, M. Marce, R. M. Borrull, F. (1992). "Determination of carboxylic acids, sugars, glycerol and ethanol in wine and grape must by ion-exchange high-performance liquid chromatography with refractive index detection". *Journal of Chromatography A* 590(2): 215-222.
13. Caputi, A. J. Wright, D. (1969). "Collaborative study of the determination of ethanol in wines by chemical oxidation". *J. Assoc. Off. Anal. Chem.*, 52: 85-88.
14. Singh, N. M. Berkes, I. (1980). "Spectrophotometric determination of ethanol by an enzymatic method with 2, 2'-azino-di(3-ethylbenzthiazol-6-sulfonate)". *Analytica Chimica Acta*, 115: 401-405.
15. Jones, A. W. (1995). "Measuring ethanol in saliva with the QED enzymatic test device: comparison of results with blood and breath alcohol concentration". *J. Anal. Toxicol.*, 19: 169-174.
16. Mason, M. (1983). "Report of the technical subcommittee on ethanol determination via immobilized enzyme". *J. Am. Soc. Brew. Chem.*, 41: 89-90.
17. Mason, M. (1983). "Ethanol determination in wine with an immobilized enzyme electrode". *Am. J. Enol. Vitic.*, 34: 173-175.
18. Kokovkin, V. V. Smolyakov, B. S. (1995). "Ethanol determination in aqueous solutions and wine stocks by potentiometry with ion selective electrodes". *J. Anal. Chem.*, 50: 569-573.
19. Antonelli, A. (1994). "Ethanol determination by packed GLC: a quick method with small sample amount and high sensitivity". *Vitic. Enol. Sci.*, 49: 165-167.
20. Naviglio, D. Romano, R. Attanasio, G. (2001). "Rapid determination of ethanol content in spirits and in beer by high resolution gas chromatography". *Italian Food Bever. Technol.*, 24: 19-21.
21. Collins, T. S. Miller, C. A. Altria, K. D. Waterhouse, A. L. (1997). "Development of a rapid method for the analysis of ethanol in wines using capillary electrophoresis". *Am. J. Enol. Vitic.*, 48: 280-284.
22. Kupina, S. A. (1984). "A simultaneous quantitation of glycerol, acetic acid and ethanol in grape juice by high performance liquid chromatography". *Am. J. Enol. Vitic.*, 35: 59-62.
23. Yarita, T. Nakajima, R. Otsuka, S. Ihara, T. A. Takatsu, A. Shibukawa, M. (2002).

- “Determination of ethanol in alcoholic beverages by high-performance liquid chromatography-flame ionization detection using pure water as mobile phase”. *J Chromatogr A.*, 976(1-2): 387-391.
24. Sanford, C. L. Mantooth, B. A. (2001). “Determination of ethanol in alcohol samples using a modular Raman spectrometer”. *J. Chem. Edu.*, 78: 1221.
  25. Van den Berg, F. W. J. Osenbruggen, W. A. Smilde, A. K. (1997). “Process analytical chemistry in the distillation industry using near-infrared spectroscopy”. *Proc. Contr. Qual.*, 9: 51-57.
  26. Mattos, I. L. Sartini, R. P. Zagatto, E. A. G. Reis, B. F. Gine, M. F. (1998). “Spectrophotometric flow injection determination of ethanol in distilled spirits and wines involving permeation through a silicon tubular membrane”. *Anal. Sci.*, 14: 1005-1008.
  27. Wagner, K. Bilitewski, U. Schmid, R. D. (1992). “Flow injection analysis of wine - accomplishments and needs”. *Microchem. J.*, 45: 114-120.
  28. Mason, M. (1983). “Report of the technical subcommittee on ethanol determination via immobilized enzyme”. *J. Am. Soc. Brew. Chem.*, 41: 89-90.
  29. (<https://bilinmeyenler.wordpress.com/2007/06/03/gazoz-cola-fanta-asitli-iceceklerin-hepsinde-alkol-var/>). Erişim: 03.06.2007.
  30. Turkish Standard – TS 1594, ISO 2448 (2001). Fruit and vegetable products – determination of ethanol content, Türk Standartları Enstitüsü, Ankara.
  31. Çelik, T. (2013). “Halal and Healthy Food in Hadith Relations”. *Int J Health Nutr.*, 4(3): 70.
  32. Akkaya, K. M. İlim, E. Şimşek, M. (2013). “İstihlak and Istihalah in Islamic law”. *Int J Health Nutr.*, 4(3): 72.
  33. Anonymous. Official Journal Date and Number: 15. 06. 2007-26553, Ministry of Agriculture and Rural Affairs, Non-alcoholic Beverages Notification of Turkish Food Codex, Notification Number: 2007/26.

## ÇOCUKLARDA FİZİKSEL İSTİSMAR VE HEMŞİRELİK YAKLAŞIMI

### PHYSICAL ABUSE IN CHILDREN AND NURSING INTERVENTIONS

Emine GEÇKİL<sup>1</sup>

#### ÖZET

Çocuk istismarı milyonlarca çocuğun yaşamını etkileyen yaygın ve küresel bir fenomendir. Fiziksel, duygusal, cinsel, ekonomik istismar ve ihmal gibi çeşitli boyutları bulunmaktadır. Bu makalede çocuğa yönelik fiziksel istismar ve hemşirelik yaklaşımlarına yer verilmiştir. Çocuğa yönelik fiziksel istismar ülkemiz ve toplumumuz için önemli bir sorundur. Hizmet alanında çocuk ile teması olan bütün hemşireler fiziksel istismar açısından ebeveyn, çocuk ve çevreye ait risk faktörlerini değerlendirmelidir. Hemşireler fiziksel istismar riski bulunan çocuk ve ebeveynlere yönelik önleyici hemşirelik girişimlerini uygular. Çocuk hemşireleri istismar saptanan ailelere yönelik multidisipliner bir ekip içerisinde iyileştirici ve rehabilite edici hemşirelik girişimlerini planlar. Ayrıca, hemşireler çocuğa yönelik fiziksel istismar riskinin belirlenmesinde, istismarın önlenmesinde, istismara uğrayan çocuğun ve istismara neden olan ailenin bakımında anahtar bir rol oynayabilir. Bu nedenle bu makalede fiziksel istismara uğrayan çocuk ve ailesine yönelik hemşirelik yaklaşımı güncel kaynaklar ışığında ele alınmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Çocuk, İstismar, Fiziksel İstismar, Hemşirelik Bakımı

#### ABSTRACT

Child abuse is a common and global phenomenon that is affecting the lives of millions of children. There are several dimensions such as physical, emotional, sexual, and economics of abuse or neglect. The physical abuse and nursing interventions in children have been given to place in this article. Unfortunately physical abuse of child is an important problem in our country and society. All the nurses who come into contact with children in their service area have to evaluate parental, child and environmental risk factors of physical abuse. They apply preventative nursing interventions for children and parents at risk of physical abuse. Nurses plan therapeutic and rehabilitative nursing interventions to families identified abuse. The nurses may a key role in diagnosis the risk of physical abuse, prevention of abuse, care of abused child and abuser family. Therefore, in this article, it is intended to share information about nursing care of abused child and his/her family in accordance with the current literature.

**Keywords:** Child, Abuse, Physical Abuse, Nursing Care

<sup>1</sup>Doç. Dr. Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü

**İletişim** / Corresponding Author : Emine GEÇKİL  
**e-posta** / e-mail : egeckil@konya.edu.tr, eminegeckil@gmail.com

**Geliş Tarihi** / Received : 07.01.2016  
**Kabul Tarihi** / Accepted : 14.12.2016

## GİRİŞ VE AMAÇ

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) çocuk istismarını “güçlü ya da güvenilir biri tarafından çocuğa, fiziksel ya da duygusal olarak kötü davranılması; çocuğun cinsel olarak istismar edilmesi; ihmal veya ihmalcı davranılması ve bunların sonucunda çocuğun sağlığına, yaşamına, gelişimine ya da onuruna zarar verilmesi ya da zarar verilme olasılığının bulunması” olarak tanımlamıştır.<sup>1</sup> Bir Hindistan tanımında çocuk istismarı “bir insan olarak çocuğun onurunu ve değerini indirgeyecek, küçültecek ya da azaltacak bir eylem, bir davranış ya da bir sözcük” olarak tanımlanmaktadır.<sup>2</sup>

Literatürdeki ilk tanımlama fiziksel istismarla ilgili olarak Tardieu tarafından (1860) yapılmıştır. Kempe ve arkadaşlarının (1962) “Dövülmüş Çocuk Sendromu” ifadesini kullanarak yaptıkları yayın tarihsel bir dönüm noktasını oluşturmuştur.<sup>3,4</sup> Fontana ve arkadaşları (1963) çocuklarda “Maltreatment Syndrome” kavramını ileri sürmüş ve konuya dikkat çekilmesi gerektiğini vurgulamıştır.<sup>5</sup> 1972 yılında ise Polansky ve arkadaşları çocuk ihmali kavramını tanımlamışlardır.<sup>6</sup> Türkiye’de istismar ile ilgili çalışmaların başlangıcı ise 1980’lere dayanmaktadır. Bilir ve arkadaşlarının (1986) Türkiye’de sekiz ilde 4-12 yaşları arasındaki toplam 16100 çocukta fiziksel istismar sıklığını saptamak amacıyla yaptıkları araştırma, ilk çalışmalardan birisidir.<sup>7</sup> Daha sonra sağlık, eğitim ve hukuk alanında çalışanlar tarafından yayınlanan derleme ya da araştırma makaleleri bulunmaktadır.

DSÖ istismar tiplerini 4 genel başlık altında toplamıştır.<sup>1,8</sup> Bunlar fiziksel istismar, duygusal ve psikolojik istismar, cinsel istismar ve ihmal veya yoksun bırakmadır. Ayrıca çocuğun uygun olmayan işlerde ve koşullarda çalıştırılması da ekonomik istismar olarak yeni bir kategoride sınıflandırılabilir.<sup>9</sup>

Çocuk istismarı çocuğun fiziksel, psikolojik ve ruhsal sağlığını olumsuz

etkileyen, çocuk hakları ve insanlıkla bağdaşmayan önemli bir sorundur. Çocuk sağlığını ve uzun süreli sonuçları ile toplum sağlığını tehdit eden çocuk istismarı ile mücadele sağlık profesyonellerinin öncelikli sorumluluk alanlarından birisidir. İstismarla mücadelede sağlık ekibinin bir üyesi olarak hemşireler çok önemli roller üstlenebilirler. Bu derleme çocuk istismarı türlerinden sık karşılaşılan fiziksel istismar konusuna odaklanılmıştır. Öncelikle istismar kavramına kısa bir giriş yapılmış, fiziksel istismarın tanımı, epidemiyolojisi ve önemine ilişkin genel bilgiler verilmiştir. Daha sonra çocuğa yönelik fiziksel istismarın etiolojisinde rol oynayan faktörler, istismarın tanınması, önlenmesi ve istismara uğrayan çocuk ve aileye yaklaşımda hemşirelik girişimleri tartışılmıştır.

### A. Çocuklarda Fiziksel İstismar

Fiziksel istismar; 18 yaşından küçük çocuk ya da gencin sağlığına zarar verecek ölçüde fiziksel olarak hasara uğratılması, yaralanması veya yaralanma riski taşımasıdır.<sup>9</sup> Aynı zamanda çocuğun aile tarafından yeterince gözetilmemesi sonucu gelişen kazaları kapsamaktadır.<sup>4</sup> Kaza dışındaki yaralanmalar genellikle anne-baba-bakıcı kontrolü kaybettiğinde ya da çocuğu cezalandırmak istediğinde meydana gelmektedir.

### I. Fiziksel İstismarın Epidemiyolojisi

Fiziksel istismar dünyadaki milyonlarca çocuğun yaşamını etkileyen ve Çocuk Hakları Sözleşmesi ile bariz bir şekilde çelişen yaygın ve küresel bir fenomendir.<sup>10</sup> Çocuk istismarına ilişkin doğru insidansı belirlemek mümkün olamamaktadır. Çalışanların vakaları tanımaması, yasaları bilmemesi nedeniyle rapor etmede tereddüt yaşaması, mahkemeye gitmekten kaçınması, çocuğun devlet korumasına alınmasının kritik bir karar olması gibi nedenlerle vakaların bildirim yapılmamaktadır. İstismara ilişkin istatistik veriler genellikle



rapor edilen vakalardan elde edilmekte olup maalesef gerçek değerlerin altındadır. Buna rağmen veriler fiziksel istismar oranının pandemi düzeyinde olduğunu göstermektedir.<sup>11</sup> Günümüzde çocuk istismarı bütün etnik grupların ve sosyo-ekonomik sınıfların ortak bir sorunu olmakla beraber istismarı tetikleyen bazı durumlar vardır.<sup>12</sup> Yoksulluk aile içi şiddet, çocukların uygun olmayan iş/ortamlarda çalıştırılması, kötü beslenme ve barınma ya da sağlık bakımına erişememe gibi durumlara yol açtığı için istismarı artıran önemli bir faktördür. Öte yandan toplumların kültürel uygulamaları (Örneğin, çocukları okula göndermeme, evlendirme, seks işçiliği veya çocuk pornosu, kız çocukların abortusu veya kızların sünet edilmesi, vb.) istismarı artırmaktadır. Disiplin uygulamalarında benimsenen bazı yaklaşımlar ("Kızını dövmeleyen dizini döver", "Dayak cennetten çıkmadır", "Annenin/ öğretmenin/ babanın vurduğu yerde gül biter") istismar riskini artırmaktadır.<sup>3</sup> Ebeveynlerin fiziksel disiplin stratejilerini kullanması sadece bizim kültürümüzde olmayıp çoğu kültürlerde sık rastlanan bir durumdur.<sup>13-15</sup> Öte yandan, kurumsal bakım merkezleri çocuk istismarını önemli ölçüde artıran başka bir faktördür. Son yıllarda tüm dünyayı istila eden ve giderek artan silahlı çatışma ortamları da çocukların istismar edilmesine yol açan en önemli etmenlerden biridir.<sup>12</sup>

Çocukların %25'inin ebeveynleri veya bakıcıları tarafından yaşamları boyunca en az bir kez ve %7'sinin ise şiddetli şekilde fiziksel istismara maruz kalmaktadır.<sup>13</sup> Dünya genelinde 168 bağımsız örnekleme yapılmış 111 çalışmayı kapsayan (9 698 801 kişi) bir metaanaliz çalışmasında çocukların %22,6'sının fiziksel istismara uğradığı belirlenmiştir.<sup>10</sup> Çin'de 18 yaş altındaki çocuklar ile yapılan 68 çalışmayı kapsayan bir sistematik derlemede fiziksel istismar oranının %33-%45,5 arasında değiştiği bildirilmiştir.<sup>16</sup> Amerika'da Çocuk İhmal ve İstismarı 4. Ulusal İnsidans Çalışması büyük bir örneklem ile çalışmış ve 2005-2006 yılında (12 aylık bir süre) 1.256.600 çocuğun istismar kurbanı olduğunu tespit etmiştir.

Çocukların %44'ünün istismara uğradığı ve bunların %58'inin fiziksel istismara maruz kaldığı bildirilmiştir.<sup>17</sup> Birleşmiş Milletler Çocuk Koruma Ofisi 2007 yılında 794 000 çocuk istismarı vakası belirlemiştir ve bunların %26,4'ünü fiziksel istismar oluşturmaktadır. Aynı zamanda 1760 çocuğun istismar nedeniyle yaşamını kaybettiği ve bu rakamların bilinen gerçek rakamların altında olduğu belirtilmiştir.<sup>11</sup> 2012 yılında İngiltere de ilk bir yaş içindeki çocukların %13'ünün çocuk koruma programına alındığı ve bunların %16'sının fiziksel olarak istismar edildiği bildirilmiştir.<sup>18</sup> İran'da yapılan bir sistematik derlemede fiziksel istismar %43,59 olarak bildirilmiştir.<sup>19</sup>

Ülkemizde yapılan araştırmalar çocukların fiziksel istismara uğrama oranının %13,9 ile %87 arasında değiştiğini göstermektedir.<sup>3</sup> Bilir ve ark. (1986)'nın sekiz ilde 4-12 yaşları arasında toplam 16100 çocukta fiziksel istismarın sıklığını kız çocuklarında %34,6, erkeklerde ise %32,5 olarak saptamışlardır.<sup>7</sup> Bilir, Arı, Dönmez, Atik ve San'ın (1991), 4-12 yaşlar arasındaki 50,473 çocuk ile yürüttüğü araştırmada çocukların %62,6'sının fiziksel cezaya maruz kaldığı belirlenmiştir.<sup>20</sup> Irmak ve Aksel (2008) okula devam eden 1607 ergen (12-17 yaş) ile yaptıkları çalışmada fiziksel istismara uğrama oranını %48 olarak bulmuşlardır.<sup>21</sup> Sivas'ta yapılan bir çalışmada annelerin %53,8'inin çocuklarına tokat atma, %23,1'inin ise dövme ya da çimdikleme şeklinde fiziksel istismar davranışlarında buldukları saptanmıştır.<sup>22</sup> Türkiye'de Çocuk İstismarı ve Aile İçi Şiddet Araştırmasında (2010) 7-18 yaş grubundaki çocuklarda son bir yıl içinde fiziksel istismara maruz kalma oranı %45 olarak bulunmuştur.<sup>23</sup> İstanbul'da 6,7 ve 8. sınıf öğrencileri ile yapılan bir çalışmada çocukların son bir yıl içinde ev içinde fiziksel şiddet yaşama oranı %37 olarak bulunmuştur.<sup>24</sup>

Kızların erkeklerden daha fazla istismara maruz kaldığı bildirilmekle<sup>4</sup> birlikte oranlar genellikle yakındır.<sup>7</sup> 15-18 yaş grubunda erkekler fiziksel istismara kızlardan daha

fazla maruz kalmaktadır.<sup>23</sup> Engelli çocuklar da kendi haklarını korumadaki yetersizlikleri, istismar edildiğini söyleyememe veya istismarcıya karşı kendini koruyamama gibi nedenlerle istismar açısından risk altındadırlar.<sup>25</sup>

İstismarı gerçekleştiren kişiler ebeveynler veya diğer aile üyeleri, bakım vericiler, arkadaşlar, yabancılar ve eş-dostlar şeklinde sıralanmaktadır.<sup>26,27</sup> Kızlar daha çok anne, baba, öğretmen, arkadaş ve büyük kardeşler tarafından istismar edilmektedir. Erkek çocuklar ise sırasıyla arkadaş, öğretmen, baba, büyük kardeş ve tanımadıkları biri tarafından istismara maruz bırakılmaktadır.<sup>23</sup>

İstatistikler çocukların fiziksel istismarının bütün toplumların sorunu olduğunu; kültürel uygulamaların, yoksulluğun, engelliliğin istismarın artmasında rol oynadığını; kızların biraz daha fazla olmakla birlikte her iki cinsiyetteki çocukların fiziksel istismara uğradığını; kızların daha çok evde, erkeklerin ise ev dışında istismar edildiğini göstermektedir.

## II. Çocuklarda Fiziksel İstismar Şekilleri

En sık karşılaşılan fiziksel istismar tipi dövme, yanıklar, kesici travmalar, zehirlenmeler, asfiksi, boğulma, prenatal şiddet sonucu yaralanma veya fetal ölümler ya da "Sarsılmış/sallanmış Bebek Sendromu" şeklinde olabilir.<sup>4,28</sup> Bunların yanında Munchausen by proxy (Pole) Sendromu da çocuğun fiziksel istismarının ciddi bir şekli olarak karşımıza çıkmaktadır.<sup>4</sup> Son yıllarda hamilelik sırasında annenin aşırı alkol ya da uyuşturucu kullanması ve infantisit olarak ifade edilen yenidoğan cinayetlerinin de istismarlar içinde ele alındığını görmekteyiz.<sup>29</sup>

**a. Dövülme:** Çocuklar elle, yumrukla, sopa, süpürge, baston ya da kemer gibi herhangi bir alet ile dövülmektedir. Genellikle baş, ense sırt ve kalçalarda morluklar görülmektedir.<sup>24</sup> Morlukların altındaki komşu kemiklerde kırıklar oluşabilir. Ağır lezyonlar oluşturan düşme öykülerinde istismar olasılığı

düşünülmelidir.<sup>4</sup> Çocuğun vücudunda ısırık izleri bulunabilir. Hayvan dişleri dardır ve sivridir, hayvan ısırıklarında deride ufak delikler oluşur. İnsan dişleri geniş yüzeyle olduğu için yırtık ya da eziklik oluşturur. Isırık izindeki maksillar köpek dişleri arasındaki mesafe 3 cm'den fazla ise yetişkin bir insana ait olduğu düşünülür.<sup>4,30,31</sup> Yetişkin ısırık izlerinin kaza ile olma olasılığı yoktur ve istismardan şüphelenilir. Çocukların bir yere bağlanması, zincirlenmesi, kulağının çekilmesi, saçının çekilmesi, çimdiklenmesi, ağır bir yük taşımaya zorlanması veya ceza olarak egzersiz (hareket) yaptırılması gibi davranışlar çocukların karşılaştığı diğer istismarcı davranışlardır. Fiziksel istismar, daldırma, batırma veya sıçratma şeklinde sıcak su yanıkları ya da sigara söndürme yanıkları şeklinde de görülebilir.<sup>24</sup>

**b. Sarsılmış Bebek Sendromu:** Genellikle 2 yaşın altında bazen de 6 yaşına kadar görülebilen ancak sıklıkla 6 aydan küçük bebeklerde karşılaşılan bir istismar tipidir. Ağlama ve susturulmada zorluk sarsılmış bebek sendromunu tetikleyen önemli bir risk faktörüdür. Genellikle kızgın anne, baba ya da bakıcısı tarafından susturmak ya da uyutmak amacıyla hızlı ve giderek artan şiddette sallanan bebeklerde beyin dokusunun kafa içerisinde ileri geri hareket etmesi sonucunda beyinde köprü venlerin yırtılması, subdural hematoma, kontüzyon ve beyin kanaması meydana gelir.<sup>4,11</sup>

**c. Munchausen Sendromu:** Sendroma ismi verilen Baron Karl von Munchausen 18. yüzyılda yaşamış, savaştan döndükten sonra kendi ürettiği hikâyelerle maceralarını daha ilginç hale getiren eski bir süvari subayıdır.<sup>28</sup> Munchausen sendromunda çocuğun ailesi çocukta bir hastalık varmış gibi yapmakta ya da hastalık yaratmakta ve "hasta" çocuğu doktora götürmektedir. "Hasta" çocuk tıbbi öykü, laboratuvar testleri ya da tıbbi tedavi nedeniyle zarar görmektedir. Bazı olgularda ise zehirlenme, ilaç verme, çocuklarını arıya sokturma, gibi zararlı eylemler doğrudan ebeveyn neden olabilmektedir.<sup>28,32</sup>

### III. Çocuklarda Fiziksel İstismar Etiyolojisi

Çocuk istismarı psikososyal birçok faktörün etkileşimi sonucunda ortaya çıkar.

Bu karmaşık etkenleri ebeveyn, çocuk ve çevresel özellikler olarak üç grupta inceleyebiliriz. Ebeveynlerin özellikleri, çocuğun sahip olduğu bazı özellikler ya da çevreye ait özellikler istismarı kolaylaştıran faktörler olabilmektedir (Tablo 1).

Tablo 1. Çocuk İstismarının Etiyolojisinde Rol Oynayan Faktörler

Çocuk İstismarının Etiyolojisinde Rol Oynayan Faktörler	
<b>Ebeveyn Özellikleri</b>	Çocuk sahibi olmak istememe ve ebeveynlik için hazır olmama, <sup>33</sup> genç ebeveynlik, <sup>20</sup> çocuktan gerçekçi olmayan beklentileri olması, örn, 4-5 yaşındaki çocuğun evde tek başına bırakılması Ebeveynlerin ruh sağlığı sorunları, <sup>34</sup> alkol, madde kullanması <sup>13</sup> Ebeveynlerin kendi çocukluklarında görmüş (öğrenmiş) oldukları ebeveynlik şekli nedeniyle istismarcı davranışları içeren fiziksel disiplin uygulamalarını kullanmaları <sup>14,35</sup> Ebeveynlerin kendi çocukluklarında istismara uğramış olmaları nedeniyle düşük benlik saygısı, <sup>13</sup> öyküsünde istismar olan annelerin öz kontrollerinin düşük olması, istismar potansiyelini artırması <sup>36</sup> Çocuk yetiştirme bilgisi ve deneyiminin olmaması, ebeveynlik rolünde yetersizlik hissetmeleri <sup>3,13</sup> Ebeveynlerin sosyal izolasyonu ve sosyal destek eksikliği <sup>14</sup> Boşanma, işsizlik vb. gibi krizlerle başetmede yetersizlik <sup>13</sup>
<b>Çocuk Özellikleri</b>	Ailedeki çocuk sayısının ikiden fazla olması <sup>22,37</sup> Çocuğun huyu "zor çocuk" olması, ağlaması, susturulamaması <sup>11</sup> Çocuğun sağlık sorunlarının olması, kronik hastalığının olması, bağımlı ve bakıma muhtaç olması, mental retardasyonu olması, <sup>16</sup> hiperaktif olması, sosyal beceri eksikliği, <sup>38</sup> prematüre doğmuş olması gibi sağlık sorunlarının bulunması istismar açısından risk faktörü olabilir <sup>13</sup>
<b>Çevresel Özellikler</b>	Çevre olası istismarı tamamlayan bir parçadır. Çocuk ebeveyn ilişkisine dayanan çevresel bakış açısı fiziksel istismarı en iyi açıklayan modeldir, Boşanma, aile içi şiddet, kötü barınma koşulları, düşük sosyoekonomik düzey, yoksulluk, silahlı çatışma ortamları gibi kronik stresörlerin bulunduğu bir çevre gerginlik ve kızgınlıkların çaresiz bir kurban/genellikle de bir çocuğa yönelmesine yol açan bir tuzaktır, <sup>12,21</sup> Tucker ve Rodriquez (2014) algılanan stres ile istismar riski arasında anlamlı bir ilişki olduğunu bulmuşlardır. <sup>14</sup> Algılanan stres yüksek olduğunda çocuk ve ebeveyn etkileşiminde ebeveynler kendileri aşırı yüklenmiş hissetmekte ve normal olmayan katı disiplin uygulamaları kabul edilebilir olarak algılanmaktadır, Ancak üst sosyoekonomik düzeydeki topluluklarda da majör yaşam değişiklikleri istismara neden olabilmektedir. <sup>14</sup>

### IV. Çocuk İstismarını Önleme Çalışmaları

Çocuk istismarının önlenmesinde ve bakımında sağlıkçılar, eğitimciler, emniyet mensupları ve hukukçular gibi birçok meslek disiplini görev alır. Meslek yaşantısında çocukla temas eden her birey çocuk istismarından kuşulanmayı ve görünce ne yapması gerektiğini bilmelidir. Bu nedenle tüm toplum üyelerinin konuya duyarlılığının geliştirilmesi için ülke çapında bir organizasyon şeması oluşturulmalıdır. Çocukla ilgili her sağlık kuruluşunda çocuk istismarı tanı ve izlem ekipleri ve çalışma protokolleri geliştirilmelidir. Çalışmalar, öğretmenlerin,<sup>39</sup> Sağlık Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin,<sup>40</sup> erkek olan, bekâr olan ve bu

konuda eğitim almayan doktorların<sup>41</sup> çocuk ihmali ve istismarı hakkında bilgilerinin yetersiz olduğunu göstermektedir. Tüm okullarda rehber öğretmenler ve hemşireler bulunmalı, birinci basamak sağlık hizmetlerine sosyal hizmet uzmanı bulunmalı, bu uzmanlar ve çalışan hemşireler hizmet içi eğitim programları ile konu hakkında bilinçlendirilmelidir.<sup>29,31,40</sup>

Tüm dünya ülkeleri pandemi yapan çocuk istismarının önlenmesine yönelik hizmetler üzerinde durmaktadır.<sup>18,42</sup> Dünya Sağlık Örgütü'nün 2014 şiddetli önleme raporunda 133 ülkenin %35'inin çocuk istismarını önlemek için ev ziyareti programı yürüttüğü ve %38'inin ebeveyn eğitimi ve okul öncesi programı uyguladığı rapor edilmiştir.<sup>26</sup>

Amerika’da erken gebelik döneminde başlayıp 24 aya kadar devam eden Aile Hemşire Ortaklık Programı (Family Nurse Partnership) Amerika’da yürütülen 9 ev ziyareti programından birisidir ve sonuçları çocuk ihmali ve istismarının çocukluk boyunca azalttığını kanıtlanmıştır. Hemşireler bu ev ziyaretlerinde bağlılık, öz-etkililik ve ekolojik teoriler doğrultusunda riskli grupların belirlenmesi; toplumun geneline ve riskli gruplara olumlu ebeveynlik davranışlarının öğretilmesi; fiziksel cezalandırmanın azaltılması; çocuk-ebeveyn etkileşiminin artırılması; çocuğun ağlaması ile başatme becerisinin geliştirilmesi; ev içi şiddet, madde kullanımı ve ruhsal sorunların belirlenmesi ve bunlarla mücadele edilmesi gibi uygulamaları yürütmektedirler.<sup>11,18</sup> Örneğin, Conneticut’da Çocuk ve Aile Bölümünde (Department of Children and Families-DCF) bir grup hemşire çocuk koruma merkezinde çocukların fiziksel ve mental gereksinimlerine yönelik “iyi uygulama” standardı geliştirdiler. Hemşirelerin bu yenilikçi çalışmalarında “Çocuk Koruma Hemşireliği” denilebilecek yeni bir profesyonel alanın ortaya çıkabileceği bildirilmektedir.<sup>43</sup>

Ülkemizde ise Çocuk İstismarı ve İhmalini Önleme Derneği 1988 yılında ve Çocuğu İstismardan Koruma ve Rehabilitasyon Derneği (ÇİKORED) 1991 yılında kurulmuş olup bu alanda çalışmalar yürütmektedir. Birçok üniversite Çocuk Koruma Araştırma ve Uygulama Merkezi (ÇOKMED) kurmuştur. Ayrıca birçok

hastanede ve baroda Çocuk İzlem Merkezi (ÇİM) kurulmuş ve bu alanda faaliyet göstermektedir. Ancak ulusal düzeyde bir eylem planına gereksinim vardır. Ulusal Eylem Planının oluşturulması için bu konuda yeterlilikleri ve yetkinlikleri olan multidisipliner bir ekip kurulması, eylem planını belirlemeye yönelik kapsamlı çalışmalar yapılması, belirlenen eylem planının yürütülmesi için gerekli yasal düzenlemelerin yapılması, oluşturulan eylem planlarının taraflarının sürece dahil edilmesi, planların uygulanması ve sonuçlarının değerlendirilmesi gereklidir.

### **B. Fiziksel İstismara Uğrayan Çocuk ve Aileye Yönelik Hemşirelik Yaklaşımları**

Hemşirelik bakımı istismarın önlenmesiyle başlar, istismar vakalarının tanınması ve çocuğun ileride tekrar istismar edilmesini önlemeyi kapsar. İstismarın ortaya çıkmasında rol oynayan risk faktörleri açısından ebeveyn, çocuk ve çevre özelliklerinin değerlendirilmesine prenatal dönemde başlanır. Hemşire ebeveynlerin gebeliğe ilişkin tutumlarını, çocukta beklentilerini, ebeveynlerin destek sistemlerini inceleyerek risk faktörlerini belirleyebilirler. Risk faktörlerinin belirlenmesine yönelik ebeveyn istismar potansiyeli ölçekleri kullanılabilir, bunların yanında hemşireler prenatal ve postnatal dönemde ebeveynlere ait Tablo 2’de yer alan sorulara yanıt bulmaya ve risk faktörlerini tanımaya çalışmalıdırlar.<sup>11,18,42-44</sup>

**Tablo 2.** Çocuk İstismarı Riskinin Belirlenmesine Yönelik Yanıt Aranması Gereken Sorular

**Prenatal Dönem ile İlgili Yanıt Aranacak Sorular**

- ✓ Ebeveynler çocuğun cinsiyeti ile aşırı ilgili mi?
- ✓ Annenin gebeliği kabul etmediğini gösteren (Ör. Kilo almama ile ilgili aşırı çaba, negatif ifadeler) var mı?
- ✓ Ailedeki çocuk sayısı fazla mı?
- ✓ Güç gebelik mi?
- ✓ Anne yalnızlık yaşıyor mu?
- ✓ Eş veya aile desteği eksik mi? Sosyal izolasyon var mı? Destek olacak akraba, yakın arkadaş var mı?
- ✓ Bebek için kürtaj düşünülmüşler mi? Kürtaj için gecikmişler mi?

**Postnatal Dönem ile İlgili Yanıt Aranacak Sorular**

- ✓ Anne-bebek neşeli mi?
- ✓ Anne bebekle yüz yüze iken göz teması kuruyor mu?
- ✓ Anne bebekle nasıl konuşuyor? Bebek ya da çocuktan bir şey istediğinde onu nasıl açıklıyor?
- ✓ Çocukla ilgili sözel ifadelerin çoğu negatif mi?
- ✓ Ebeveynler çocuğun cinsiyeti ile ilgili hayal kırıklığı yaşamışlar mı?
- ✓ Çocuğun ismi ne? Nereden alınmış? Çocuğa ne zaman isim verilmiş?
- ✓ Ebeveynler bebeğin ağlamasına nasıl tepki veriyor? Bebek ağladığında kendilerini nasıl hissediyorlar? Çok sıkıntı duyuyorlar mı? Bebek ağladığında onu nasıl rahatlatıyorlar? Rahatlatmaya çalışıyorlar mı?
- ✓ Anne bebeği beslemeye istekli mi? Bebeğin acıkma ağlamasına duyarlı mı?
- ✓ Annenin bebeğin bezini değiştirme ya da bakımına tepkisi nasıl?
- ✓ Aile ve eşin bebeğe tepkileri nasıl?
- ✓ Annenin destek kaynakları var mı?
- ✓ Evde kronik sağlık sorunu olan kardeş, ebeveyn var mı?
- ✓ Baba bebeğin annenin zamanını ve sevgisini kullanmasını kıskanıyor mu?
- ✓ Anne bebeği aşı, muayene vb. için getirdiğinde bebeğin durumunu merak ediyor mu? Muayene sırasında ne olacağı ile ilgili mi? Annenin çocuğun yanında olması çocuğu rahatlatıyor mu?
- ✓ Ebeveynler bebek/çocukta olamayan yakınmalardan bahsediyorlar mı? Bizim görmediğimiz bir çocuğu mu tanımlıyorlar? Çocukla ilgili tuhaf öykü anlatıyorlar mı?
- ✓ Çocuk ebeveyni kızdırmak için kasıtlı bir davranış yapıyor mu?
- ✓ Ebeveynler önemli olmayan küçük şeyler için ilk yardım çağırıyorlar mı?

Tablo 2'deki sorular doğrultusunda yapılan incelemeler sonunda yüksek riskli aileler tanımlanır. Bu belirtilere göre bir çocuğun istismar edildiğine dair şüphe oluşmuşsa yetkili kurum ve kişilere bildirilmesi gerekir. Türk Ceza Kanunu'nun 278 ve 279. Maddeleri doğrultusunda bir çocuğun istismar edildiğinden şüphelenen bir vatandaş veya görev alanında çocuk istismarı ile karşılaşan hemşire ve diğer kamu çalışanlarının istismar şüphesini yetkili

kurumlara bildirim yapmakla sorumludur.<sup>45</sup> Çocuğun fiziksel istismar açısından tehdit altında olduğu belirlendiğinde "155 Polis İmdat" hattı, acil tıbbi yardıma ihtiyacı olduğu belirlendiğinde "112 Acil Yardım" hattının aranması gerekir. Çocuğun fiziksel istismarının Cumhuriyet Başsavcılıklarına veya kolluk kuvvetlerine ihbar edilmesi gerekir. Bunun yanında Tablo 3'de verilmiş olan hemşirelik bakım amaçları ve uygulamaları planlanır.<sup>11,18,42-44,46,47</sup>



**Tablo 3:** Mevcut veya Olası Fiziksel İstismarı Olan Çocuk ve Ailenin Hemşirelik Bakımı

Hemşirelik Bakım Amaçları	Hemşirelik Bakımı Uygulamaları
<b>İstismarı Önleme</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ İstismar riski bulunan aileleri tanımak</li><li>✓ Anne bebek bağılılığını geliştirmeye yönelik bebeğe dokunmaya, bakım vermeye cesaretlendirmek, hastanede yatan bebeği ziyarete teşvik etmek, bebekle konuşmaya teşvik etmek</li><li>✓ Çocuk yetiştirme ve disiplin uygulamalarını öğretmek</li><li>✓ Çocukların gelişim dönemlerine göre büyüme ve gelişmeleri hakkında ebeveynleri bilgilendirmek, gelişim dönemlerine uygun beklentileri tartışmak</li><li>✓ Ebeveynlerin yeterlilik hislerini ve benlik saygılarını yükseltmeye yönelik çocuk bakımı uygulamalarını öğretmek ve desteklemek</li><li>✓ Ebeveynlerin kendini güvende hissetme düzeylerini değerlendirmek ve desteklemek</li><li>✓ Ebeveynlerin sosyal destek sistemlerini, yalnızlık durumlarını ve ruhsal sorunlarını değerlendirmek</li><li>✓ Destek sistemlerini harekete geçirmesine yardım etmek, ulaşılır olmak</li><li>✓ 12 yaşın üstündeki çocukları evde tek başına bırakma ile ilgili önlemleri öğretmek</li></ul>
<b>Şüpheli İstismar Vakalarını Tanıma</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Toplum taramaları ile vaka veya riskli bireyleri tanılamak;<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Çocuk İstismarını Tarama Ölçeği<sup>24</sup></li><li>▪ Aile içi Çocuk İstismarı Ölçeği<sup>37</sup></li><li>▪ Çocukluk Çağı Ruhsal Travma Ölçeği<sup>47</sup></li></ul></li><li>✓ Öykü ve fizik muayenede çocuğun istismar edildiğine işaret eden belirti ve bulgular yönünden çocuğu değerlendirmek</li><li>✓ Çocuğun davranışsal ve duygusal durumunu değerlendirmek</li><li>✓ Çocuktaki lezyonları kaydetmek, raporlamak</li><li>✓ Tanısal işlemlerde çocuğa yardım etmek</li><li>✓ İstismar şüphesinde durumu ekiple paylaşmak ve ilgili otoritelere bildirimde bulunmak (Kolluk Kuvvetleri veya Cumhuriyet Savcılığı)</li></ul>
<b>Hastaneye Yatma Sırasında Güvenli Bir Ortam Sağlama</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Primer Hemşirelik Modeli ile bakım vericilerin sürekliliğini sağlamak</li><li>✓ Çocuğun uygun olmayan davranışlarını onaylamaksızın kabullenici bir ilgi göstermek</li><li>✓ Uygun aktiviteler planlamak ve çocuğun benlik saygısını geliştirmek için pozitif özelliklerini övmek</li></ul>
<b>Çocuğun Anksiyetesini Azaltma</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Çocuğa "istismar kurbanı" gibi değil de diğer hastalara olduğu gibi herhangi bir fiziksel rahatsızlığı olan bir çocuk gibi davranmak</li><li>✓ Tekrar tekrar aynı soruları sormaktan kaçınmak, duygularının ifadesini sağlamak için ev ve aile temalarını içeren oyunlar planlamak</li><li>✓ Çocuk-ebeveyn ilişkisinin sağlıklı bir şekilde gelişmesine yardım etmek</li><li>✓ Çocuğu ebeveynleri hakkında olumlu hislerini konuşmaya teşvik etmek</li><li>✓ Ebeveynlerin hareketlerini çocuğa eleştirmekten sakınmak</li><li>✓ Çocuk mevcut krizle başetme için regresyonu kullanıyorsa anlayışla karşılamak</li></ul>
<b>Hastanedeki Süre İçinde Ebeveynlerin Yeterlilik Duygusunu Artırma</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Ebeveynlerin kliniğe, hastane kurallarına uyumunu sağlamak</li><li>✓ Çocuğun bakımında ve iyileşmesinde aktif rol almasını sağlamak</li><li>✓ Çocuk bakımı aktivitelerinde bilgi ve becerilerini geliştirmesine yardım etmek</li><li>✓ İstismarcı davranışın ebeveynlerin kişisel özelliği olarak değil de tedavi edilmesi/düzeltilmesi gereken bir sorun olarak yaklaşmak</li><li>✓ Krizli durumları tanılama ve mücadele için rehberlik sağlamak</li><li>✓ Yakın akrabalar, arkadaşlar gibi sosyal desteklerin fark edilmesi, kullanılması için desteklemek</li><li>✓ Ebeveyn destek gruplarına katılmalarını desteklemek</li></ul>
<b>İstismarın Tekrarını Önleme</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Kendi evine ya da bakım kurumuna dönen çocuğun düzenli olarak izlenmesi için multidisipliner bir çalışma yürütmek</li><li>✓ Halk sağlığı veya okul hemşiresi ihmal ve istismarın devam etme belirtilerini izler</li><li>✓ Ebeveynlerin istismarı tetikleyen durumları tanımalarına ve önlem almasına yardım etmek</li><li>✓ Çevresel krizleri azaltmak için finansal destek, iş, barınma vb. destek gereksinimi olan aileleri sosyal yardım kuruluşlarına yönlendirmek</li></ul>

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Çocuklara yönelik fiziksel istismarın mücadele edilmesi gereken önemli bir sorun olduğu görülmektedir. Çocuk istismarı çocuk hakları ve insanîyet ile bağdaşmamaktadır. Öte yandan çocukta ve toplumda kısa ve uzun vadede ciddi sorunlara yol açmaktadır. Çocukların fiziksel istismarı ile mücadelede sağlık profesyonelleri önemli bir rol oynayabilir. Sağlık ekibi içerisinde hemşireler çocuk istismarını tanıma, önleme ve istismara uğrayan çocuk ve ailesinin bakımında ekibin etkin bir üyesi olarak

çalışabilirler. Hemşireler çocuk istismarının önlenmesine yönelik ulusal bir eylem planının oluşturulması, bu eylem planının uygulanması ve değerlendirilmesinde profesyonel bir katkı sağlayabilirler. Çocuk istismarının önlenmesine yönelik ulusal bir eylem planının hazırlanmasına ışık tutacak çalışmalara gereksinim vardır. Bundan sonraki çalışmalarda istismara yönelik ulusal eylem planının hazırlanmasının ele alınması önerilebilir.

## KAYNAKLAR

1. Report of the Consultation on Child Abuse Prevention. Geneva: World Health Organization, 1999. Erişim: file:///C:/Users/Efe/Downloads/WHO\_HSC\_PVI\_99.1.pdf, (23.11.2016).
2. Southall D, MacDonald R. (2013). Protecting Children From Abuse: A Neglected but Crucial Priority For The International Child Health Agenda. *Paediatrics and International Child Health*, 33: 199-206.
3. Güner Şİ, Güner S, Şahan MH. (2010). Çocuklarda Sosyal ve Medikal Bir Problem: İstismar. *Van Tıp Dergisi*, 17: 108-113.
4. Kara B, Biçer Ü, Gökalp AS. (2004). Çocuk İstismarı. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 47: 140-151.
5. Fontana VJ, Donovan D, Wong RJ. (1963). The Maltreatment Syndrome in Children. *N Engl J Med.*, 269:1389-1394.
6. Polansky NA, Desaix C, Sharlin SA. (1972). Child Neglect - Understanding and Reaching The Parent Guide for Child Welfare Workers, Erişim: https://www.ncjrs.gov/App/Publications/abstract.aspx?ID=52278. (23.06.2016).
7. Bilir Ş, Arı M, Dönmez NB, Güneysu S. (1986). 4-12 Yaşları Arasında 16100 Çocukta Örselenme Durumları İle İlgili Bir İnceleme. *Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Dergisi*, 1: 7-14.
8. Preventing child maltreatment: A guide to talking action and generating evidence. Geneva: World Health Organization, 2006. Erişim: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43499/1/9241594365\_eng.pdf, (23.11.2016).
9. Pelendecioğlu B, Bulut S. (2009). Çocuğa Yönelik Aile İçi Fiziksel İstismar. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Dergisi*, 9: 49-62.
10. Stoltenborgh M, Bakermans-Kranenburg MJ, IJzendoorn MHV, Alink LRA. (2013). Cultural-Geographical Differences in The Occurrence of Child Physical Abuse? A Meta-Analysis of Global Prevalence. *International Journal of Psychology*, 48: 81-94.
11. Alexander R. (2010). Prevention Of Physical Abuse-Approaches And Evidence. The International Society for Prevention of Child Abuse and Neglect (ISPCAN). Special Report 2010. Erişim: http://c.ycmdn.com/sites/www.ispcan.org/resource/resmgr/special\_report/special\_report\_hi\_papers\_fi n.pdf, (23.11.2016).
12. Hartley DJ, Mullings JL, Marquart JW. (2013). Factors impacting prosecution of child sexual Abuse, Physical Abuse, and Neglect Cases Processed Through A Children's Advocacy Center. *Journal of Child & Adolescent Trauma*, 6: 260-273.
13. Walker CA, Davies J. (2012). A Cross-Cultural Validation of The Brief Child Abuse Potential Inventory (BCAP). *J Fam Viol*, 27: 697-705.
14. Tucker MC, Rodriguez CM. (2014). Family Dysfunction and Social Isolation As Moderators Between Stress And Child Physical Abuse Risk. *J Fam Viol*, 29:175-186.
15. Kim J. (2015). Music Therapy with Children Who Have Been Exposed to Ongoing Child Abuse And Poverty: A Pilot Study. *Nordic Journal of Music Therapy*, 24: 27-43.
16. Fang X, Fry DA, Finkelhor D, Chen J, Lannen P, Dunne MP. (2015). The Burden of Child Maltreatment in China: A Systematic Review. *Bull World Health Organ.*, 93: 176-185.
17. Sedlak AJ, Mettenburg J, Basena M, et al. (2010). Fourth National Incidence Study of Child Abuse and Neglect (NIS-4): Report to Congress. U.S. Department of Health and Human Services, Administration for Children and Families. Washington, DC., Erişim: http://www.acf.hhs.gov/sites/default/files/opre/nis4\_report\_congress\_full\_pdf\_jan2010.pdf (23.11.2016).

18. Barnes J, Aistrop D, Allen E, et al. (2013). First Steps: Study Protocol for a Randomized Controlled Trial of The Effectiveness of The Group Family Nurse Partnership (gFNP) Program Compared to Routine Care in Improving Outcomes for High-Risk Mothers and Their Children and Preventing Abuse. *Trials*, 14: 285.
19. Mohammadi MR, Zarafshan H, Khaleghi A. (2014). Child Abuse in Iran: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Iran J Psychiatry*, 9: 118-124.
20. Bilir Ş, Arı M, Dönmez NB, Atik B, San P. (1991). Türkiye'nin 16 İlinde 4 - 12 Yaşlar Arasındaki 50.473 Çocuğa Fiziksel Ceza Verme Sıklığı ve Buna İlişkin Problem Durumlarının İncelenmesi. *Aile ve Toplum*, 1: 57-70.
21. Irmak Y, Aksel Ş. (2008). Çocuk İstismarı ve İhmalinin Yaygınlığı ve Dayanıklılıkla İlişkili Faktörler. Doktora Tezi. İzmir: Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
22. Güler N, Uzun S, Boztaş Z, Aydoğan S. (2002). Anneleri Tarafından Çocuklara Uygulanan Duygusal ve Fiziksel İstismar/İhmal Davranışı ve Bunu Etkileyen Faktörler. *C. Ü. Tıp Fakültesi Dergisi*, 24: 128-134.
23. Türkiye'de Çocuk İstismarı ve Aile İçi Şiddet Araştırması. (2010). Erişim: <http://www.unicef.org.tr/files/bilgimerkezi/doc/cocuk-istismari-raporu-tr.pdf>, (23.11.2016).
24. Çocukların Ev İçinde Yaşadıkları Şiddet Araştırması. (2012). İstanbul: Genç Hayat Yayınları.
25. İnsan Hakları Derneği. (2008). Çocuk İhmal ve İstismarını Önleme Öğretmenler ve Aileler İçin Eğitim Kılavuzu. Ankara: Berkay Ofset. Erişim: [http://ihd.org.tr/images/pdf/cocuk\\_ihmalini\\_ve\\_istismarini\\_onleme\\_ogretmenler\\_ve\\_aileler\\_icin\\_egitim\\_klavuzu.pdf](http://ihd.org.tr/images/pdf/cocuk_ihmalini_ve_istismarini_onleme_ogretmenler_ve_aileler_icin_egitim_klavuzu.pdf), (23.11.2016).
26. Global Status Report on Violence Prevention. (2014). Geneva: World Health Organization. Erişim: [http://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/violence/status\\_report/2014/en/](http://www.who.int/violence_injury_prevention/violence/status_report/2014/en/), (23.11.2016).
27. Otterman G, Lainpelto K, Lindblad F. (2013). Factors Influencing The Prosecution of Child Physical Abuse Cases In a Swedish Metropolitan Area. *Foundation Acta Pædiatrica*, 102:1199-1203.
28. Hornor G. (2005). Domestic Violence and Children. *Journal of Pediatric Health Care*, 19: 206-212.
29. Yaşar ZF, Akduman GG. (2007). Child Abuse-Neglect and Forensic Odontology. *TAF Prev Med Bull.*, 6: 389-394.
30. Kaya A, Karadayı B, Uygun S, Karadayı Ş, Afşin H. (2015). Acil Servislerde İsrık İzlerinin Çocuk İstismarı Açısından Değerlendirilmesi. *Haseki Tıp Bülteni*, 53:181-186.
31. Vatansever Ü, Duran R, Yolsal E ve ark. (2004). Pediatrik Acilde Çocuk İstismarı ve İhmal Olasılığını Akılda Tutmam. *Türk Pediatri Arşivi*, 39: 120- 4.
32. İnce T, Yurdakök K. (2014). Munchausen by Proxy Sendromu; A Munchausen by Proxy Sendromu; Ağır Bir Çocuk Bir Çocuk İstismarı Formu. *Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi*, 8(3): 165-170.
33. Beyaztaş FY, Özen B, Bütün C. (2014).Fiziksel Çocuk İstismarının İncelenmesi. *Medicine Science*, 3: 1315-31.
34. Carmody KA, Hasket ME, Loehman J, Rose R. (2015). Physically Abused Children's Adjustment at The Transition to School: Child, Parent, And Family Factors. *J Child Fam Stud.*, 24: 957-969.
35. Crouch LJ, Shelton CR, Bardeen JR, Hiraoka R, Milner JS, Skowronski JJ. (2012). Does Attentional Control Mediate The Association Between Adverse Early Experiences and Child Physical Abuse Risk? *J Fam Viol.*, 27: 97-103.
36. Henschel S, Bruin MD, Möhler E. (2014). Self-Control and Child Abuse Potential in Mothers With an Abuse History and Their Preschool Children. *J Child Fam Stud.*, 23:824-836.
37. İşmen AE. (2007). Aile İçi Çocuk İstismarı Ölçek Geliştirme. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1: 207-221.
38. Durmuşoğlu-Saltalı N. (2012). The Relationship Between Abuse Within The Family and Social Skills of Turkish Senior Primary School Children. *Social Behavior and Personality*, 40: 585-590.
39. Erol D, Öztürk A. (2007). Okulöncesi Eğitim Kurumlarında Görev Yapan Öğretmenlerin, Çocuklardaki Fiziksel İstismar Belirtilerine İlişkin Farkındalıkları (Eskişehir İl Örneği). *Yüksekisans Tezi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
40. Akgün Kostak M, Vatansever C. (2015). Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Çocuk İstismarı ve İhmal İle İlgili Görüş ve Düşünceleri. *HSP*, 2: 1-11.
41. Kara Ö, Suskan E, Çalışkan D. (2014). Ankara İlinde Görev Yapan Çocuk Asistanları, Uzmanları ve Pratisyen Doktorların Çocuk İstismarı ve İhmal Konusunda Bilgi Düzeyleri ve Yaklaşımlarının Karşılaştırılması. *Türk Pediatri Arşivi*, 49: 57-65.
42. Henderson LK. (2013). Mandated Reporting of Child Abuse: Considerations and Guidelines For Mental Health Counselors. *Parctice*, 35: 296-309.
43. Kiwanuka A, Boyar V, Jensen M. (2013). A Nursing Brief: Emerging Best Practice in Department of Children And Families Nursing. *Pediatric Nursing*, 39: 28-38.
44. Erdemir F. (2012). Hemşirelik Tanıları El Kitabı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri., ss: 67-179.
45. Türk Ceza Kanunu. (Kabul Tarihi 26.09.2004). Son erişim tarihi: 25.07.2016
46. <http://www.ceza-bb.adalet.gov.tr/mevzuat/5237.htm>
47. Blair F, McFarlane J, Nava A, Gilroy H, and Maddoux J. (2015). Child Witness to Domestic

Abuse: Baseline Data Analysis For a Seven-Year  
Prospective Study. *Pediatric Nursing*, 41: 23-29.  
48. Şar V, Öztürk E ve İkikardeş E. (2012). Çocukluk  
Çağı Ruhsal Travma Ölçeğinin Türkçe

Uyarlamasının Geçerlilik ve Güvenilirliği. *Türkiye  
Klinikleri J Med Sci.*, 32: 1054-63.

## HEMŞİRELİKTE YÖNETİCİLİK VE LİDERLİK MANAGEMENT AND LEADERSHIP IN NURSING

Melek ARDAHAN<sup>1</sup>, Ebru KONAL<sup>2</sup>

### ÖZET

Hemşirelik, kendine özgü alanı ve uygulamaları olan, araştıran, sorgulayan, plan yapan, karar veren ve uygulayan bir meslektir. Hemşireler sağlık alanındaki konumları ve sorumlulukları nedeni ile toplumda çeşitli grupları yönlendirme ile yükümlüdürler. Klinik yönetimi, hasta bireyin bakımı, iletişim ve eğitim aktiviteleri bu yükümlülüklerden bazılarıdır. Görev ve sorumlulukları gereği grupları doğru hedeflere, doğru bir biçimde yönlendirebilmeleri de hemşirelerin liderlik davranışları ile ilişkilidir. Ayrıca, liderlik davranışı gösteren hemşire yürüttüğü hizmetlerde daha verimli ve etkilidir. Yeni bilimsel gelişmeleri takip etmek, hemşirelik bakımındaki yenilikleri uygulamaya geçirmek, hasta/sağlam bireyin değişen gereksinimlerini saptayabilmek ve bunlar doğrultusunda değişimi yaratabilmek adına lider hemşirelere ihtiyaç duyulmaktadır. Mesleklerin geleceğe taşınmasında liderler ve yöneticiler önemli bir konumdadır. Hemşirelik hizmetlerinin sunumunu çağdaş bir seviyeye getirebilmek için de hemşirelerin iyi birer yönetici ve lider olması gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Yöneticilik, Liderlik, Hemşirelik.

### ABSTRACT

Nursing is a profession which has its own unique space and applications, and it is also investigator, questioner, plan maker, enactor and implementer profession. The nurses are responsible from directing various group of society due to their position and responsibilities in health field. Management of patient's treatment, management of training activities, communication management and management of processes of the clinics are some of the responsibilities of the nurses. Directing the groups to correct targets in an appropriate way is also related with leadership behaviors of the nurses. Additionally, the nurses who exhibit leadership behavior are more effective and efficient in ongoing services. There is a need for nurse leaders to follow the new scientific developments, to implement the innovations in nursing care, to identify the changing needs of patients/healthy individuals and to make changes through these subjects. The leaders and managers are in an essential position for the future of the professions. The nurses have to be good managers and leaders for bringing nursing services presentation to a modern level.

**Key words:** Management, Leadership, Nursing.

<sup>1</sup> Doç.Dr.; Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği A.D.

<sup>2</sup> Arş.Gör.; Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği A.D.



## GİRİŞ VE AMAÇ

### Yöneticilik

Sanatların en eskisi, bilimlerin en yenisi olan yönetim kavramı, insanın varoluşuyla birlikte ortaya çıkan bir olgu ve gelişmekte olan bir bilim dalıdır. Günümüze kadar geçen süreçte yönetim, her dönemde insanların amaçlarına ulaşmak için kullandıkları bir araç olmuştur.<sup>1</sup>

Yönetim kavramı üzerinde farklı bilim dalları tarafından birçok araştırmalar yapılmıştır ve değişik bilim dallarının bakış açılarıyla farklı şekillerde tanımlanmıştır. Yapılan tanımlamalara baktığımızda yönetim; “belirli amaçlara ulaşmak için, eldeki kaynakları verimli ve etkin kullanabilecek kararlar alma/uygulama sanatı ve bilimidir. Yönetici ise süreci yöneten kişidir.”<sup>2</sup> Farklı bir söylemle yönetim, başka insanlar aracılığı ile amaçlara ulaşma ve planlanan süreç ile iş görme faaliyetleridir.<sup>3</sup>

Türk Dil Kurumu (TDK)’nun tanımına göre ise;

Yönetim: yönetme işi, çekip çevirme, idare;

Yöneticilik: yönetici olma durumu veya yöneticinin görevi, idareciliktir.<sup>4</sup>

### Liderlik

İnsanların sosyal, örgütsel, toplumsal ve siyasal yaşamında önemli bir yere sahip olan “Liderlik” (Leadership) kavramı, 1800’lü yıllarda ortaya çıkmıştır. Türkçe karşılık olarak “önderlik” ve “yederlik” gibi kelimeler önerilmişse de çoğu kez liderlik sözcüğü tercih edilmiştir.<sup>4,5,6</sup> Liderlik, bir grup insanı belirli amaçlar etrafında toplayabilme ve bu amaçlar doğrultusunda harekete geçirebilme bilgi ve yeteneklerinin toplamıdır.<sup>7</sup> Liderlik herkesin göremediği fırsatları fark etme ve bu fırsatları organizasyon yararına kullanabilme yeteneğidir. Liderlik aynı zamanda başkalarını etkileme gücüdür ve ortaklaşa belirlenen vizyon doğrultusunda bireylerin hevesle çalışmalarını sağlamaktır.<sup>8</sup>

Bu çalışmanın amacı, hemşirelikte yöneticilik ve liderlik arasındaki ilişkiyi ve önemini açıklamaktır.

### Yöneticilik ve Liderlik Arasındaki İlişki

Yönetim denilince akla gelen kavramlardan biri de liderliktir. Ancak yöneticilik ve liderlik arasında anlamsal farklılık vardır. Bu farklılık, “her lider bir yönetici olabilir fakat her yöneticinin aynı zamanda bir lider olması mümkün değildir” şeklinde açıklanabilir.<sup>9</sup> “Yöneticilik bir meslektir ve işletmelerin kurulmasıyla ortaya çıkmıştır, liderlik ise bir davranış biçimidir.”<sup>10</sup>

Warren Bennis ve Burt Nanus, “yöneticilik-liderlik kavramlarının ayrımı konusunda farklı bir yorum getirmişlerdir. Bennis ve Nanus’ a göre, yöneticilik yerine getirmek, sorumluluk taşımak ve yürütmektir. Liderlik ise, etkilemek, yönlendirme konusunda rehberlik etmektir.”<sup>7</sup>

Yöneticilik görev yönelimli iken; liderlik, kurumlara ve insanlara değişimleri konusunda ilham verici olarak değerlendirilmektedir.<sup>11,12</sup>

Davis ve Newstrom liderlik ile yöneticilik arasındaki farkı: “Liderlik aynı zamanda, potansiyeli gerçeğe taşıma sürecidir. Nasıl ki gizemli bir madde, tırtılı potansiyel olarak sahip olduğu kelebeğe çeviriyorsa, lider de örgütün potansiyellerini değerlendirerek onu başarıya taşır” sözleri ile ifade etmişlerdir.<sup>13</sup>

Literatürde liderliğin yöneticiliğin bir işlevi olduğu ile ilgili görüşlerin olması ile birlikte pek çok araştırmacı liderliğin yöneticilikten daha fazla yetenek gerektirdiği görüşündedir.

Hughes yöneticilik ve liderlik arasındaki farkları şöyle açıklamıştır.<sup>14</sup> (Tablo 1)

**Tablo 1.** Yöneticilik ve Liderlik Arasındaki Farklar

Yöneticiler	Liderler
İdarecidir	Yenilikçidir
Var olanı sürdürür	Olanı geliştirir
Denetleyicidir	İlham vericidir
Nasıl ve ne zaman sorularını sorar	Neden ve niçin sorularını sorar
Durumu kabul eder	Durumu değiştirmeye çalışır

(Hughes, Ginnett, Curphy, 2006)<sup>14</sup>

### Hemşirelikte Yöneticilik ve Liderlik

Sağlık hizmetlerinin sunumunda görev alan sağlık personellerini; doktorlar, hemşireler, sağlık memurları, teknik hizmet sunan sağlık teknisyenleri ve diğerleri oluşturmaktadır. Bu grup içerisinde hemşireler kendilerine verilen yetki ve görevi kullanan, çalıştığı birimdeki tedavi ve bakım uygulamalarından birinci derecede sorumlu olan kişidir. Bu sorumlulukları yerine getiren hemşireler; aldıkları eğitim, bilgi, beceri, uygulama ve edindikleri tecrübeler doğrultusunda hemşireler arasından seçilerek yönetici hemşire konumuna gelmektedirler.<sup>15</sup>

Yönetici hemşire, hastane ya da diğer sağlık kurumlarındaki hemşirelik bakımının iyi bir şekilde sunulması amacıyla hemşirelik hizmetlerinin planlanması, örgütlenmesi, yönetilmesi, koordine edilmesi ve denetlenmesinden sorumlu olan kişidir. Ayrıca, çalışanları etkileyerek motive edebilen, örgütün faaliyetlerine yön veren, amaç ve hedeflere ulaştıran kimsedir. Yönetici hemşire, örgütü tüm bölümleri ile bir bütün olarak ele almak, çeşitli bilgi ve teknikleri mevcut şartlara göre kullanmak ve uygulamak durumundadır.<sup>15</sup>

Hemşirelik hizmetleri yönetimi, sağlığın korunması, bozulduğunda tedavi edilmesi, var olan insan gücü ve maddi kaynakların etkin ve verimli olarak kullanılmasıdır. Hemşirelikte yöneticilik, planlama, organize etme, işbirliği yapma, yürütme ve kontrol etme fonksiyonlarının yerine getirilmesidir. Yönetici hemşirelerin başarılı olabilmeleri; sahip oldukları bilginin yanı sıra liderlik kapasitelerinin olmasına bağlıdır. İyi bir yöneticide taraf tutma, anlayışsızlık,

kararsızlık, korku, etki altında kalma, dar görüşlülük gibi olumsuz niteliklerin bulunmaması; aksine planlı, işbirlikçi, örgütleyici, denetim kurallarına uyan ve yönlendirici olması gerekmektedir. Yönettiği personeli tarafından dikkate alınması için personelinin görüşlerine önem vermeli, onları dinlemeli, yeni fikirler ileri sürmeli ve bu fikirleri onlarla paylaşmalıdır. Yönetici hemşire, yöneticiliği sorumluluk olarak görmeli, sorumluluğun kendisinde olduğunu bilmeli ve yanında güçlü mesai arkadaşları ve astlar bulunmasından çekinmemelidir.<sup>16</sup>

Yönetici hemşireler, yenilikleri gerçekleştirebilecek konumdadırlar. Çünkü yönetici hemşireler diğer hemşireler, hekimler ve ekip üyeleri ile etkileşim içindedirler. Böyle bir çalışma çevresinde de liderlik davranışları kritik önem taşımaktadır. Günümüz hemşiresinden; araştırma yapması, ekip çalışmasına önem vermesi, kritik düşünme yeteneğine sahip olması, hasta bakımı verirken yöneticilik ve liderlik yeteneklerini kullanması beklenmektedir.<sup>16,17</sup>

Bu nedenle hemşireler, sadece hasta bakımı ve tedavisinden değil; yönetimden de sorumlu liderlik özelliklerine sahip bireyler olmalıdırlar.

Hemşirelik mesleğinin tarihsel sürecine baktığımızda; 1960'lı yıllarda hemşirelerin ekip içindeki yeni rollerine ilişkin görüşler ortaya çıkmaya başlamıştır. Ancak liderlik rolü ile ilgili 1980'li yıllara kadar önemli bir değişiklik olmamıştır. Hemşireler 1980'li yılların ortalarından itibaren liderlik konusu ile ilgilenmeye başlamışlar ve liderlik kavramının eksikliğini keşfetmişlerdir. Hemşirelikte liderlik adına bir gelişme sağlanamamasının en önemli nedenlerinden birisi hemşirelik mesleğinin tarihsel geçmişinde yer alan yara bakımı, şefkat gösterilmesi gibi daha çok annelik rolünden kaynaklanan özellikler nedeniyle sağlık kurumlarının geleneksel yapıları içinde hemşirelerin daha çok kadına özgü bir meslek olarak kabul edilmiş olmasıdır.<sup>16,17</sup>

Hemşirelerin liderlik açısından yeterli olmadıklarının düşünülmesi, uzun yıllar

yönetici ve eğitici kadrolarında hemşirelere yer verilmemesine neden olmuştur.<sup>17</sup>

Hemşirelerin liderlik davranışları göstermemesinin nedenleri arasında; sağlık kurumlarının hiyerarşik yapısı, hekimlerin ekip lideri olarak algılanması, işini kaybetme korkusu, rol belirsizliği, rol karmaşası ve güven eksikliği gelmektedir.<sup>18</sup>

Hemşirelikte liderlik, "*hasta, aile ve toplumu etkileyerek ortak amaç ve vizyonu gerçekleştirmeyi sağlayacak güç ve eğilimin kullanılması*" dır.<sup>15</sup>

Hemşirelikte liderlik ve yöneticiliğin gelişmesi, hemşirelerin sağlık politikalarına katılma ve karar mekanizmalarında yer alması için hemşirelerin örgütlenmesi gerekmektedir.

Dünya Sağlık Örgütü Başkanı Mahler bir konuşmasında (1985), "*Hemşireler, bir güç olarak bir araya gelebilseler, değişim için büyük bir enerji kaynağı olabilirler*" şeklindeki ifadeleriyle hemşireler için örgütlenme ve değişimin önemini vurgulamıştır.<sup>17</sup>

Hemşirelikte liderlik adına; katılım teşviki, cesaretlendirme, yetki ve bilgi paylaşımı, diğer insanları desteklemek ön plandadır ve her yönden açık iletişim kurularak bilgiler paylaşılmalıdır.<sup>19</sup> Lider bir hemşire değişimi algılayabilmeli ve anlayabilmeli, değişimin oluşturacağı yeni şartları görebilme yeteneğine sahip olmalıdır. Başka bir deyişle örgütün geleceğine ilişkin bir 'vizyon' sahibi olmalıdır.<sup>17,19</sup>

Dünyaca ünlü hemşire liderlere baktığımızda da çevrelerindeki insanlarla vizyonlarını paylaşabildiklerini ve o insanların da vizyonla özdeşleşebildiklerini görmekteyiz. İyi bir lider kendi oluşturduğu vizyonu yaşamalı, inanmalı ve etrafındaki kişilerde güven duygusu oluşturmalıdır. Tüm bunları yaparken yenilikleri de takip etmeli, yenilikçi fikirlere de anlayışla yaklaşabilmelidir. Astlarına güvenmeli, onların fikirlerini dinlemelidir. Risk almalı ve risk almaktan korkmamalıdır.<sup>12</sup> Aynı zamanda çalışanları için en iyi çalışma ortamını hazırlayabilmeli, çalışanlar arasında

etkili iletişim sağlayabilmelidir. Sorun çözme yeteneğine sahip olmalı ve bunu doğru yaklaşımlarla yapmalıdır. Etkili bir sağlık bakım hizmeti sunmak ve olumlu bir çalışma ortamı oluşturma adına hemşireler çalışma arkadaşlarını iyi tanımalı, birbirlerinin beklentilerinin farkında olmalı ve ortaya çıkan sorunlarda objektif davranıp doğru kararlar vermelidirler.<sup>12,19,20</sup>

Etkin liderlik davranışlarının bulunduğu çalışma ortamlarında; grubun bütünleşmesinin arttığı ve iş stresinin hafiflediği, hemşirelerin iş bırakma oranlarının azaldığı, hemşirelerin özerk oldukları, hasta memnuniyetinin arttığı, hemşirelerin iş doyumunun arttığı, tükenmişliğin azaldığı, güçlü ve olumlu bir örgütsel iklimin oluştuğu görülecektir.<sup>20</sup>

Hemşireler liderlik rolünde başarısız olabilirler. Bunun en önemli nedeni hemşirelerin sorumluluk alma konusundaki yetersizlikleridir.<sup>20,21</sup>

Grensing-Pophal, etkili bir lider olmak için aşağıdaki tuzaklardan kaçınılması gerektiğini vurgulamıştır;<sup>21</sup>

- ✓ Ayrıntılara takılmak,
- ✓ Sevgi beklemek,
- ✓ Kurallara odaklanmak,
- ✓ Personeli bilgilendirememek,
- ✓ Her şeyi yapmaya kalkışmak

Sağlık bakım hizmetleri çerçevesinde yöneticilik ve liderliğin önemi büyüktür. Sağlık sistemleri karmaşıklaştıkça, hizmet sunan profesyonellerin uyum gerekliliği artmakta, personelin işbirliği yapması, faaliyetleri koordine etmesi gerekmektedir. İşbirliğinin oluşturulabilmesi de hemşirelerin liderlik ve yöneticilik özelliklerine sahip olmaları ve bu özellikleri etkin bir şekilde kullanabilmeleri ile ilişkilidir.<sup>22</sup>

Hemşirelerin görev ve sorumlulukları yerine getirmesi, yetkilerini kullanması, belirlediği amaçlara ulaşması için kaynak ve olanaklarını iyi kullanması gerekmektedir. Bu durum da hemşirenin liderlik özellikleri ile ilişkilidir.

Literatürde hemşire liderlerin; atılgan, aktif dinleyici, kendine güvenen, diğerlerini

lider olmaları için güçlendiren, iletişime açık-iyi iletişim kurabilen, duygusal kontrol ve zaman yönetimi tekniklerini kullanan etkin bir şekilde yetki devri kullanan ve diğerleri için gerçek ilgiyi sergileyen kişiler olduğu belirtilmektedir. Hemşireler, sağlık bakım sisteminin ve hemşireliğin geleceğini etkileme ve yönlendirmenin yanında sağlık bakım sisteminin acil gereksinimlerini karşılamada anlamlı ve önemli farklılıklar yapabilecek bir kapasiteye sahiptirler. Bu rollerini yerine getirebilmek için de hemşirelerin liderlik ve yöneticilik özelliklerine sahip olması gerekmektedir.

### Liderlik Türleri

Liderlik hemşirenin tüm rollerini kapsayan bir özelliktir ve benimsenen liderlik anlayışı hemşirenin lider olarak etkinliğini etkiler. Literatürde çok sayıda liderlik davranışı mevcuttur. Bu liderlik davranışları içerisinde en sık karşılaşılan liderlik türleri; otokratik, demokratik, hümanist, bürokratik ve karizmatik liderlik türleridir.<sup>7</sup> Otokratik liderlik sahip olunan mevkiden kaynaklanan, kararların sadece üstler tarafından alındığı görev odaklı bir liderlik tarzıdır. Lider, astlara karşı ya hiç güven duymaz ya da çok az güven duyar. Astlar korku ve ceza ile yönlendirilir.<sup>23</sup> Demokratik liderlik tarzında lider astlarına güven duyar, onları planlama, karar verme ve örgütlenme faaliyetlerine katılmaları için teşvik eder. Demokratik liderlik tarzının en önemli yönü insanlara bilgi paylaşımıyla motivasyon ve güç kazandırmasıdır.<sup>24</sup> Hümanist liderlikte liderler astlarıyla yakın ilişkiler kurarlar, örgüt içerisindeki görevlerden ve hedeflerden çok astların duygularına ve düşüncelerine değer verirler. Astlarını mutlu etmek ve onların aralarında bir uyum yaratmak için çalışırlar. Bürokratik liderlik kurallara ve yönetmeliklere bağlı bir liderlik tarzıdır. Örgüt içerisinde kimin nerede, kiminle, nasıl, hangi araçlarla çalışacağı bürokratik bir yapılanma ile belirlenmiştir.<sup>7</sup> Karizmatik liderlik ise lider, insanları motive etme, performanslarını artırabilmeleri adına onlara ilham verebilme yeteneklerine sahiptir. Karizmatik liderler, örgütte işlerin nasıl veya kim tarafından yapıldığı ile ilgilenmezler.

Bunun ötesinde, işlerin daha iyi nasıl yapılabileceği ile ilgili vizyonları vardır ve bu vizyonu astları ile etkili bir şekilde paylaşarak aktif bir çalışma ortamı yaratırlar.<sup>24</sup>

### Hemşirelikte Yöneticilik ve Liderlikle İlgili Yapılmış Çalışmalar

Konu ile ilgili yapılmış çalışmalara baktığımızda, Wong ve ark. çalışmalarında hemşirelerde liderlik ve liderlik davranışlarının hasta sonuçları üzerindeki etkisini incelemişlerdir ve pozitif liderlik davranışlarının hastaların memnuniyet düzeylerini arttırdığı ve istenmeyen etkileri de azalttığı bulunmuştur.<sup>25</sup> Tsai ise çalışmasında hemşirelerde örgüt kültürü, liderlik davranışları ve iş tatmini arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Örgütsel kültür ve liderlik davranışları arasında bir ilişki olduğunu ve örgütsel amaçların belirlendiği, liderlik davranışlarının geliştirildiği çalışma ortamlarında hemşirelerin iş tatmini düzeylerinin arttığını belirtmiştir.<sup>26</sup> Negussie ve Demissie, yönetici hemşirelerin liderlik tarzı ve hemşirelerin iş tatmini arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Hemşirelerin etkileşimci liderlikten ziyade dönüşümcü liderlik tarzını tercih ettikleri ve dönüşümcü liderlik tarzı ile iş tatmini arasında bir ilişki olduğunu belirlemişlerdir.<sup>27</sup> Warshawsky ve arkadaşları yönetici hemşirelerin iş doyumlarını ve mesleği bırakma eğilimlerinin olup olmadığını incelemişlerdir. Yönetici hemşirelerin kariyer seçimlerinden memnun oldukları ve iş tatmini düzeylerinin yüksek olduğu ancak çoğu hemşirenin tükenmişlik, kariyer değişiklikleri, terfi ve emeklilik gibi nedenlerle işlerini bırakma eğilimlerinin olduğu sonucuna ulaşmışlardır.<sup>28</sup> Shariff, hemşirelerin taşınması gereken liderlik özellikleri ile ilgili yaptığı çalışmada, hemşirelerin transformasyonel liderlik özellikleri taşınmaları, etkili iletişim yöntemlerini kullanmaları, plan, organizasyon gibi konularda yönetim yeteneklerine sahip olmaları ve grup içerisinde proaktif kişilik özelliği sergilemeleri gerektiği sonucuna ulaşmıştır.<sup>29</sup>



Ülkemizde ise Kubilay ve Duygulu, hemşirelerin klinik liderliğe ilişkin görüşlerini ve servis sorumlu hemşirelerinin liderlik özelliklerini incelemiştir. Hemşirelerin çoğunun kendilerini lider olarak gördükleri belirlenmiştir.<sup>21</sup> Servis sorumlu hemşirelerinin en belirgin liderlik özellikleri 'çalışkan olma' olarak nitelendirilirken, hemşireler servis sorumlu hemşirelerinin en belirgin liderlik özelliğini 'bilgili olma' olarak belirtmişlerdir. Serinkan ve İpekçi "yönetici hemşirelerde liderlik ve liderlik özellikleri" ne ilişkin yaptıkları çalışmalarında; yönetici hemşirelerin demokratik ve katılımcı liderlik tarzını benimsediklerini ve liderlerin en önemli vasıflarının dürüstlük, sorumluluk, iş birliği, ekip anlayışı, bilgi paylaşımı olması gerektiğini saptamışlar ve ayrıca yönetici hemşirelerin etkileşimci liderlik yerine dönüşümcü liderlik anlayışına sahip oldukları sonucuna ulaşmışlardır.<sup>17</sup> Öztürk ve arkadaşları yaptıkları çalışmada, yönetici hemşirelerin liderlik yaklaşımlarını incelemiştir. Liderlik davranışlarının, hemşire memnuniyetini olumlu yönde etkilediğini ve hemşirelerin yöneticilerini lider olarak algıladığını saptamışlardır.<sup>22</sup> Sayın ise çalışmasında hemşirelerin yönetici hemşirelerde algıladıkları liderlik tarzlarının, örgüte bağlılıkları üzerindeki etkilerini ortaya koymayı amaçlamıştır. Yönetici hemşirelerin dönüşümcü liderlik tarzı ortalamasının diğer liderlik tarzlarına göre daha yüksek olduğu ve örgütsel bağlılığın artırılmasında önemli etkenlerden birinin dönüşümcü liderlik tarzı olduğu sonucuna ulaşmıştır.<sup>30</sup> Soyuer çalışmasında, yönetici hemşirelerin göstermiş oldukları liderlik davranışlarının hemşirelerin motivasyonları üzerindeki etkilerini incelemiş ve yönetici hemşirelerin liderlik davranışları ile çalışanların motivasyon tatmin düzeyleri arasında bir ilişki olduğunu ve yönetici hemşirelerin liderlik davranışları arttıkça, çalışanların motivasyon (tatmin) düzeylerinin de arttığını belirtmiştir.<sup>8</sup>

Özöztürk yönetici hemşirelerin yönetim becerilerinin klinik çalışmalar üzerine etkilerini incelemiştir. Hemşirelerin çalışma verimliliklerinin, motivasyonun ve kliniklerde sunulan hizmet kalitesinin yönetici hemşirelerin çalışmaları ile ilişkili olduğu tespit edilmiştir.<sup>31</sup> Arabacı yaptığı çalışmada, yoğun bakım servislerinde çalışan yönetici hemşirelerin liderlik davranışlarının hemşirelerin motivasyonu üzerine etkisini belirlemeyi amaçlamıştır. Yönetici hemşirelerin görev odaklı liderlik özelliği taşıdığı, yoğun bakım ünitesinde çalışmayı isteyerek seçen hemşirelerin liderlik özelliklerini daha yüksek algıladıkları ve yönetici hemşirelerin liderlik davranış düzeyleri arttıkça hemşirelerin motivasyon düzeylerinin de aynı doğrultuda arttığı saptanmıştır.<sup>27</sup> Koçak ve Özudoğru çalışmalarında, yöneticilerin sergiledikleri liderlik özellikleri arttıkça çalışanların motivasyon düzeylerinin arttığı ve bu durumun da performans üzerine olumlu yönde etki ettiği sonucuna ulaşmışlardır.<sup>32</sup>

Yapılan çalışmaları incelediğimizde; yönetim politikaları ve yönetici davranışlarının hemşirelerin iş doyumunu, hizmet kalitelerini etkilediği görülmektedir. Liderlik ve yöneticilik davranışları ile sağlık bakım çevrelerine yeni bir bakış açısı getirilmekte, hemşireler ve hastalar için yararlı ortamlar oluşturulabilmektedir. Ayrıca, çalışanların örgüte bağlılıkları, memnuniyet düzeyleri ve motivasyonları artmaktadır. Sağlıkta dönüşüm programları, yasal düzenlemeler, tıp ve teknolojiye gelişmeler, sağlık bakım giderlerinin karşılanmasındaki güçlükler, artan nüfus, hemşire eksikliği, mobbing ve tükenmişlik sorunları liderlik becerilerini taşıyan hemşirelere olan ihtiyacı ve hemşirelerin liderlik becerilerini geliştirmelerinin gerekliliğini ortaya koymaktadır.<sup>22</sup>



## SONUÇ VE ÖNERİLER

Sağlık sisteminde değişim hızlı olmaktadır. Hemşireliğin bu değişime ayak uydurabilmesi için de etkin liderlere ve liderlik ruhunu, tavrını benimsemiş yönetici hemşirelere ihtiyacı vardır.

Hemşireler sahip oldukları dönüştürücü, bütünleştirici, savunucu, iyileştirici, katılımcı ve problem çözücü güçlerini kullanarak hemşirelik mesleğini geleceğe taşımak adına yöneticilik ve liderlik davranışlarını öğrenip geliştirmeli ve gelecek nesillere aktararak lider hemşireler yetiştirilmesini sağlamalıdır.

Hemşirelik mesleğini arzu edilen geleceğe taşımak için kendi liderlerimizi yetiştirmemiz gerekmektedir. Hemşirelikte profesyonelliğin sağlanması adına, hemşirelerin liderlik becerilerini geliştirmeye yönelik, hizmet içi eğitim programları, sertifika programları, mezuniyet öncesi ve sonrası eğitimler planlanmalıdır. Hemşireler mağdur rolünden vazgeçmeli, başarılı olmak için güçlerinin farkında olmalı, risk almalı ve mücadele etmelidirler.

## KAYNAKLAR

1. Arslan, B. (2015). "Hastane Yönetiminde Liderlik ve İş Doyumu". Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
2. Genç, N. (2005). "Yönetim ve Organizasyon" (2.Baskı ). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
3. Eren, E. (2003). "Yönetim ve Organizasyon (Çağdaş ve Küresel Yaklaşımlar)" (5.Baskı). İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.
4. Türk Dil Kurumu Güncel Türkçe Sözlük. [http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com\\_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.574735e1e7c538.03423757](http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.574735e1e7c538.03423757) Erişim Tarihi: 28.12.2016
5. Canpolat, Z. (2012). "Hemşirelerde Liderlik ve Örgütsel Bağlılığın Değerlendirilmesi". İstanbul Bilim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
6. Gültaş, K. (2009). "Yönetici Hemşirelerin Yaratıcılık Düzeyleri ve Liderlik Tarzlarının Belirlenmesi". Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
7. Bayram, Ş. (2013). "Liderlik Kavramı ve Liderlik Türlerinin İnovasyon Üzerindeki Etkileri". Gebze Yüksek Teknoloji Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Gebze.
8. Soyluer, B. (2010). "Özel Hastanelerde Yönetici Hemşirelerin Liderlik Davranışlarının Hemşirelerin Motivasyonları Üzerindeki Etkisi (Bayındır Hastanesi Örneği)". Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
9. Polat, M. Arabacı, İ.B. (2015). "Liderliğin Kısa Tarihi ve Açık Liderlik". Route Educational and Social Science Journal, 2 (1): 207- 232.
10. Sağlam, F.T. (2014). "Yönetici Hemşirelerde Liderlik Özelliklerinin Belirlenmesi". Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
11. Korkmaz, Ö.Y. (2012). "Liderlik ve Yönetim: Teori Var Pratik Yok?" Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi, 9 (1): 3-9.
12. Leblebici, D.N. (2008). "21. Yüzyılın Liderlik Anlayışına Bakış". C.Ü. Sosyal Bilimler Dergisi, 32 (1): 61-72.
13. Newstrom, J.W. Davis, K. (1997). "Organizational Behavior at Work" (10th Edition). Boston: McGraw Hill.
14. Hughes, R.L. Ginnett, R.C. Curphy, G.J. (2006). "Leadership: Enhancing the Lessons of Experience" (5th edn.) Boston: McGraw Hill.
15. Girvin, J. (1996). "Leadership and Nursing: Part Three: Traditional Attitudes and Socialisation". Nursing Management, 3(3): 20-22.
16. Canbolat, S. (2013). "Dünden Bugüne Hemşirelik Yönetimi". <http://www.acibademhemsirelik.com/e-dergi/64/docs/uygulamalarinizi-gelistirin2-64.pdf> Erişim Tarihi: 28.12.2016
17. Serinkan, C. İpekçi, İ. (2005). "Yönetici Hemşirelerde Liderlik ve Liderlik Özelliklerine İlişkin Bir Araştırma". Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, 10 (1): 281-294.
18. Baykal, Ü. (2013). "Hemşirelik Mesleğinde Yönetim". <http://www.kanunieah.gov.tr/wp-content/uploads/2014/05/%C3%BClk%C3%BC-baykal.pdf> Erişim Tarihi: 27.12.2016
19. Yiğit, S. Yazarkan, H. (2014). "Liderlik Tarzı ile Mesleki Bağlılık Arasındaki İlişkinin İncelenmesi". Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 41: 71-84.
20. Vatan, F. (2009). "Hemşirelerde Liderlik Geliştirmede Formal Mentorluk Programı: Eylem Araştırması". Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, İzmir.
21. Duygulu, S. Kublay, G. (2008). "Yönetici Hemşirelerin ve Birlikte Çalıştıkları Hemşirelerin Liderliğe İlişkin Değerlendirmeleri ve Yönetici Hemşirelerin Sahip Oldukları Liderlik Özellikleri". Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi, 1-15.

22. Öztürk, H. Bahçecik, N. Gürdoğan, E.P. (2012). "Hastanelere göre Yönetici Hemşirelerin Liderlik Yaklaşımlarının Değerlendirilmesi". İ.Ü.F.N. Hemşirelik Dergisi, 20 (1): 17-25.
23. Arabacı, S. (2012). "Yoğun Bakımlarda Görevli Hemşire Yöneticilerin Liderlik Davranışlarının Hemşirelerin Motivasyonu Üzerine Etkisi". Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
24. Tekin, Y. (2007). "Modern Bir Liderlik Yaklaşımı Vizyoner Liderlik: Antalya'da Faaliyette Bulunan 5 Yıldızlı Konaklama İşletmelerinde Bir Araştırma". Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Antalya.
25. Wong, C.A. Cummings, G. (2007). "The Relationship Between Nursing Leadership and Patient Outcomes: A Systematic Review". Journal of Nursing Management, 15: 508-521.
26. Tsai, Y. (2011). "Relationship between Organizational Culture, Leadership Behavior and Job Satisfaction". BMC Health Services Research, 11: 98.
27. Negussie, N. Demissie, A. (2013). "Relationship Between Leadership Styles of Nurse Managers and Nurses' Job Satisfaction in Jimma University Specialized Hospital". Ethiopian Journal of Health Sciences, 23(1): 49-58.
28. Warshawsky, N.E. Havens, D.S. (2014). "Nurse Manager Job Satisfaction and Intent to Leave". Nursing Economics, 32(1): 32-39.
29. Shariff, N.J. (2015). "A Delphi Survey of Leadership Attributes necessary for National Nurse Leaders' Participation in Health Policy Development: An East African Perspective". BMC Nursing, 14:13.
30. Sayın, Ç. (2008). "Yönetici Hemşirelerde Algılanan Liderlik Tarzlarının Hemşirelerin Örgütsel Bağlılık Üzerindeki Etkilerinin Belirlenmesi". Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
31. Özöztürk, M. (2010). "Yönetici Hemşirelerin Yönetim Becerilerinin Klinik Çalışmaları Üzerine Etkisi". Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
32. Koçak, R.D. Özudogru, H. (2012). "Yöneticilerin Liderlik Özelliklerinin Çalışanların Motivasyonu ve Performansı Üzerindeki Etkileri: Kamu ve Özel Hastanelerinde Bir Uygulama". Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi, 1: 76-88.

## GÜÇLENDİRİLMİŞ EKSTERNAL KONTRPULSASYON UYGULAMASINDA HEMŞİRELERİN ROL VE SORUMLULUKLARI

### NURSES' ROLES AND RESPONSIBILITIES IN APPLICATION OF ENHANCED EXTERNAL COUNTERPULSATION

Nadiye BARIŞ EREN<sup>1</sup>, Mahmure AYGÜN<sup>2</sup>, Funda KARADAĞLI<sup>3</sup>

#### ÖZET

Günümüzdeki kalp yetmezliği ve koroner arter hastalıklarındaki artış, yeni yöntemlerin gelişmesini gerekli kılmıştır. Bu yöntemlerden biri de Güçlendirilmiş Eksternal Kontrpulsasyon'dur. Bu tedavi yöntemi efektif ve iyi tolere edilebilmesinin yanında güvenli ve noninvazif bir tekniktir. Akut hemodinamik etkileri bakımından intraaortik balon pompasına benzeyen bu teknik aynı zamanda venöz dönüşü de arttırmaktadır. Güçlendirilmiş Eksternal Kontrpulsasyon tedavisi, profesyonel bir ekip ile beraber yürütülmektedir. Ekip; kardiyoloji uzmanı, bu alanda eğitim almış ve deneyim sahibi hemşire ile asistan hekimden oluşmaktadır. Ekip içerisinde yer alan hemşirenin tedavi sürecindeki uyum, işlem ve hasta değerlendirmesi aşamalarında birçok rol ve sorumluluğu bulunmaktadır. Güçlendirilmiş Eksternal Kontrpulsasyon tedavisinin hastalar üzerine olumlu etkisini inceleyen araştırmalar olmasına rağmen tedavinin uygulanmasında hemşirelerin rol ve sorumluluklarını ele alan bir çalışmaya rastlanmamaktadır. Bundan dolayı bu derlemede hemşirelerin Güçlendirilmiş Eksternal Kontrpulsasyon uygulamasında rol ve sorumlulukları tartışılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Güçlendirilmiş Eksternal Kontrpulsasyon, Hemşire, Rol Ve Sorumluluk, Hemşirelik Bakımı

#### ABSTRACT

Cardiac insufficiency and coronary artery diseases today have led to the development of new methods. One of these methods is Enhanced External Counterpulsation. This treatment method is not only effective and well-tolerated but also reliable and noninvasive. This technique, which is similar to intra-aortic balloon pump in terms of its acute hemodynamic effects, also increases venous return. Enhanced External Counterpulsation treatment is performed with a professional team which includes a cardiologist, a physician assistant and a nurse who are trained and experienced in this field. The nurse in the team has a lot of roles and responsibilities in the orientation, procedure and patient assessment phases of the treatment process. Although several studies have investigated the positive effects of Enhanced External Counterpulsation treatment on patients, no studies seem to have focused on the roles and responsibilities of nurses in the administration of the treatment. This review discusses nurses' roles and responsibilities in the application of Enhanced External Counterpulsation.

**Key Words:** Enhanced External Counterpulsation, Nurse, Role and Responsibility, Nursing Care

<sup>1</sup> Öğr. Gör., Hitit Üniversitesi, Sağlık Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü, Çorum.

<sup>2</sup> Yard. Doç. Dr., Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İstanbul.

<sup>3</sup> Öğr. Gör., İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü, İstanbul.

## GİRİŞ VE AMAÇ

Koroner arter ve kalp yetmezliği hastalıkları, tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de en önde gelen ölüm sebeplerinden biridir.<sup>1,2</sup> Bu hastalıkların tedavisinde medikal, girişimsel ve cerrahi yöntemler uygulanmaktadır. Bunların yetersiz kaldığı durumlarda yeni yöntemlere olan ihtiyaç; efektif, iyi tolere edilen, güvenli ve noninvazif bir teknik olan Güçlendirilmiş Eksternal Kontrpulsasyon'un (Enhanced External Counterpulsation -EECP) geliştirilmesine neden olmuştur.<sup>2</sup> Güçlendirilmiş Eksternal Kontrpulsasyon ile ilgili birçok çalışma olmasına rağmen tedavinin uygulanmasında hemşirelerin rol ve sorumluluklarını ortaya koyan bir çalışma bulunmamaktadır. Bu makale, EECP uygulamasında hemşirelerin rol ve sorumluluklarını ele almaktadır.

### EECP' nin Tanımı ve Tarihçesi

Güçlendirilmiş Eksternal Kontrpulsasyon, akut hemodinamik etkileri bakımından intraaortik balon pompasına benzemekle birlikte ondan farklı olarak venöz dönüşü arttıran, hastaya dışarıdan uygulanabilen ve elektrokardiyografi ile tetiklenerek tekrarlayan bacak kompresyonları oluşturan noninvazif bir tedavi şeklidir.<sup>2-5</sup>

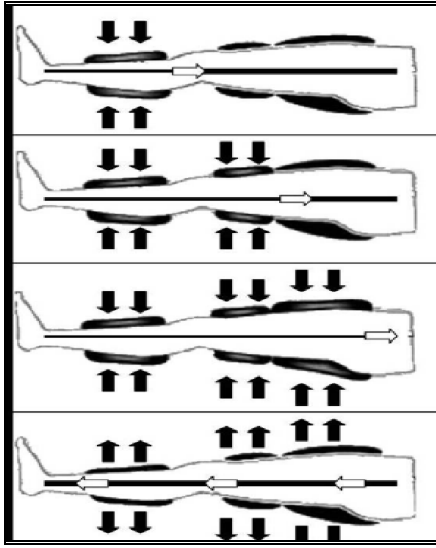
1960'lı yıllarda Birtwell ve 1963'lü yıllarda Jacobey ve arkadaşlarının yaptığı çalışmalarla intraaortik balon pompasının (İABP) gelişmesinde öncü fikirler sağlanmıştır. İABP'nin invazif bir yöntem olması nedeni ile araştırmacılar noninvazif bir yöntem olan eksternal kontrpulsasyon üzerinde çalışmaya başlamışlar ve bu sayede 1968 yılında EECP cihazını geliştirmişlerdir.<sup>6,7</sup> 1970'li yıllarda da EECP'nin kardiyojenik şok, stabil anjina ve akut miyokard enfarktüsü üzerindeki iyileştirici etkileri saptanmıştır.<sup>6</sup> EECP cihazının esas dönüm noktası 1999 yılında yayınlanan EECP'nin Uluslararası Çok Merkezli Çalışması (The Multicenter Study of Enhanced External Counterpulsation- MUST-EECP) olmuştur.<sup>8</sup> 1995 yılında stabil anjina, unstabil anjina, kardiyojenik şok ve akut miyokard enfarktüsü

tedavisinde; 2002 yılında ise kalp yetersizliği tedavisinde EECP'nin kullanımı Amerika Birleşik Devletleri Gıda ve İlaç İdaresi (Food and Drug Administration- FDA) tarafından onaylanmıştır.<sup>9</sup>

### EECP'nin Etki Mekanizması

Güçlendirilmiş Eksternal Kontrpulsasyon cihazı; kontrol konsülü, hasta tedavi masası, hava kompresörü ve üç set manşondan oluşur. Manşonlar alt bacak, üst bacak ve kalça bölgelerine sarılır.<sup>3,7,10</sup> Tedavi boyunca elektrokardiyografiye bağlı olan hastanın, parmak probu aracılığı ile sistolik ve diyastolik basınç dalgaları takip edilir.<sup>3,10</sup> Manşonlar, diyastol sırasında sistem içinde bulunan mikroprosesör ve bilgisayar aracılığı ile havayla dolarak ardışık olarak şişer. Böylece kalbe giden kan akımını artırarak kalp kasının oksijenlenmesini sağlar.<sup>5</sup> Sistol sırasında manşonlar aynı anda inerek kalbin ön yükünü azaltır. Böylece kalbin iş yükü azalır.<sup>2,3,7</sup> Şekil 1'de EECP'nin etki mekanizması görülmektedir.<sup>2</sup> Koroner kan akımının artması ve damar duvarının basınç artışına maruz kalması sonucu damar yatağı arasında meydana gelen basınç farkı, ince kılcal damar ağının gelişmesine neden olmakta ve gelişecek kolleteral dolaşım ile kalpte iskemik olan alanın oksijenlenmesi sağlanmaktadır.<sup>11</sup> Ayrıca EECP tedavisinin hemodinamik etkileri, basınç gradiyantını ve koroner kolleteral dolaşımı güçlendiren vasküler büyüme faktörlerinin salınımını artırır. Kan akımının artması, arter duvarındaki kayma gerilmesini artırır ve endotel fonksiyonunu iyileştirir.<sup>12</sup>

Güçlendirilmiş Eksternal Kontrpulsasyon haftada beş gün birer seans olacak şekilde toplam 7 hafta- 35 seans oluşan gününbirlik tedavidir. Her seans bir saat sürecek şekilde uygulanır. Bununla birlikte eğer hasta seansları tolere edebildiği ve istediği takdirde günde iki seans da alabilir. Hastanın durumuna göre tedavi gerektiğinde 70 seansa kadar uzatılabilir. Şekil 2'de EECP tedavisi görülmektedir.<sup>13</sup>



Şekil 1. EECp'nin Etki Mekanizması<sup>2</sup>



Şekil 2. EECp Tedavisi<sup>13</sup>

## EECP Tedavisinin Hemodinamik Etkileri ve Klinik Yararları

Güçlendirilmiş Eksternal Kontrpulsasyon tedavisinin hemodinamik etkileri ve klinik yararları Tablo 1'de yer almaktadır.<sup>2, 3, 7, 14-16</sup>

**Tablo 1.** EECp Tedavisinin Hemodinamik Etkileri ve Klinik Yararları

### EECP Tedavisinin Hemodinamik Etkileri

- ✓ Diyastolik perfüzyon basıncını artırır.
- ✓ Koroner perfüzyonu artırır.
- ✓ Venöz dönüşü artırır.
- ✓ Kalp debisini artırır.
- ✓ Ejeksiyon fraksiyonunu artırır.
- ✓ Vasküler büyüme faktörlerinin salınımını artırır.
- ✓ Koroner kollateral dolaşımı geliştirerek iskemik miyokardın oksijenlenmesini artırır.
- ✓ Kan akımının artması arter duvarındaki kayma gerilmesini artırır ve endotel fonksiyonunu iyileştirir.
- ✓ Sol ventrikül iş yükünü azaltır.

### EECP Tedavisinin Klinik Yararları

- ✓ Böbrek, beyin gibi yaşamsal organların oksijenlenmesini kalp hızı etkilenmeden artırır.
- ✓ Fonksiyonel kapasiteyi artırır.
- ✓ Egzersiz toleransını artırır.
- ✓ Yaşam kalitesini önemli ölçüde artırır.
- ✓ Semptomlarda iyileşme sağlar.
- ✓ Antianjinal ilaç kullanımını belirgin ölçüde azaltır ya da sonlandırır.
- ✓ Sistemik vasküler direnci azaltır.
- ✓ Hastaneye yatış oranını azaltır.

## EECP Tedavisinin Endikasyonları ve Kontrendikasyonları

Güçlendirilmiş Eksternal Kontrpulsasyon tedavisinin endikasyonları (Tablo 2) ve kontrendikasyonları (Tablo 3) aşağıda yer almaktadır.<sup>2-4, 17-19</sup>

**Tablo 2.** EECp Tedavisinin Endikasyonları

### EECP Tedavisinin Endikasyonları

- ✓ Anjina pektoris (ilaç kullanımına rağmen devam eden kronik stabil anjina semptomları),
- ✓ Bypass ameliyatı ya da anjiyoplasti öyküsüne rağmen devam eden kalp problemleri,
- ✓ Kalp yetmezliği (dekompanse kalp yetmezliği, konjestif kalp yetmezliği),
- ✓ Kalp kapak hastalığı (hafif aort yetmezliği, ciddi mitral ya da aort darlığı),
- ✓ Kontrol edilemeyen hipertansiyon (kan basıncının 180/110 mmHg'dan düşük olması durumunda endike),
- ✓ Dakikadaki kalp atım hızının 120'den fazla olması,
- ✓ Diğer kullanım alanları (kardiyojenik şok, kardiyak sendrom X, huzursuz bacak sendromu, erektil disfonksiyon, hepatorenal sendrom, retinal arter tıkanıklığı ve iskemik inme vb.) yer almaktadır.



**Tablo 3.** EEC P Tedavisinin Kontrendikasyonları

<b>EECP Tedavisinin Kontrendikasyonları</b>
✓ Femoral girişim bölgesinde kanama riskini artırabileceği için kalp kateterizasyonu ve arteriyal girişim sonrası (iki hafta içinde),
✓ Güçlendirilmiş Eksternal Kontrpulsasyon sistemi ile tetiklenebilecek aritmi (atriyal fibrilasyon, flutter ve çok sık erken ventriküler kasılma durumları),
✓ Orta ve ileri aort yetmezliği,
✓ Azalmış vasküler volüm ve kas kütesinin aktif kontrpulsasyonu önlemesi nedeniyle ciddi periferik arter hastalığı,
✓ Kan basıncının 180/110 mmHg ve üzeri olması,
✓ Aort anevrizması ( $\geq 5$ mm) ve diseksiyonu,
✓ Şiddetli Ödem (Göstergesi: +4 Gode derinliğinin 8 mm olması ve çukurluğun kaybolmasının 2 dakikadan fazla sürebilmesi),
✓ Gebelik,
✓ Flebit, variköz venler, staz ülserleri, derin ven trombozu ve pulmoner emboli gibi kronik venöz hastalıklar,
✓ Ciddi kronik obstrüktif akciğer hastalığı,
✓ Koagülopati (INR $>$ 2.5 olması) yer almaktadır.

### **EECP Hemşiresinin Rol ve Sorumlulukları**

Güçlendirilmiş Eksternal Kontrpulsasyon tedavisi, kardiyoloji uzmanı, bu alanda eğitim almış ve deneyim sahibi hemşire ile asistan hekimden oluşan profesyonel bir ekip tarafından yürütülür. Bu ekipte yer alan kişilerin gelişebilecek hayati riskli durumlara karşı elektrokardiyografi yorumlamaları, temel ve ileri yaşam desteği konusunda bilgi sahibi olmaları oldukça önemlidir.<sup>4</sup>

Güçlendirilmiş Eksternal Kontrpulsasyon hemşiresi, tedavi sürecince hastayı sürekli olarak değerlendirecek olan sağlık profesyonelidir. Bu nedenle bu süreçte hemşireye büyük sorumluluk düşmektedir.<sup>13,20</sup> Bu süreci uyum, işlem ve hasta değerlendirmesi olarak üç bölümde ele alabiliriz.

#### **Uyum**

Öncelikle tedaviyi alacak olan hasta ve hasta yakınlarına uyum eğitimi verilir. Eğitim materyali olarak video, internet ya da broşürler kullanılır.<sup>4, 13, 14, 20</sup>

a. Hemşire, eğitim sürecinde hasta ve hasta yakınlarına soru sorma fırsatı tanıyarak

onların tedavi ile ilgili şüphelerinin giderilmesini sağlar. Tüm bu süreç içerisinde EEC P hemşiresi hastaya yeterli zamanı ayırmalıdır. Ayrıca hastada korku ve anksiyete mevcutsa gidererek hastanın tedavi sürecine hazırlanmasını sağlar.

- Hemşire EEC P tedavisinin teknik özellikleri (manşonların ve EKG'nin hastaya bağlanması, monitorizasyonun sağlanması, seansların süresi vb.) hakkında gerekli açıklamaları yapar.
- Güçlendirilmiş Eksternal Kontrpulsasyon zaman alan ve hastaların düzenli olarak katılımını gerektiren bir tedavidir. Bazı hastalar çalıştıkları yerden izin alma sorunu yaşayabilir ya da başkalarına bağımlı olduklarından ulaşım sorunu yaşayabilirler. Bu nedenle hemşire, hasta ve yakınlarına seanslara düzenli katılımın önemini açıklar. Ayrıca hastanın tedavi süresince devamlı takip edileceğini belirtir.
- Diyabet ya da diyaliz hastalarında EEC P tedavisi sırasında hipoglisemi gelişebileceğinden bu hastaların EEC P zamanlarının; beslenme alışkanlıklarına, insülin kullanımlarına ve diyaliz tedavi zamanlarına göre ayarlanması gerektiği açıklanır.
- Hastaya tedavi sırasında üst pnömatik basınç manşonlarının mesane üzerine denk gelmesi ve basınç oluşturması nedeni ile idrar sıkışıklığı hissi olabileceği ve böyle bir durumda tedaviye ara verilebileceği açıklanır. Tedavi seansı sırasında kısa süreli ara vermenin tedavinin etkisini ve sonucunu değiştirmeyeceği açıklanır.
- Güçlendirilmiş Eksternal Kontrpulsasyon hemşiresi tarafından tedavi seansına gelmeden önce dikkat etmesi gerektiği konular hakkında hastaya bilgi verilir. Bunlar aşağıda yer almaktadır.
  - İşlem sırasında hastada bulantı, kusma ve aspirasyon gelişebileceğinden dolayı tedavi seansına bir ila bir buçuk saat kala herhangi bir şey yiyip içmemesi gerektiği,

- ii. Rutin kullandığı ilaçları alabileceği, eğer diüretik ilaç kullanımı varsa idrar yapma isteğini arttırabileceğinden dolayı işlemden sonra alması gerektiği hakkında hasta bilgilendirilir.

### İşlem

- a. Seans öncesi EECF hemşiresi tarafından hasta değerlendirmesi yapılır. Bunlar:
- Yaşamsal bulguların (arteriyel kan basıncı, nabız, solunum) değerlendirilmesi,
  - Solunum seslerinin dinlenmesi,
  - Oksijen saturasyonunun ölçülmesi,
  - Kalp seslerinin dinlenmesi,
  - Cilt bütünlüğünün değerlendirilmesi,
  - Beden kitle indeksinin (BKİ) ölçümü olarak sıralanabilir.
- b. Güçlendirilmiş Eksternal Kontrpulsasyon cihazı açılır.
- c. Hastaya supine pozisyonu verilerek kemik çıkıntıları desteklenir ve konforu sağlanır.
- d. Cilt bütünlüğünün korunması ve bası riskini azaltmak için hastaya bu konuda bilgi verilir.
- e. Pnömotik basınç manşonları hastaya yerleştirilir.
- Hasta için uygun manşon seçilir. Ekstra küçük, küçük, orta, geniş, ekstra geniş ve daha geniş manşon çeşitleri vardır. Manşonlar ebatlarına göre farklı renkte olup ebatları üzerlerinde yazmaktadır (XXL gibi).
  - Bu manşonlar hastanın kalça, üst bacak ve alt bacaklarını saracak şekilde yerleştirilir.
- f. Gerekirse hastanın baş, diz ve sırt bölgeleri yastıkla desteklenerek hastanın konforu sağlanır.
- g. Hastanın kemeri varsa çıkartılır, ceplerinin boş olması sağlanır.
- h. Hastanın üst kıyafetini gevşetmesi istenir. Hasta mahremiyetine dikkat edilerek üç adet elektrot hastaya bağlanır. Kabloların dolaşmamasına özen gösterilir. Uygulamanın güvenilirliği açısından elektrotlar hastanın giysisinin altından yerleştirilmez.

- i. Kontrol konsülü devreye sokulur. Ekranda yer alan ‘Tedavi’ seçeneği seçilir. Ardından EECF tedavisi alan hastanın elektrokardiyografisi görüntülenir. Daha sonra ekranda yer alan ‘Bekleme Konumu’ seçeneği seçilir.
- j. Parmak probunun ışık kaynağı, hastanın el parmağı üzerine gelecek şekilde yerleştirilir ve bu sayede hastanın sistolik ve diyastolik basınç dalgaları takip edilir.
- Probun takıldığı parmağın cilt ve doku bütünlüğünün tam olması gerekir.
  - Probun ekstremitede kan akımına engel olmamasına dikkat edilir.
  - Probun takıldığı parmağın hareket ettirilmemesi, hasta takibi açısından önemlidir. Bu konuda hastaya bilgi verilir.
  - Prop, paralizi olan eklem üzerindeyse hasta eklem üzerindeki ısıyı hissedemeyeceği için oluşabilecek yanıklara karşı dikkatli olunur. Bu nedenle böyle bir durumda hastanın cildi ve periferik kanlanması sık sık değerlendirilir.
  - Prop takılan tırnakta, renkli maddeler (ojeler) varsa ışık kaynağı algılayamayacağından dolayı bunlar çıkartılır.
- k. Kontrol konsülü ekranında ‘Başlat’ seçeneği seçilir. Çıkan görüntüde hastanın adı, numarası ve tedavi süresi yer almakta olup bu bilgiler sisteme girilir.
- l. Kontrol konsülü ekranında basınç ayarını artırmak veya azaltmak için bir bölüm vardır. Buradan istenilen basınç ayarlanır. Uygulama sırasında manşonlara genellikle 220-300 mmHg basınç uygulanır.<sup>3, 7, 10</sup>
- m. Her 20 dakikada bir oksijen saturasyonu kaydedilir. Eğer hastanın oksijen saturasyonu, başlangıç değerine göre %3 ya da daha fazla düşerse ve hastada akciğer ödemi belirtileri olan ciddi dispne, ortopne ve öksürük görülürse tedavi, seans süresinin dolması beklenmeden sonlandırılır.<sup>2, 4, 13</sup>
- n. Güçlendirilmiş Eksternal Kontrpulsasyon sırasında ciltte

kızarıklık, ekimoz gelişirse hasta desteklenir.

- Ciltte bir kızarıklık oluşursa ilgili alanın üzerine sünger ya da sentetik polar şeklindeki pedler konulur.
  - Eğer alt bacak bölgesinde bir ekimoz oluşursa, bu bölgeye uygulanan pnömotik basınç manşonları çıkarılarak tedaviye o şekilde devam edilir.<sup>13, 21</sup>
- o. Uygulama sonrası hastaya bağlı olan tüm ekipmanlar çıkarılır ve hastanın vital bulguları ölçülerek kaydedilir.

### Hasta Değerlendirmesi:

- a) Tedavi seansına başlamadan önce hasta, EEC P hemşiresi tarafından kapsamlı bir şekilde değerlendirilir. Hastanın; kan basıncına, nabzına, solunum hızına, kalp-solunum sesine ve oksijen saturasyonuna bakılarak stabil olduğundan emin olunur.
- b) Tedaviye başlamadan önce hastanın kan basıncı 180/110 mmHg'dan yüksek veya 80/50 mmHg'nın altındaysa, nabızı taşikardik ve nabızda ritim değişiklikleri varsa, oksijen saturasyonu %90'nın altındaysa, akciğerlerin oskültasyonu sonucu hırıltı mevcutsa hekime bildirilir. Hekim kararı ile tedavi seansına başlanır.<sup>4, 13</sup>
- c) Güçlendirilmiş Eksternal Kontrpulsasyon hemşiresi, uygulama sırasında ani gelişebilecek olan artan göğüs ağrısı, miyokardiyal infarktüs e bağlı ölüm, parestezi, kusma, hiatus herni, biliyer kolik ve hemoroid gibi durumlara karşı uyanık olur ve gerektiğinde hekim kontrolü ile tedaviyi sonlandırır.<sup>22</sup>
- d) Bası yarası riski açısından hastanın cilt bütünlüğünün değerlendirilmesi oldukça önemlidir. Çok yaygın olarak görülmemekle beraber manşonun şişip boşalması hastada abrazyon, ekimoz, yara ya da bül gibi cilt bütünlüğünü bozan durumlara neden olur. Hemşire bunları gözlemleyerek hekime bilgi verir. Bu alanlar hekim tarafından da değerlendirildikten

sonra gerekirse tedavi seansı ertelenebilir.

- e) Tedavi sırasında hastalara bağlı olan manşonların yapmış oldukları basınç dolayısıyla cilt ve yatak arasında oluşan hareket nedeniyle sürtünmeler meydana gelir. Plavix, coumadin ya da aspirin kullanan hastalarda bu sürtünmelere bağlı olarak nadiren bazı ekimozlar görülebilir. Bu durumda coumadin dozunun ayarlanması ve takip edilmesi gerekir.
- f) Güçlendirilmiş Eksternal Kontrpulsasyon tedavisi sürecinde hastada hafif baş ağrısı ya da baş dönmesi; nadir görülmekle beraber kan basıncının düşmesi sonucu gelişebilir. Bu nedenle uygulama sonrası hasta hemen ayağa kaldırılmaz ve bir süre dinlenmesi sağlanır.
- g) İlk hafta egzersizin kaslara olan etkisinden dolayı yorgunluk ve sırt ya da kas ağrıları meydana gelebilir. Bu konuda hasta bilgilendirilir ve gerekiyorsa semptomatik tedavisi yapılır.<sup>2, 7, 14, 17</sup>

Güçlendirilmiş Eksternal Kontrpulsasyon tedavisinin hastalar üzerine etkisini inceleyen birçok araştırma bulunmaktadır. Michaels ve ark.<sup>23</sup>'ün yapmış olduğu bir çalışmada EEC P tedavisi alan anjina pektorisli hastaların iki yıllık takibinde %50'sinin sağlık durumlarında iyileşme olduğu, %47'sinin yaşam kalitesinde artma olduğu ve %51'inin yaşam memnuniyetlerinde artma olduğu bildirilmiştir. Yine aynı çalışmada hastaların anjina sınıflarında anlamlı bir düşüş görülmüştür. Ayrıca hastaların nitrogliserin, aspirin veya antiplatelet ajan kullanım oranlarının belirgin olarak azaldığı gözlenmiştir. Erdling ve ark.<sup>22</sup> tarafından yapılan başka bir çalışmada ciddi anjina pektorisli hastaların anjina sınıfları; EEC P tedavisi öncesi ve sonrası, 6, 12 ve 24. aylarda değerlendirilmiş olup anjina sınıfı III ve IV olan hastalarda EEC P tedavisinin güvenli ve etkili olduğu ortaya konulmuştur. Barness ve ark.<sup>24</sup>'ün yapmış olduğu bir

çalışmada da anjina epizotlarında ve nitrogliserin kullanımında azalma olduğu bildirilmiştir. Ayrıca bu çalışmada hastalardan üçü EECB tedavisini tamamlayamadan cerrahi girişime alınmıştır. Burada hemşirenin monitorizasyon takibini yapmasının ne kadar önemli olduğu anlaşılmaktadır. Yine aynı çalışmada EECB tedavisine bağlı olarak hastaların %2,1’inde kas iskelet ağrıları ve problemleri ve %1,1’inde cilt abrazyonları görülmüştür. Adhikari ve ark.<sup>25</sup>’in 31 hasta üzerinde yapmış olduğu bir çalışmada EECB tedavisi alan hastaların tedavi öncesi ve sonrası altı dakikalık yürüme testi kaydedilip karşılaştırılmıştır. Ayrıca hastalara tedavi öncesi ve sonrası anjinal semptomlara ilişkin anket soruları yöneltilmiştir. Çalışmanın bulgularına bakıldığında ciddi ve sık anjina semptomlarında azalma olduğu, sublingual nitrat kullanımının azaldığı belirtilmiştir. Çalışma sırasında üç hastanın bacaklarında bül ve ikisinde ekimoz gelişmiştir. Arora ve Bergmann<sup>26</sup>’ın yapmış olduğu bir çalışmada

EECB tedavisi sırasında, hastaların %18’inde beşten fazla aritmi, %9’unda iki ila beş arası aritmi, %18’inde bir defa aritmi görülmüştür. Hastaların %27’sinde huzursuz bacak sendromu görülmüştür. Barsness ve ark.<sup>24</sup>’ün yapmış olduğu bir çalışmada kendi isteği ile ya da tıbbi bir olay nedeniyle hastaların %15’i EECB tedavisini tamamlayamamıştır. Hastaların %5,4’ü diğer kardiyak olmayan tıbbi olaylar nedeniyle EECB tedavisine ara vermiştir. Tıbbi problemlerin tedavisinden sonra EECB tedavisine devam edilip edilmeyeceği önemli bir karardır.

Güçlendirilmiş Eksternal Kontrpulsasyon tedavisi sırasında oluşabilecek olan cilt bütünlüğünde bozulma BKİ ile ilişkili olup BKİ düşük ( $\leq 20\text{kg/m}^2$ ) ve yüksek olan ( $\text{BKİ} > 40\text{kg/m}^2$ ) hastalarda daha yüksek oranda görülmektedir.<sup>13,27</sup> McCullough ve ark.<sup>27</sup>’in bu alanda yapmış oldukları bir çalışmada cilt bütünlüğünde bozulmanın %10,1 ile en yüksek oranda BKİ  $\leq 20\text{kg/m}^2$  olan hastalarda olduğu bulunmuştur.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu derlemede, giderek yaygınlaşan EECB uygulamasında hemşirelerin rol ve sorumlulukları tartışılmıştır. Bu alanda benzer bir çalışmaya rastlanılmaması konunun önemini vurgular niteliktedir.

Güvenli ve noninvazif bir tedavi yöntemi olan EECB ile hastalarda semptomlarda iyileşme, egzersiz toleransında artma ve ilaç kullanımında belirgin olarak azalma görülmektedir. Buna ek olarak hastaların hastaneye yatış oranları azalmaktadır. Güçlendirilmiş Eksternal Kontrpulsasyon tedavisinin uyum, işlem ve hasta değerlendirmesi süreçlerinin her safhasında

primer olarak hasta takibini yapan sağlık profesyoneli hemşiredir. Bu nedenle tedavinin hemodinamik etkileri ve klinik yararları göz önüne alındığında sürecin yönetiminde hemşireye düşen rol ve sorumlulukların hayati önem taşıdığı görülmektedir.

Bu çalışmanın hemşirelik alanında yapılacak diğer çalışmalara örnek teşkil etmesi; bu alanda konu ile ilgili araştırmaların yapılması, sonuçlarının paylaşılması ve klinik uygulamalara yansıtılması önerilebilir.

## KAYNAKLAR

1. Özkan, AA. (2013). “Akut Koroner Sendromlar: Epidemiyoloji”. *Türk Kardiyol Dern Arş.* 41 (1):1-3.
2. Yavaş, S. (2007). “Güçlendirilmiş Eksternal Kontrpulsasyon (EECB)”. *Türkiye Klinikleri J Cardiovasc Sci.* 19.
3. Kozdağ, G. (2011). “Kronik Kalp Yetersizliğinde Enhanced External Counterpulsation Tedavisi”. *Klinik Gelişim Dergisi.* 24: 52-55.
4. Brosche, TA, Middleton, SK. and Boogaard, RG. (2004). “Enhanced External Counterpulsation”. *Dimens Crit Care Nurs* Vol. 23 (5) : 208-214.
5. Soran, O. (2004). “A New Treatment Modality in Heart Failure Enhanced External Counterpulsation (EECB)”. *Cardiol Rev.* 12: 15-20.
6. Demaria, AN. (2002). “A Historical Overview of Enhanced External Counterpulsation”. *Clin Cardiol Suppl II.* 25 (2): 3-5.

7. Sharma, U, Ramsey, HK. and Tak, T. (2013). "The Role of External Counter Pulsation Therapy in Clinical Practice". *Clinical Medicine & Research*. 11 (4): 226-232.
8. Arora, RR, Chou, TM, et al. (1999). "The Multicenter Study of Enhanced External Counterpulsation (MUST-EECP): Effect of EECP on Exercise-induced Myocardial Ischemia and Anginal Episodes". *J Am Coll Cardiol*. 33 (7):1833-1840.
9. Aydoğdu, S. ve Soran, Ö. (2011). "Uzman Yanıtları". *Türk Kardiyol Dern Arş*. 39 (4): 351-352.
10. Soran, Ö. "The Role of Enhanced External Counterpulsation Therapy in the Management of Coronary Artery Disease". Erişim: <http://www.intechopen.com/> Erişim tarihi: 12.08.2016
11. Özel Tüsav Kardiyoloji Dal Merkezi. "EECP Tedavisi". Erişim: <http://www.tusavkardiyoloji.com/tr/eecp-tedavisi> Erişim Tarihi: 07.08.2016
12. Bonetti, PO, Barsness, GW, et al. (2003). "Enhanced External Counter Pulsation Improves Endothelial Function in Patients with Symptomatic Coronary Artery Disease". *J Am Coll Cardiol*. 41:1761-1768
13. Vasomedical EECP Therapy. Erişim Adresi: (<http://www.eecp.com>) Erişim tarihi: 13.05.2016
14. Dodd, D. "Enhanced External Counterpulsation. A non-surgical therapy for the chronic sufferer" *Heart Wise*, ss:21- 22 Erişim Adresi: (<https://www.irishheart.ie/media/pub/heartwise/1999/enhanced.pdf>) Erişim Tarihi:08.05.2016
15. Vasomedical Klinik Veriler. Erişim: <http://www.eecp.com.tr/doktorlara/klinik-veriler/> Erişim Tarihi: 07.05.2016
16. Mechanism of action. Erişim: <http://www.eecp.cz/en/mechanism-of-action.html> Erişim Tarihi: 12.05.2016
17. Stony Brook Heart Institute. Erişim adresi: <http://heart.stonybrookmedicine.edu/> Erişim Tarihi:07.07.2016
18. Görgülü, RS. (2014). *Deri ve Deri Eklemleri. Hemşireler İçin Fiziksel Muayene Yöntemleri*. İstanbul Tıp Kitabevi İstanbul. 1: 61.
19. Begley, LA. (1975). "External Counter- Pulsation for Cardiogenic Shock". *The American Journal of Nursing*. 75 (6): 967-970.
20. EECP (Enhanced External Counter Pulsation) Treatment. Erişim Adresi: (<http://www.umcvc.org/conditions-treatments/eecp-enhanced-external-counter-pulsation-treatment>) Erişim Tarihi: 13.05.2016
21. Urano, H, Ikeda, H, et al. (2001). "Enhanced External Counterpulsation Improves Exercise Tolerance, Reduces Exercise-Induced Myocardial Ischemia And Improves Left Ventricular Diastolic Filling in Patients with Coronary Artery Disease". *J Amer Coll Cardiol*. 37 (1):93-99.
22. Erdling, A, Bondesson, S, Pettersson, T and Edvinsson, L. (2008). "Enhanced External Counter Pulsation in Treatment of Refractory Angina Pectoris: Two Year Outcome and Baseline Factors Associated with Treatment Failure". *BMC Cardiovascular Disorders*. 8: 39. doi:10.1186/1471-2261-8-39
23. Michaels, AD, Linnemeier, G, Soran, O, Kelsey, SF and Kennard, ED. (2004). "Two-Year Outcomes After Enhanced External Counterpulsation for Stable Angina Pectoris". (from the International EECP Patient Registry [IEPR]) *Am J Cardiol*. 93: 461-464.
24. Barsness, G, Feldman, AM, et al. (2001). "The International EECP Patient Registry Investigators. The International EECP Patient Registry (IEPR): Design, Methods, Baseline Characteristics and Acute Results". *Clin Cardiol*. 24: 435-442.
25. Adhikari, CM, Prajapati, D, Thapaliya, S and Bahadur, KCM. (2014). "Efficacy of Enhanced External Counterpulsation: Our Experience". *Cardiometry*. 5: 71-78. Erişim Adresi: ([www.cardiometry.net](http://www.cardiometry.net)) Erişim Tarihi: 10.06.2016
26. Arora, RR. and Bergmann, S. (2007). "Effects of Enhanced External Counterpulsation (EECP) on Myocardial Perfusion". *American Journal of Therapeutics*. 14: 519-523.
27. McCullough, PA, Silver, MA, Kennard, ED, Kelsey, SF and Michaels, AD. (2006). "Impact of Body Mass Index on Outcomes of Enhanced External Counterpulsation Therapy". *American Heart Journal*. 151 (1): 139.



## KRONİK KARACİĞER HASTALIKLARINDA TIBBİ BESLENME TEDAVİSİ

### MEDICAL NUTRITION THERAPY IN CHRONIC LIVER DISEASE

Kübra ESİN<sup>1</sup>, Fatma Nur BİNGÖL<sup>2</sup>, Gamze AKBULUT<sup>3</sup>

#### ÖZET

Kronik karaciğer hastalarında malnütrisyon yaygın görülen bir komplikasyondur. Hastalığın ilerlemesi ile birlikte malnütrisyon oranı artmaktadır. Malnütrisyon temel olarak yetersiz ve/veya kalitesiz besin alımı, sindirim ve emilim bozukluğu, dinlenme enerji harcamasının ve besin ögesi gereksinmesinin artması sonucu görülmektedir. Malnütrisyonun neden olabileceği komplikasyonları önlemek için kronik karaciğer hastalarında malnütrisyon ve beslenme durumu değerlendirmesi yapılmalıdır. Hastaların malnütrisyonunun tanımlanmasında ve beslenme durumunun değerlendirilmesinde genellikle Subjektif Global Değerlendirme (SGA) yöntemi ve antropometrik ölçümler (üst orta kol çevresi, el kavrama gücü, biyoelektrik impedans yöntemi) kullanılmaktadır. Kronik karaciğer hastalarında malnütrisyonu önlemek ve besin ögesi gereksinmelerini karşılamak amaçlı oral, enteral ve/veya parenteral yolla beslenme destek tedavileri uygulanmaktadır. Beslenme tedavisi uygulanırken, hepatik ensefalopatinin ilerlemiş evreleri hariç, enerji ve protein kısıtlaması yapılmamalıdır. Yine bu hastalarda az ve sık beslenmeye, düzenli gece öğünü tüketimine dikkat edilmelidir. Kronik karaciğer hastalarında dalı zincirli aminoasitlerin kullanımı hastalığın seyrini olumlu etkilemektedir. Alkolik hepatitte N-asetil sisteinin; hepatik ensefalopatide ise probiyotik ve L ornitin-aspartatın beslenme tedavisinde alternatif olarak kullanımının olumlu sonuçlarına ilişkin çalışmalar mevcut olup, konu ile ilgili yeni çalışmalara gereksinim duyulmaktadır. Sonuç olarak, yeterli ve uygun tıbbi beslenme tedavisi ile hastaların klinik ve metabolik bulguları iyileşmekte, yaşam kaliteleri artmakta ve sağ kalım süreleri uzamaktadır. Bu derleme çalışmada, güncel literatür taramaları doğrultusunda kronik karaciğer hastalarının tıbbi beslenme tedavisi üzerinde durulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Kronik Karaciğer Hastalıkları, Beslenme, Malnütrisyon

#### ABSTRACT

Malnutrition is a common complication of patients with chronic liver disease. The incidence of malnutrition increases with progression of the disease. Malnutrition is basically caused by inadequate and/poor quality of food intake, digestion and absorption disorder, increased resting energy expenditure and nutrient requirements. In order to prevent complications caused by malnutrition it is necessary to evaluate malnutrition and food habits in patients with chronic liver disease. Subjective Global Evaluation and anthropometric measurements (mid upper arm perimeter, hand grip strength, bioelectrical impedance) are used in malnutrition evaluation and food habit evaluations. To prevent malnutrition for the patients with chronic liver disease and to meet nutrient requirements, the oral, enteral and/or parenteral administration treatments are used in dietary supplements. Energy and protein restriction should be avoided in the nutritional treatment expect in advanced stages of hepatic encephalopathy. Small and frequent feeding and regular night meal consumption are important for these patients. Use of branched chain amino acids in patients with chronic liver disease affects the disease progress positively.

There are studies that shows positive results of the alternative treatment usage of N-acethyl cystein in alcoholic hepatitis and the usage of probiotics and L-ornitin-aspartat on nutritional therapy, but they still need new studies to support the results. Consequently, adequate and appropriate nutritional therapy improves clinical and metabolic findings of patients and increases the quality of life and survival time. In this review, it is focused on the medical nutrition therapy of the patients with chronic liver disease with the direction of current literature.

**Keywords:** Chronic Liver Disease, Nutrition, Malnutrition

<sup>1</sup>Dr. Dyt. İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Yüksekokulu Beslenme ve Diyetetik Bölümü kesin@medipol.edu.tr

<sup>2</sup> Uzm. Dyt. Ankara Keçiören Eğitim ve Araştırma Hastanesi Beslenme ve Diyet Bölümü fatmanurbingol@gmail.com

<sup>3</sup> Doç. Dr. Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü gakbulut@gazi.edu.tr

## GİRİŞ VE AMAÇ

Malnütrisyon, kronik karaciğer hastalarında kanser hastalarından bile daha sık görülen bir komplikasyondur. Malnütrisyon hastalığın başlangıcında %20 oranında görülürken hastalığın ilerlemesi ile %60 oranına varmaktadır. Karaciğer hastalarında malnütrisyon, yüksek oranda mortalite ve morbidite ile ilişkili olup, tanı ve tedavisi hastalığın klinik sonuçlarını olumlu etkilemesine rağmen oldukça azdır.<sup>1</sup>

Kronik karaciğer hastalarında malnütrisyonun neden olan faktörler çeşitlidir. Bunlardan ilki yetersiz ve/veya kalitesiz besin alımıdır. Sodyum ve proteinden kısıtlı diyetler, tat almada azalma, asite bağlı erken doygunluk, ensefalopati varlığı, alkole bağımlı gelişen anoreksiya, yorgunluk, düşük sosyoekonomik durum besin alımını etkileyen etmenlerdendir.<sup>2,3</sup> Sindirim ve emilim bozukluğu malnütrisyonun neden olan diğer bir etmendir. Safra havuzunun azalması, portal hipertansiyon, alkole ilişkili ince bağırsak hasarı, bakteriyel büyüme, malabsorbsiyonlar, pankreas yetmezliği karaciğer hastalarında görülen sindirim ve emilim bozukluğunun sebepleridir.<sup>1,2</sup> Bütün bunlara ek olarak dinlenme enerji harcamasının artması ve ishal, kanama, dirüretiklerin kullanımı, parasentez gibi nedenlere bağlı olarak besin ögesi gereksinmesinin artması da bu hastalarda malnütrisyonun neden olmaktadır.<sup>1,3</sup>

Bu derleme çalışmada, güncel literatür taramaları doğrultusunda kronik karaciğer hastalarının tıbbi beslenme tedavisi üzerinde durulmuştur.

### **Karaciğer Hastalarında Beslenme Durumunun Değerlendirilmesi**

Malnütrisyonun neden olabileceği komplikasyonları önlemek için kronik karaciğer hastalarında malnütrisyon ve beslenme durumu değerlendirilmesi yapılmalıdır. Karaciğer hastalarında asit

ve ödem sonucu vücut ağırlığında artış görülmekte ve protein metabolizmasındaki değişiklikler yağsız dokuda aşırı kayıplara ve anormal vücut kompozisyonuna neden olmaktadır. Bu değişiklikleri dışarıdan tanımlamak zor olmakla beraber altın bir standart yoktur.<sup>1</sup>

Beslenme durumunun değerlendirilmesinde ve malnütrisyonun tanımlanmasında genellikle Subjektif Global Değerlendirme (SGA) yöntemi ve antropometrik ölçümler kullanılmaktadır. Subjektif Global Değerlendirme, tüm dünya çapında ağır hastalıklarda malnütrisyonun izlenmesinde kullanılan basit, güvenli ve ucuz bir yöntemdir. Ancak, SGA malnütrisyonu mevcut durumdan daha düşük oranda hesaplamakta ve bu durum kronik karaciğer hastalarında malnütrisyonun saptanmasında hatalara neden olabilmektedir.<sup>4</sup> Hastalarda asit ve periferik ödemden etkilenmeyen basit antropometrik ölçümler kullanılmalıdır. Bunlar; orta-kol kas çevresi, orta kol çevresi, triseps deri kıvrım kalınlığı (TDKK)'dır.<sup>5</sup> Kronik karaciğer hastalarında malnütrisyon ve beslenme durumunun değerlendirilmesinde kullanılan yöntemler Tablo 1'de gösterilmiştir.<sup>1,5</sup> (Tablo 1)

**Tablo 1.** Kronik karaciğer hastalarında malnütrisyon ve beslenme durumunu değerlendirme yöntemleri.<sup>1,5</sup>

Değerlendirme Yöntemi	Düşünceler
Malnütrisyon Universal Tarama Aracı (MUST)	Kronik karaciğer hastaları için geliştirilmemesine rağmen, asit ve ödemde kullanılabilir.
Subjektive Global Değerlendirme (SGA)	Beslenme durumunun değerlendirilmesinde kullanılır ancak malnütrisyon prevelansını mevcut durumdan daha az hesaplamaktadır.
Üst Orta Kol Kas Çevresi (MAMC)	Yağsız dokuyu değerlendirir, su ve tuz tutulumundan çok az etkilenir. Üst orta kol çevresi ve triceps deri kıvrım kalınlığı kullanılarak hesaplanır: $MAMC=MAC-(3,14 \times TSF)$ %94 hassasiyet gösteren ve 1 yıllık komplikasyonların oluşumunu en iyi tahmin eden yöntemdir. Ancak hastanın isteğine bağlı olarak yapılması dezavantajı olup, klinikte az kullanılır.
El Kavrama Gücü	ESPEN tarafından önerilen güvenilir bir yöntem. Ancak hastalarda oluşan su ve tuz tutulumu yönetime sınırlılık getirmektedir. Child-Pugh sınıflandırması ile anlamlı korelasyona sahiptir.
Bioelektrik İmpedans Analizi (BİA)	

## I. Alkolik Karaciğer Hastalığı /Alkolik Hepatit

Alkolik Karaciğer Hastalığı (AKH); tüm dünyada kronik karaciğer hastalığının en önemli nedeni olarak gösterilmektedir.<sup>6</sup> Kronik alkol kullanımının karaciğer hasarına neden olduğu uzun zamandır bilinmektedir. Yapılan bir çalışmada, 40 g/gün alkol tüketiminin siroz riskini %30, fibrozis ve siroz oluşma riskini %37 oranında artırdığı belirtilmiştir.<sup>7</sup>

Alkolik hepatit (AH); sarılık ve karaciğer yetersizliği ile sonuçlanan günlük ortalama 100 gramdan daha fazla alkol tüketimi sonucunda oluşan bir hastalıktır. Alkolik hepatit, en sık 40-60 yaş arası bireylerde ve erkeklerde kadınlardan daha fazla oranda görülür.<sup>8,9</sup>

Günlük 40 g'dan daha fazla alkol tüketen bireylerde AH oluşma riski artar.<sup>10</sup>

Alkolik hepatit; Avrupa ve Kuzey Amerika'da en önemli ölüm nedenlerinin başında yer almaktadır.<sup>11,12</sup> Alkolik hepatit hastalarının %40'ı 6 ay içerisinde yaşamlarını yitirdikleri için uygun teşhis ve tedavinin sağlanması son derece önemlidir.<sup>9</sup>

Laboratuvar bulgularında aspartat aminotransferaz (AST) değerleri üst sınırın yaklaşık iki katına çıkmıştır. Bununla beraber alanin aminotransferaz (ALT) değeri düşüktür. AST/ALT oranı ikinin üzerine çıkmıştır.<sup>8</sup> Alkolik hepatit tanısı konmuş hastalarda sıklıkla görülen komplikasyonlar; asit, değişmiş mental durum, varis kanamaları ve malnütrisyonur.<sup>13</sup>

Alkolik hepatit tanısı konmuş hastalarda protein-enerji malnütrisyonu sıktır. Bunu etkileyen pek çok sebep vardır. Bunlardan bazıları; yetersiz beslenme, ince bağırsakta meydana gelen emilim bozukluğu ve alkolik diyaredir.<sup>1</sup> Alkolik hepatitte steroidler tedavinin temelini oluşturur.<sup>14</sup> Beslenme durumu, doğrudan yaşam süresini ve hasta durumunu etkiler. Bu yüzden alkolik hepatit tanısı konmuş hastalarda beslenme durumunun takibi oldukça önemlidir.<sup>15</sup>

### a. Beslenme Tedavisi

#### Enerji ve Makro Besin Öğeleri

Alkolik hepatit hastalarında; kısıtlı diyetler yerine enerji, nitrojen ve mikronütrientlerin yeterli alımı sağlanmalıdır.<sup>14</sup> Alkolik hepatitli bireylerde pozitif nitrojen dengesini sağlamak için enerji alımı artırılmalıdır. Çünkü bu hastalarda bazal metabolik hız 1,3 kat artmıştır. Gerekli enerjiyi sağlamak için alınan enerji 35-40 kkal/gün olmalıdır. Protein alımı hastanın malnütrisyon durumuna göre 1,2-1,5 g/kg/gün olmalıdır.<sup>15</sup>

Karbonhidrat kaynağı yalnızca glikozdan sağlanmalıdır ve non-protein enerjinin %50-60'ını sağlamalıdır. Lipit

solüsyonlarında çoklu doymamış yağ asitleri soya yağına göre azaltılmalıdır. Non-protein enerji gereksiniminin %40-50 oranında lipit solüsyonlarından sağlanmalıdır.<sup>15</sup>

### Mikro Besin Öğeleri

Alkolik hepatit hastalarında E vitamini takviyesinin hastaların yaşam sürelerinin uzamasına katkısı olmamıştır.<sup>16</sup> Alkolik karaciğer hastalarında; folat, B6 vitamini, A vitamini ve tiamin eksikliği görülebilir, bunların takviyesi yapılmalıdır. Yine bu hastalarda çinko seviyesi düşüktür. Çinko takviyesinin hastalık belirtilerinin azalmasında olumlu etkileri görülmüştür.<sup>8</sup>

### N-Asetil Sistein

N-asetil sistein (NAS) apoptozis ve inflamatuvar sitokin üretimini inhibe eder, glutasyon seviyesini yükseltir ve karaciğeri oksidatif strese karşı korur. Bu yüzden AH hastalarında tedavi edici ajan olarak kullanılabilir.<sup>17</sup>

Normal yemeklerine ek olarak enteral (min. 27 kkal/kg/gün) olarak beslenen akut alkolik hepatitli 52 hasta (28 NAS, 24 kontrol) üzerinde yapılan çalışmada, NAS grubuna 14 gün boyunca 300 mg/gün olacak şekilde NAS ve kontrol grubuna plasebo verilmiştir. Her iki grupta 1. ve 6. ay sağ kalımlar arasında ve biyokimyasal bulgular anlamlı bir fark bulunmamıştır.<sup>18</sup> Yüz bir hasta ile yürütülen çalışmada, hastaların bir kısmına antioksidan ve NAS içeren bir karışım, diğer kısmına ise steroid tedavisi uygulanmıştır. Bir ay sonunda sağ kalımlar karşılaştırıldığında; NAS içeren karışımı alan grupta ölüm oranı steroid tedavisi uygulanan gruba göre 2,4 kat daha fazla çıkmıştır.<sup>19</sup>

Yüz yetmiş dört akut AH hasta üzerinde yapılan çalışmada bir gruba (n=85) steroid+NAS, diğer gruba (n=89) ise yalnızca steroid tedavisi uygulanmıştır. Bütün hastalar 4 hafta 40 mg/gün boyunca steroid tedavisi almışlardır. Sonuçta steroid ile beraber NAS alan hastaların 1 ay sonunda sağ kalım oranı yalnızca

steroid alan gruba göre yüksek olduğu bulunmuştur. Ancak 6 ayın sonundaki sağ kalımlar arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır.<sup>20</sup>

Bu çalışmalar ışığında; NAS ile beraber steroid tedavisinin AH hastalarında sinerjistik etkisi olabilir.<sup>21</sup>

### b. Beslenme Desteği

#### Enteral Beslenme

Alkolik hepatit hastalarında yapılan pek çok çalışmada, bu hastalara yapılan beslenme desteğinin tedavi edici özelliği olduğu gösterilmiştir.<sup>14</sup> Eğer hastada özefagus varisleri varsa, enteral tüp yerleştirilerek bu yolla günlük gereksiniminin sağlanması daha uygundur.<sup>22</sup> Enteral beslenme ile bağırsak bariyerinin korunması, bağırsak geçirgenliğinin azaltılması, bağışıklığın düzenlenmesi ve enfeksiyon riskinin azaltılması potansiyel yararlı etkileri arasında yer alır. Ayrıca enteral beslenme desteği kas kaybının ilerlemesini önlemekte, anabolizmayı uyarmakta ve alkolik hepatitlerde boşalan glutasyon depolarını yenilemektedir. Bununla birlikte, enteral beslenme kullanımını destekleyen kanıtlar güçlü değildir.<sup>23</sup>

Calvey ve arkadaşları, kontrol grubuna yaklaşık 2000 kkal ve 80 g protein içeren diyet vermiştir. Tedavi grubuna ise standart diyete ek olarak 65 g protein ya da DZAA içeren enteral solüsyon verilmiştir. Mortalite oranında iki grup arasında anlamlı bir fark görülmemiştir; ancak tedavi grubunda nitrojen dengesinde gelişme göstermiştir.<sup>24</sup>

Soberon ve arkadaşları, 14 hasta üzerinde yaptıkları çalışmada kontrol grubuna 35 kkal/kg/gün enerji içeren hastanede uygulanan diyet yemek verilmiştir. Tedavi grubuna ise nazodüenal tüple 35 kkal/kg/gün enerji içeren enteral formula verilmiştir. Sonuçta tedavi grubunda nitrojen dengesi seviyesinde 5 kat fazla oranda iyileşme olduğu görülmüştür.<sup>25</sup> Alkolik hepatitli 51 hastada yapılan çalışmada 24 kişiye 40

mg/gün steroid (prednisolone) tedavisi uygulanmıştır. Yirmi yedi kişiye ise, total enteral beslenme (2000 kkal/gün) hastanın midesine nazöentral tüp verilmesi ile sağlanmıştır. Her iki grubun serum albümin düzeyleri ve DKK ölçümleri benzer bulunmuştur. Ancak enteral beslenme alan grupta enfeksiyon oranı daha düşük ve uzun dönemde sağ kalım süresi daha yüksek çıkmıştır. Bu sonuçlar doğrultusunda total enteral beslenmenin steroid kullanımı kadar etkili olduğu sonucuna varılmıştır.<sup>26</sup>

Başka bir çalışmada, 273 AH tanısı konmuş hastaya 30 gün boyunca hastanede verilen standart diyet ek olarak 1600 kkal/gün enerji, 60 g/gün (%46 dallı zincirli aminoasit (DZAA)) protein içeren formula ve 80 mg/gün steroid tedavisi verilmiştir. Hastaneden taburcu olduktan sonra 60 gün boyunca 1200 kkal/gün enerji, 45 g/gün protein (%46 DZAA) içeren formula ve 40 mg/gün steroid verilmiştir. Kontrol grubuna steroid yerine plasebo ve bunun yanında hastadeneyken 264 kkal/gün enerji, 6,8 g/gün formula verilmiştir ve hastaneden taburcu olduktan sonra 198 kkal/gün enerji, 5,1 g/gün protein içeren formula tüketmeleri istenmiştir. Sonuçta iki grup arasında 6 ay sonunda sağ kalımlar arasında anlamlı derecede fark bulunmuştur. Orta derecede malnütrisyonlu bireylerde önemli bir iyileşme olmuştur. Ancak nitrojen dengesi ve viseral protein açısından gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır.<sup>27</sup>

Alvarez ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada ise; tedavi grubuna 2000 kkal ve 72 g/gün protein içeren bir diyet enteral yolla verilmiş ve ek olarak 40 mg prednisolone tedavisi uygulamıştır. Çalışma sonucunda beklenen mortalite oranı anlamlı derecede düşük çıkmıştır.<sup>28</sup>

### Parenteral Beslenme

Parenteral beslenme, oral enteral beslenme ve enteral tüple beslenmenin tolere edilemediği ya da 72 saatten daha uzun süren açlık durumlarında kullanılmalıdır.<sup>29,30</sup> Otuz beş hasta

üzerinde yapılan bir çalışmada kontrol grubuna oral olarak 3000 kkal ve 80 g protein içeren diyet; tedavi grubuna ise standart diyete ek olarak 70-85 g/gün dekstroz damar içi verilmiştir. Çalışma sonunda serum albümin düzeyi, tedavi grubunda anlamlı olarak yüksek bulunmuştur.<sup>31</sup>

Mezey ve arkadaşlarının çalışmasında, kontrol grubuna 2000 kkal oral yolla verilip ek olarak 130 g dekstroz IV olarak, tedavi grubuna ise standart diyete ek olarak 52 g standart aminoasit ve 130 g glikoz içeren solüsyon IV olarak verilmiştir. Sonuçta mortalite oranlarında her iki grup için anlamlı bir fark bulunmamıştır. Her iki grupta albümin ve prealbümin seviyeleri yükselirken, retinol bağlayıcı protein (RBP) ve transferrin yalnızca tedavi grubunda artmıştır.<sup>32</sup> Yapılan bir başka çalışmada, steroid tedavisi ile birlikte parenteral beslenmenin olumlu etkileri gözlemlenmiştir. Otuz dokuz hasta 4 gruba ayrılmıştır. Birinci gruba standart diyet, 2. gruba standart diyet+ 80 mg/gün steroid (oxandrolone), 3. gruba standart diyet+2 litre DZAA ilave edilmiş solüsyon (%5 dekstroz), 4. gruba standart diyet + intravenöz DZAA ilave edilmiş solüsyona eklenmiş 80 mg/gün steroid 21 gün boyunca verilmiştir. Tüm gruplarda albumin, transferrin, prealbumin değerlerinde iyileşme olmuştur. Ancak gruplar içinde en çok iyileşme parenteral+ steroid alan grupta olmuştur.<sup>33</sup>

Sonuç olarak, alkolik hepatitli hastalarda; steroid tedavisine ek olarak yapılan enteral beslenme desteği bu hastalarda en iyi tedavi seçeneği olarak görülmektedir. Parenteral beslenme ise enteral beslenmenin tolere edilemediği malnütrisyonlu AH hastalarında karaciğer fonksiyonlarına olumlu etkileri vardır.

### II. Siroz

Karaciğer sirozu değişik nedenlere bağlı olarak ortaya çıkan kronik karaciğer hastalıklarının son evresidir. Kompansasyon sirozda klinik herhangi bir komplikasyon yokken; dekompansasyon sirozda ise asit, varis



kanaması, hepatik ensefalopati, böbrek yetmezliği bulgularından bir veya birden fazlası vardır. Kronik karaciğer hastalığında, karaciğer sirozuna giden süreç hastalığın nedenine göre ve hastadan hastaya büyük farklılıklar gösterir. Bazı hastalarda siroz uzun süren semptomlu kronik hastalık sürecinden sonra ortaya çıkarken, bazılarında ise hastalık ancak sirozun dekompanse olmasından sonra tanınır.<sup>34</sup>

Sirozlu hastalarda klinik durumunun ve hastalığın şiddetinin değerlendirilmesinde kullanılan en yaygın ve basit metot "Child-Pugh skoru"dur. Child-Pugh skoru asit, hepatik ensefalopati gibi klinik özellikler ile protorombin zamanı, serum bilirubin ve albumin düzeyi gibi laboratuvar bulguları ile belirlenir ve "Child A, B, C" olarak ifade edilir.<sup>35</sup>

Malnütriyon, sirozlu hastalarda etiyojiden bağımsız olarak gelişir ve malnütrisyonlu hastalarda mortalite ve morbidite oranı daha yüksektir. Sirozlu hastalarda malnütrisyon prevalansının %50-90 oranında olduğu belirtilmektedir.<sup>36</sup> Malezya'da yapılan çalışmada sirozlu bireylerde malnütrisyon oranı % 50 olarak belirlenmiştir.<sup>37</sup>

### a. Beslenme Tedavisi

Sirozlu hastalarda beslenme tedavisinin amaçları, malnütrisyonu düzeltmek ve enerji, besin ögesi yetersizliklerini yerine koymaktır. Bu amaçla hastalara oral, enteral ve/veya parenteral yolla beslenme destek tedavileri uygulanır.<sup>2</sup> Tedavide gereksiz diyet kısıtlamalarından (protein ve tuz) kaçınılmalıdır. Diyeti kısıtlı olan sirozlu hastaların beden kitle indeksi (BKİ), hemoglobin ve albumin seviyelerinin daha düşük olduğu belirlenmiştir.<sup>38</sup>

### Enerji ve Makro Besin Öğeleri

Artmış enerji ve kalori alımı sirozlu hastalarda pozitif nitrojen dengesi, yağsız kütlede artış ve sağlık durumunda iyileşme sağlamaktadır.<sup>39</sup> Malnütrisyonlu

siroz hastaları için Avrupa Klinik Beslenme ve Metabolizma Birliği (ESPEN) 35-40 kkal/kg/gün<sup>14</sup>, Amerika Parenteral ve Enteral Beslenme Birliği (ASPEN) 30-40 kkal/kg/gün<sup>40</sup>; kompanse siroz hastaları için ESPEN ve ASPEN 25-35 kkal/kg/gün enerji alımını önermektedir.

Kompense sirozda protein kısıtlaması yapılmamalıdır. Günlük 2,0 g/kg kadar proteinin yararlı etkileri vardır. Bununla beraber, yüksek protein alımından dekompanse sirozda kaçınılmalıdır.<sup>1</sup> Sirozlularda enerjinin %20-30'unun proteinden gelmesi ve 1,0-1,5 g/kg/gün protein alımı önerilmektedir.<sup>39,14</sup> Eğer protein intoleransı varsa 0,5-1,0 g/kg/gün protein alımı ve DZAA desteği önerilmektedir.<sup>14,41</sup> Protein türü olarak düşük metionin, aromatik aminoasitler ve yüksek posa içeriği ile bitkisel proteinler ve süt proteinleri sirozlularda daha iyi tolere edilmektedir.<sup>39,42</sup> Karaciğer hastalarında diyetin optimal glikoz ve yağ oranı hakkında çok az öneri bulunmaktadır. ESPEN, non-protein enerjinin %50-60'ının glikozdan, %40-50'sinin yağdan gelmesini önermektedir.<sup>15</sup>

Japonya'da siroz hastalarının beslenme durumunun değerlendirilmesi amaçlı yapılan bir çalışmada; hastaların %10,6'sının yeterli, %17,0'sinin yetersiz ve %72,4'ünün aşırı ve enerji ve protein aldığı saptanmıştır.

Sonuç olarak siroz hastalarının kronik hepatit-C hastaları ve sağlıklı bireylere göre daha fazla enerji, protein ve yağ aldığı belirtilmiştir.<sup>43</sup>

Sirozlularda, hepatositlerin disfonksiyonu %80'e ulaştığında hiperürolinemiye bağlı olarak hipoglisemi çok sık görülmektedir. Bununla beraber hipogliseminin düzeltilmesi için verilen glikoz, dirençli hiperglisemiye neden olmaktadır. Karbonhidrattan aşırı kalori alımından kaçınılmalı, öğünler sık ve düzenli olmalıdır.<sup>5,39</sup> Karaciğer fonksiyonları bozulan hastalarda yağ emilimi artmakta

ve bu durum hepatik inflamasyonu kötüleştirmektedir. Yağın fazla alımı bozulmuş hepatik çok düşük dansiteli lipoprotein kolesterol (VLDL-K) salınımı ile beraber hepatik yağ depolanmasını artırmakta ve karaciğer bu durumu tolere edememektedir.<sup>5</sup>

### Mikro Besin Öğeleri

Yeterli mikro besin ögesi alımı, makro besin öğelerini sağlaması açısından önemlidir. Ayrıca mikrobeyin öğelerinin gereksiniminin altında alınması ile protein, karbonhidrat ve yağların metabolik kullanımı da sınırlanmaktadır.<sup>1</sup> Siroz hastalarında A vitamini, D vitamini ve özellikle alkol kaynaklı siroz hastalarında, suda eriyen vitaminlerin eksiklikleri görülebilmektedir.<sup>1,15</sup> Hindistan'da sirozlularda kemik hastalıklarının prevalansını ve risk faktörlerini tanımlamak amacıyla yapılan bir çalışmada, hastalarının %92'sinde D vitamini eksikliği ve %68'inde düşük kemik yoğunluğu saptanmıştır.<sup>44</sup>

Siroz hastalarında sodyum tutulumuna bağlı olarak, vücut suyunda artış olmaktadır. Ayrıca potasyum, magnezyum, fosfat ve diğer intraselüler minerallerin de atımı fazla olmaktadır. Eğer hastada ödem ve asit varsa, diyetle sodyum günlük 200 mg'ın altında olacak şekilde kısıtlanmalıdır.<sup>1,39</sup>

Sirozlularda hayvansal proteinlerin kısıtlanması ve diüretiklerin kullanılması sonucu idrarla atımı sonucunda çinko yetersizliği de sık görülmektedir. Çinko tedavisi kısa sürede protein metabolizmasında iyileşme sağlamaktadır.<sup>45,46</sup>

### Dallı Zincirli Aminoasitler

Dallı zincirler aminoasitler (lösin, izölösin, valin) esansiyel aminoasitlerdir ve özellikle sirozlu hastalarda bağışıklık işlevlerini geliştirerek enfeksiyonlar üzerine olumlu etkileri olmaktadır.<sup>47</sup> DZAA desteğinin karaciğer hastalıklarında kullanılmasının 3 temel amacı vardır: 1. Hepatik ensefalopatinin

önlenmesi ve tedavisi 2. Hepatik dokunun onarımı ve yenilenmesi 3. Hepatik kaşeksinin önlenmesi ve tedavisidir. Kronik karaciğer hastalarında özellikle de sirozda plazma DZAA konsantrasyonu düşmekte; aromatik aminoasitlerin (fenilalanin, tirozin, triptofan) (AAA) düzeyi ve metionin konsantrasyonu artmaktadır.<sup>48</sup> DZAA protein sentezinde substrat olarak kullanımının yanı sıra, protein sentezinin düzenlenmesinde de rol olarak iskelet kaslarının bütünlüğüne katkıda bulunmaktadır. Özellikle protein intoleransı olan hastalarda 0,25 g/kg/gün DZAA kullanımı önerilmektedir.<sup>14</sup>

Sirozlu hastalarda uzun süre DZAA kullanımı, hastaneye yatıştan öncesine göre serum proteininde %10'luk bir artış oluşturmaktadır.<sup>5</sup> Hastalara verilen DZAA desteği enerji metabolizmasının katabolik durumdan anabolik duruma gelmesine ve glikoz toleransının sağlanmasına yardımcı olmaktadır.<sup>47</sup> Buna ek olarak, DZAA desteği serum albümin seviyesini artırmaktadır. Çok merkezli prospektif bir çalışmada, dekompanse sirozlu hastalarda diyetle beraber alınan DZAA desteğinin hipoalbuminemiye etkisi araştırılmıştır. İki yüz dört hasta 24 hafta süre ile 4 g DZAA içeren desteği 3 ana öğün sonrasında almıştır. Başlangıca göre hastaların serum albümin seviyeleri anlamlı şekilde artmış; Child-Pugh skorları, asit ve ödem insidansları azalmıştır. Sonuç olarak, diyetten bağımsız olarak DZAA desteğinin antihipoalbuminemiye etkisinin olduğu belirtilmiştir.<sup>49</sup>

DZAA desteğinin alım zamanı önemlidir. Sirozlu hastalarda DZAA'nın gece öğününde alımı, malnütriyonu azaltmakta, katabolik durumu düzeltmekte, serum albümin düzeyini artırmakta ve kas kramplarının oluşumunu azaltmaktadır.<sup>50-52</sup> Nakaya ve arkadaşlarının çalışmasında, sirozlu hastalarda DZAA içeren gece öğününün beslenme durumuna ve hayat kalitesine etkisi araştırılmıştır.<sup>53</sup> Çok merkezli, randomize çalışmada 48 hasta 3 ay süre

ile gece öğününde DZAA içeren karışım veya ekmek, pirinç topları tüketmiştir. Üç ayın sonunda iki grupta da toplam ve gece öğünü enerji alımı aynı iken; DZAA içeren gece öğünü tüketen hastaların serum albumin düzeyi, nitrojen dengesi, solunum sayısında anlamlı artış olmuştur. Sonuç olarak, sirozlu hastalarda uzun dönem gece DZAA karışımı tüketimi, serum albumin düzeyini ve enerji metabolizmasını iyileştirdiği saptanmıştır.

Sirozlu hastalarda DZAA desteğinin kullanımı, metabolik tüm olumlu etkilerine rağmen tadının kötü olması nedeniyle yaygın değildir.<sup>5</sup> Yapılan çalışmada ısının, DZAA'dan zengin desteğin dayanıklılığı üzerine etkisi ve desteği alan sirozlu hastalardaki uyumu araştırılmıştır. DZAA'dan zengin destek 37, 60 ve 80 derecede 30 veya 60 dakika süre ile ısıtılmıştır. Hastalara DZAA'dan zengin destek, her yemek sonrasında oda sıcaklığında (25 °C) veya 60°C'de 10 dakika bekletilmiş olarak yaklaşık 45°C'de verilmiştir. DZAA'dan zengin desteğin 80°C'de ısıtılması sonucu valin, lösin ve izölösin seviyelerinde anlamlı bir azalma olmamıştır. 60°C'de ısıtılmış DZAA'dan zengin destekten alınan kalori, 25°C'den alınana göre daha fazladır. Sonuç olarak, ısı DZAA'nın dayanıklılığını etkilememekte ve hastanın DZAA'dan zengin destek alımına uyumunu artırmaktadır.<sup>54</sup>

DZAA'nın karnitin veya çinko ile beraber verilmesi umut vaat edici bir gelişmedir. Malaguarnera ve arkadaşları, sirozlu hastalarda, L-asetilkarnitin ile beraber verilen DZAA desteğinin, tek başına verilen DZAA desteğine göre nörolojik semptomlarda ve serum amonyak seviyelerinde iyileştirici etkisinin daha fazla olduğunu belirtmiştir.<sup>55</sup> Hayashi ve arkadaşları, tek başına 5-6 ay DZAA desteğinden sonra, çinko ile beraber verilen DZAA desteğinin siroz hastalarında nitrojen metabolizması üzerine olumlu etkisinin olduğunu saptamıştır.<sup>56</sup>

Sirozlu hastalarda uzun dönem DZAA desteği yaşam kalitesini, hayatta kalım süresini artırmakta ve kanser oluşumunu azaltmaktadır.<sup>57</sup> Oral DZAA desteğinin dekompanse sirozlularda hepatoselüler karsinoma insidansına etkisinin araştırıldığı çalışmada, 56 hasta 6,6 ay boyunca 12 g/gün oral DZAA almıştır. Araştırmada DZAA desteğinin, hepatoselüler karsinoma insidansını anlamlı şekilde azalttığı belirlenmiştir.<sup>58</sup>

### Öğün Düzeni ve Gece Öğünü

Az ve sık aralıklara yeme yaklaşımı özellikle karbonhidrattan zengin gece öğünü sirozlu hastalarda glukoneogenez için gerekli aminoasiti kısıtlayarak nitrojen dengesini geliştirmektedir. ESPEN<sup>15</sup> karaciğer hastalarında 12 saatlikten fazla açlıktan kaçınmalarını ve ASPEN<sup>40</sup> sirozlu hastalarda enerji alımını gece öğünü dâhil 4-6 öğüne bölmelerini önermektedir.

Sirozlu hastalarda kısa dönem açlık glukoneogenezi uyarmaktadır. Sirozlularda bir gecelik açlıkta, yağların %75'i enerji için kullanılmaktadır. Bu da ketogenez ve glukoneogenezin bir göstergesidir. Sağlıklı bireylerde bu durum 2-3 gün açlıktan sonra gelişmektedir. Açlıktaki bu hızlanmış metabolik reaksiyon, protein gereksinmesinin artmasına ve kasların boşalmasına neden olmaktadır. Protein boşalması sirozlu hastalarda %51 oranında görülmektedir ve erkeklerde (%63) kadınlardan (%28) daha yaygındır.<sup>59</sup> Tek başına kalori alımının artırılması kaslardaki boşalmaların yerine konulması için yeterli değildir. Çünkü sirozda anabolik direnç durumu oluşur. Vücut bileşimini korumak için bu hastalar uzun süre açlıktan kaçınmalı ve düzenli gece öğünü almalıdır.<sup>5,60</sup>

Sirozlu hastalarda gece öğününün vücuttaki protein depolarına etkisini araştıran randomize kontrollü çalışmada, hastalara 12 aydan fazla süre gün içinde (09.00-19.00 arası) veya gece (21.00-07.00 arası) 710 kalorilik öğün verilmiştir.

Gündüz öğün alan gruba göre, gece öğünü alan grubun, vücut proteinlerinde başlangıca göre anlamlı bir artış olmuştur. On iki aydan uzun süre gece öğünü alımı siroz hastalarında yağsız dokuda 2 kg artışa neden olmuştur.<sup>61</sup>

Gece öğünü sirozlu hastalarda açlık ve açlığın olumsuz metabolik etkilerini önleyen basit, ucuz bir uygulamadır. Gece öğünü lipit oksidasyonunu azaltmakta ve sarkopeniyi iyileştirmektedir. Ancak gastroözefagial reflü ve glikoz intoleransını şiddetlendirme ve gibi olumsuz durumlara neden olabilmektedir.<sup>52,60</sup>

### **b. Beslenme Desteği**

Siroz hastalarında beslenme desteği kısa dönemde; nitrojen dengesini ve karaciğer fonksiyonlarını iyileştirmekte, hastanede kalma süresini azaltmaktadır. Uzun dönemde ise ensefalopatinin şiddet ve insidansını azaltmakta, hayat kalitesini artırmakta ve yaşam süresini uzatmaktadır.<sup>42</sup>

### **Enteral Beslenme**

Sirozlularda enteral beslenme, karaciğer fonksiyonlarını ve beslenme durumunu iyileştirmekte, hastalığa bağlı komplikasyonları azaltmakta ve hayatta kalma süresini uzatmaktadır.<sup>22,42</sup> Özellikle özefagus varislerine bağlı olarak oral beslenme yeterli değilse, oral beslenme desteği veya tüple beslenme başlanmalıdır.<sup>62</sup>

Tam proteinli ve yüksek enerjili konsantre ürünler asitli hastalarda sıvı yükünü azaltmak için tercih edilmelidir. Enteral beslenme süresince hepatik ensefalopati açığa çıkan hastalarda DZAA zenginleştirilmiş ürünler kullanılmalıdır. Perkütan endoskopik gastrostominin asit ve varis nedeniyle komplikasyon oranı yüksektir ve önerilmemektedir.<sup>22</sup>

Dekompanse siroz hastalarında kısa dönem nazogastrik (NG) tüple ve oral beslenmenin etkilerini araştırmak amaçlı yapılan randomize kontrol çalışmasında, 28 hasta NG tüple, 24 hasta oral beslenme

ile 6 hafta takip edilmiştir. Antropometrik ölçümler, biyokimyasal bulgular ve enerji alımı gruplar arasında anlamlı bir farklılık göstermemiştir. Sonuç olarak kısa dönem NG tüple beslenmenin sirozlu hastalar tarafından daha az tolere edildiği ve oral beslenmeden fazla bir yararının olmadığı belirlenmiştir.<sup>63</sup>

### **Parenteral Beslenme**

Parenteral beslenme oral veya enteral beslenme alamayan veya tolere edemeyen malnütrisyonlu siroz hastalarında önerilmektedir. Ancak siroz hastalarında bağışıklığın bozulması ile ilişkili yüksek oranda santral venöz katater enfeksiyonu görüldüğünden genellikle tercih edilmez.<sup>1</sup>

Siroz hastalarında, oral veya enteral yeterli beslenen ancak 12 saatten fazla süre aç kalan hastalara, 2-3 g/kg/gün bazal glikoz infüzyonu verilebilir. Eğer bu açlık 72 saatten fazla sürerse total parenteral beslenmeye başlanmalıdır.<sup>15</sup>

Agresif beslenme desteğinin etkileri 12 ay süre ile 120 dirençli asiti olan sirozlu hastada değerlendirilmiştir. Parasentez sonrası birinci gruba dengeli oral beslenme (30-35 kkal/kg, 1,2-1,3 protein) ve gece öğününe ek olarak intravenöz beslenme desteği; ikinci gruba parenteral beslenme olmadan sadece dengeli oral beslenme ve üçüncü grup, kontrol grubuna da sodyumsuz veya düşük sodyumlu diyet verilmiştir. Beslenme desteği alan 1. ve 2. grubun klinik, antropometrik ve laboratuvar beslenme durumları kontrol grubuna göre daha iyidir ve mortalite ve morbidite oranı daha düşüktür. Parenteral beslenme alan grupta mortalite hızı diğer gruplara göre anlamlı derecede daha düşüktür. Parasentez sonrası, dengeli oral beslenme ve gece protein atıştırmalıkları ile beraber verilen parenteral beslenme desteği dirençli asiti olan sirozlularda en iyi beslenme protokoldür.<sup>64</sup>

Özetle, siroz hastalarının beslenmesinde gereksiz enerji ve protein kısıtlamasından kaçınılmalıdır. DZAA kullanımı, sık ve düzenli öğünler, gece beslenmesi hastalığın beslenme



tedavisinin temel ilkeleridir. Özellikle özefagus varisi olan hastalarda enteral beslenme tercih edilmelidir.

### III. Hepatik Ensefalopati (HE)

Hepatik ensefalopati (HE); karaciğer fonksiyon bozukluğu olan hastalarda görülen nöropsikiyatrik anormallikler olarak tanımlanmaktadır. Karaciğer yetmezliği sonucu oluşan metabolik anormalliklere bağlı olarak gelişen beyin fonksiyon bozukluğunu ifade eder.<sup>65</sup>

Hepatik ensefalopati hastalarında malnütrisyon siktir. Bunun nedenleri; bozulmuş gastrik relaksasyon ve asit nedeni ile erken doyumluk; ilaveten Tümör nekrozu faktörü-alfa (TNF- $\alpha$ ) gibi sitokinlerin yüksek seviyesine bağlı olarak iştahın azalmasıdır. Ayrıca portal hipertansiyona bağlı olarak besinlerin emilimi de bozulmuştur. Bunların da ötesinde karaciğerde glikozun glikojen şeklinde depolanma kapasitesi bozulmuştur.<sup>66</sup>

Hepatik ensefalopati görülen nöropsikiyatrik anormalliğin nedeni karaciğerde detoksifiye edilemeyen ve üreye dönüştürülemeyen amonyak, beyinde metabolik değişikliklere yol açmasıdır.<sup>39</sup> Hepatik ensefalopatide oluşabilen diğer muhtemel durum, AAA ve DZAA ile ilgilidir. Bu nörotransmitterlerin dolaşımından beyne transportu aynı taşıyıcı aracılığı ile yapılır. Bir grubun fazla yüklenmesi diğer grubun taşınmasını aksatmaktadır. Sirozda DZAA'nın serum konsantrasyonunun düşük olduğu gösterilmiştir. Bunun nedeni de amonyak yüksekliği sonucunda DZAA'nın kaslarda kullanımının artışıdır. İlaveten AAA'ların serum konsantrasyonunun kısmen yüksek oluşunun bir diğer nedeni de bu AA'lerin karaciğerde yıkılıyor olmasıdır. AAA/DZAA'nın yüksek serum oranı, AAA'nın beyin konsantrasyonunda aşırı artışına yol açmaktadır. Bu durum da muhtemelen kognitif bozukluğa (el becerilerinin azalması, uyku düzeninin bozulması, dikkat azalması, hafıza

zayıflaması gibi psikomotor performansın bozulması) neden olmaktadır.<sup>67</sup>

#### a. Beslenme Tedavisi

##### Enerji ve Makro Besin Ögeleri

Hepatik ensefalopati hastalarında artan stres ve katabolizma nedeniyle dinlenme enerji harcamasının 1,2 katı kadar enerji sağlanmalıdır. Hepatik ensefalopatili hastalar için ESPEN<sup>14,22</sup> en az 35-40 kkal/gün, ASPEN<sup>40,41</sup> 30 kkal/ kg /gün enerji alımını önermektedir. Günlük protein alımı düşük olan hastalara (< 50 g/gün protein alımı) nütrisyonel destek yapılmalıdır.<sup>39</sup>

Vücudunda asit olan HE'li hastaların besin ögesi gereksinimleri ideal ağırlığına göre yapılmalıdır. Asit olmayanlarda ise Harris-Benedict formülü kullanılarak hesaplama yapılmalıdır.<sup>15</sup>

Protein alımının artırılması mı yoksa sınırlandırılması mı yararlıdır sorusu tartışmalıdır. Fizyolojik durumlarda aminoasitlerin hemen tamamı ileumdan emilir ve dolayısıyla kolonda amonyak yapımına katkısı sınırlıdır. Bununla birlikte, fazla protein alımının fizyolojik malabsorbsiyona bağlı olarak kan amonyak seviyesinin artışı uyaracağı varsayılmaktadır. Diğer yandan protein alımını kısıtlamak vücut kas kitlesini azaltmaktadır. Ancak son çalışmalar göstermiştir ki, normal ya da yüksek protein alımı (1,2-1,5 g/kg/gün) HE hastalarında tolere edilmiştir. Hepatik ensefalopati gelişen alkolik hepatitli hastalarda daha yüksek protein alımının HE'yi düzelttiği belirtilmiştir.<sup>68</sup> Protein kaynağının hayvansal değil, bitkisel olması istenir.<sup>22,66</sup> Bitkisel proteinlerle birlikte posa alınır. Posa bağırsak transit zamanını azaltır. Lümen içindeki pH ve fekal amonyak atımını artırır.<sup>39</sup> Ensefalopati tablosu ağırlaşan hastalarda ise modifiye aminoasit içeren (DZAA'dan zengin, AAA'dan fakir) beslenme desteği sağlanmalıdır. Hepatik ensefalopati tablosu protein alımıyla beraber artıyorsa 40 g/kg protein aşılmamalıdır. Diğer durumlarda ensefalopati varlığında bile



protein kısıtlaması yapılmasına gerek yoktur.<sup>69</sup> Evre 3 ve evre 4 HE'li hastalara genellikle oral beslenme uygulanmaz ya da kısıtlı protein verilir.<sup>70</sup>

ESPEN'e göre; non- protein enerjinin %50-60 ı glikozdan, %40-50'si yağlardan sağlanmalıdır. Non- protein enerji alımı artırılmalıdır.<sup>15</sup>

### Mikro Besin Öğeleri

Çinko yetersizliği kronik karaciğer hastalıklarında, özellikle alkolik sirozlu hastalarda yaygındır. Çinko yetersizliği tat duyusunun azalmasına neden olduğundan önemlidir. Ayrıca çinko üre döngüsünde yer alan 300'den fazla enzim için gereklidir. Hiperamonyemi gelişmesinde çinko eksikliğinin rol oynadığı gösterilmiştir.<sup>39</sup> Hafif hepatik ensefalopatide çinko replasmanının düzeltici etkileri saptanmıştır. Bundan dolayı HE hastalarına çinko takviyesi yapılmalıdır.<sup>71</sup> Asit olan hastalarda tuz kısıtlaması önerilir. Tiamin, potasyum, fosfor ve magnezyum bu hastalarda düşük olabilir. Takip edilmesi ve gerektiğinde takviye edilmesi gerekmektedir.

Karaciğerdeki hasardan dolayı D vitamininin 25-OH<sub>2</sub> D<sub>3</sub>'e hidroksilasyonunda azalma olur. Bu yüzden Ca ve D vitamini yetersizliği oluşabilir. Yine emilim bozukluğu nedeniyle A,D ve K vitaminlerinde yetersizlik görülebilir.<sup>2</sup> Özefagus varisi olan HE' li hastalarda K vitamini verilmesine dikkat edilmelidir.

### Dalı Zincirli AminoAsitler

Ensefalopatili hastalarda, DZAA miktarlarının azalıp, AAA'nın artmış olduğu bilinmektedir. Bu noktadan hareketle, oral veya damar içi verilen DZAA'ların tedavi amacıyla kullanılabilmesi düşünülmüştür.<sup>35</sup> Bazı çalışmalarda DZAA'nın protein yıkımını engellediği, nitrojen dengesini düzelttiği ve hepatosit büyüme faktörünü uyararak hepatosit rejenerasyonunu artırdığı gösterilmiştir.<sup>70</sup> Dalı zincirli aminoasitlerin (30 g/gün) 52 hafta

verildiği sirotik hastalarda hepatik ensefalopati üzerine olumlu etkinin minimal olduğu ancak nütrisyon parametreleri ve kas kitlesi üzerine olumlu etkisinin olduğu gösterilmiştir.<sup>72</sup> Randomize kontrollü bir çalışmada, DZAA'ların oral alımının hepatik ensefalopatili hastalarda psikometrik test sonuçlarını düzelttiği gösterilmiştir.<sup>73</sup>

### L-Ornitin L- Aspartat (LOLA)

L-Ornitin L- Aspartat, üre sentezinin bir substratıdır ve üre sentezini hızlandırır. Amonyak düzeylerini düşürmede laktuloz (genellikle konstipasyon tedavisinde kullanılan disakkarit) kadar etkili bulunmuştur.<sup>70</sup> Hafif HE'li hastalarda ornitin-aspartatın yararı randomize kontrollü çalışmalarda gösterilmiştir. Örneğin; 126 sirozlu, hiperamonemili ve HE'li hastaya randomize şekilde ornitin-aspartat (7 gün, dört saatte 20 g infüzyon) ve plasebo verilerek karşılaştırılmıştır. Aktif tedavi grubundaki hafif düzeyde HE'li hastalarda klinik ölçümlerdeki düzelmelerin yanı sıra plasebo grubuna oranla açlık ve tokluk amonyak düzeylerinde belirgin azalmaların olduğu gösterilmiştir.<sup>74</sup> Plasebo-kontrollü küçük bir çalışmada da oral verilen ornitin-aspartatın (18 g/gün) yan etki göstermeksizin yararlı olduğu bulunmuştur. Ornitin-aspartat infüzyonu (20 g/gün, dört saatte) uygun bir alternatiftir. Akut HE'li hastalarda etkinliği geniş bir klinik çalışmada kanıtlanmıştır.<sup>75</sup> Hepatik ensefalopatili sirotik 120 hasta üzerinde yapılan başka bir çalışmada; LOLA takviyesi hastalar için güvenli bulunmuştur ve hastanede kalış süreleri kısalmıştır.<sup>76</sup>

### Probiyotikler

Probiyotikler, uzun dönem kullanılabilirlikleri nedeni ile çekici görünmektedirler. Sinbiyotikler (probiyotik ve fermente fiber) HE'nin tedavisinde portal kandaki total amonyak miktarını, intestinal lümendeki bakteriyel üreaz aktivitesini ve intestinal pH'yı azaltarak düşürmekte; ayrıca barsak

epitelinin nutrisyonel durumunu düzelterek, intestinal permeability ve hepatositteki inflamasyon ve oksidatif stresi azaltarak amonyağın hepatik klirensini artırmaktadır. Probiyotik ve prebiyotik verilmesi sonrasında üreaz üreten patojen *Escherichia coli* ve *Staphylococcal* türlerinde de azalma görülmüştür. Tedavi sonrasında barsak flora değişikliği sonrası kan amonyak seviyesinde belirgin düşme, endotoksemide azalma ve hastaların %50'sinde HE'de geriye dönüş izlenmiştir.<sup>77</sup> Probiyotik tüketimi biyokimyasal ve nöropskolojik parametrelerde iyileşme sağlamıştır.<sup>78</sup> Bajaj ve arkadaşları, probiyotik olarak yoğurdun non-alkolik sirozu olan MHE'li hastaların tedavisinde kullanılmasını araştırmışlardır. 60 gün yoğurt kullanan hastaların %70'inde HE'de geriye dönüş olurken kontrol grubunda geriye dönüş olmamıştır.<sup>79</sup> Probiyotik ve prebiyotiklerin; amonyak düşürücü ve antiinflamatuvar etkileri nedeniyle kullanılması önerilmektedir.<sup>70</sup>

### Öğün Sayısı ve Düzeni

Hepatik ensefalopati hastalarında gece öğünü tüketmek, gece öğünü tüketmeyenlere göre nitrojen dengesi üzerine olumlu etki yapmıştır. Bu yüzden HE hastalarında 4-6 öğün beslenme önerilmektedir.<sup>39</sup> Vaisman ve arkadaşları ise, HE'li hastalarda kahvaltının kognitif

skoru sağlıklı kişiler seviyesinde olmasa da düzelttiğini göstermişlerdir.<sup>80</sup>

### b. Beslenme Desteği

#### Enteral Beslenme

Günlük kalori alımı düşük olan hastalarda (< 50 g/gün protein alımı) nutrisyonel desteğe ihtiyaç vardır. Epizodik kronik hepatik ensefalopatisi olan hastalarda yapılan çalışmalarda, 1,2 g/kg proteinin güvenle verilebileceği bildirilmiştir.<sup>81</sup> Enteral beslenme; serum albümin seviyesinde yükselmeye ve hastanede kalma süresinde azalmayı sağlamıştır.<sup>82</sup>

#### Parenteral Beslenme

Parenteral beslenme; gastrointestinal sistemin fonksiyonel olmadığı durumlarda ve yutma problemi olan ileri derecede HE hastalarında kullanılan beslenme şeklidir. Malabsorbsiyon varsa diyetle MCT eklenmelidir.<sup>83</sup> Portal sistemik şantı olan hastalarda enteral beslenme hiperamonemiye kötüleşireceği için parenteral beslenmenin daha iyi olabileceği düşünülmektedir. DZAA içeriği %40-45 e kadar artırılmalıdır ve AAA azaltılmalıdır.<sup>14</sup>

Özetle, HE'li hastalarda; malnütrisyonu ve negatif azot dengesini önlemek için yeterli enerji ve protein alımı sağlanmalıdır. Dalı zincirli aminoasit, L ornitin-aspartat ve probiyotik kullanımı hastalık belirtilerinde olumlu değişimler sağlamıştır.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuç olarak malnütrisyon, kronik karaciğer hastalarında yüksek mortalite ve morbidite ile ilişkili yaygın görülen bir komplikasyondur. Uygun beslenme desteği ile hastaların klinik bulguları iyileşmekte, hastanede yatış süreleri

azalmakta, yaşam kalitesi ve sağ kalım süreleri artmaktadır. Bu nedenle hastaların beslenme durumlarının diyetisyen tarafından kontrolünün sağlanması önemlidir.

KAYNAKLAR

1. Saunders, J., Brian, A., Wright, M., Stroud, M. (2010). "Malnutrition and nutrition support in patients with liver disease" *Frontline Gastroenterol*, 1(2): 105-11.
2. Henkel, AS., Buchman, AL. (2006). "Nutritional support in patients with chronic liver disease" *Nat Clin Pract Gastroenterol Hepatol*, 3(4): 202-9.
3. Patton, HM. (2012). "Nutritional Assessment of Patients with Chronic Liver Disease" *Gastroenterol Hepatol*, 8(10): 687-90.
4. Taniguchi, E., Kawaguchi, T., Ito, M. ve ark. (2011). "Subjective global assessment is not sufficient to screen patients with defective hepatic metabolism" *Nutrition*, 27: 282-6.
5. Tsiaousi, E.T., Hatzitolios, A.I., Trygonis, S.K., Savopoulos, C.G. (2008). "Malnutrition in end stage liver disease: Recommendations and nutritional support" *J Gastroenterol Hepatol*, 23(4): 527-33.
6. Gao, B., Bateler, R. (2011). "Alcoholic Liver Disease: Pathogenesis and New Therapeutic Targets" *Gastroenterology*, 141(5): 1572-85.
7. Teli, M.R., Day, C.P., Burt, A.D., Bennett, M.K., James, OF. (1995). Determinants of progression to cirrhosis or fibrosis in pure alcoholic fatty liver. *Lancet*, 346(8981): 987-90.
8. Frazier, T.H., Stocker, A.M., Kershner, N.A., Marsano, L.S., McClain, C.J. (2011). "Treatment of alcoholic liver disease" *Ther Adv Gastroenterol*, 4(1): 63-81.
9. Lucey, M.R., Mathurin, P., Morgan, T.R. (2009). "Alcoholic Hepatitis" *N Engl J Med*, 360(26): 2758-69.
10. O'Shea, R.S., Dasarathy, S., McCullough, A.J. (2010). "Alcoholic Liver Disease" *Hepatology*, 51(1): 307-28.
11. Liangpunsakul, S. (2011). "Clinical characteristics and mortality of hospitalized alcoholic hepatitis patients in the United States" *J Clin Gastroenterol*, 45(8): 714-9.
12. Sandahl, T.D., Jepsen, P., Thomsen, K.L., Vilstrup, H. (2011). "Incidence and mortality of alcoholic hepatitis in Denmark 1999-2008: a nationwide population based cohort study" *J Hepatol*, 54(4): 760-4.
13. Babineaux, M.J., Anand, B.S. (2011). "General aspects of the treatment of alcoholic hepatitis" *World J Hepatol*, 3(5): 125-9.
14. Plauth, M. (2010). "Nutritional support in liver disease" *e-SPEN, the European e-Journal of Clinical Nutrition and Metabolism*, 5(2): 104-6.
15. Plauth, M., Cabre, E., Campillo, B., Kondrup, J., Marchesini, G., Schutz, T. (2009). "ESPEN Guidelines on Parenteral Nutrition: Hepatology" *Clinical Nutrition*, 28(4): 436-44.
16. Mezey, E., Potter, J.J., Rennie-Tankersley, L., Caballeria, J., Pares, A. (2004). "A randomized placebo controlled trial of vitamin E for alcoholic hepatitis" *J Hepatol*, 40(1): 40-6.
17. San-Miguel, B., Alvarez, M., Culebras, J.M., González-Gallego, J., Tuñón, M.J. (2006). "N-Acetyl-cysteine protects liver from apoptotic death in an animal model of fulminant hepatic failure" *Apoptosis*, 11(11): 1945-57.
18. Moreno, C., Langlet, P., Hittelet, A., Lasser, L., Degré, D., Evrard, S. et al. (2010). "Enteral nutrition with or without N-acetylcysteine in the treatment of severe acute alcoholic hepatitis: a randomized multicenter controlled trial" *J Hepatol*, 53(6): 1117-22.
19. Phillips, M., Curtis, H., Portmann, B., Donaldson, N., Bomford, A., O'Grady, J. (2006). "Antioxidants versus corticosteroids in the treatment of severe alcoholic hepatitis-a randomised clinical trial" *J Hepatol*, 44(4): 784-90.
20. Nguyen-Khac, E., Thevenot, T., Piquet, M.A., Benferhat, S., Gorla, O., Chatelain, D. et al. (2011). "Glucocorticoids plus N-Acetylcysteine in Severe Alcoholic Hepatitis N Engl J Med, 365(19): 1781-9.
21. Mathurin, P., Lucey, M.R. (2012). "Management of alcoholic hepatitis" *J Hepatol*, 56(1): 39-45.
22. Plauth, M., Cabré, E., Riggio, O., Assis-Camilo, M., Pirllich, M., Kondrup, J. et al. (2006). "ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Liver disease" *Clin Nutr*, 25(2): 285-94.
23. Puri, P., Thursz, M. (2016). "Intensive Enteral Nutrition in Alcoholic Hepatitis: More Food for Thought" *Gastroenterology*, 150(4), 803.
24. Calvey, H., Davis, M., Williams, R. (1985). "Controlled trial of nutritional supplementation with and without branched chain amino acids enrichment, in treatment of acute alcoholic hepatitis" *J Hepatol*, 1(2):141-51.
25. Soberon, S., Pauley, M.P., Duplantier, R., Fan, A., Halsted, C.H. (1987). "Metabolic effects of enteral formula feeding in alcoholic hepatitis. *Hepatology*, 7(6): 1204-9.
26. Cabre, E., Rodriguez-Iglesias, P., Caballeria, J., Quer, J.C., Sánchez-Lombraña, J.L., Parés, A. et al. (2000). "Short- and long-term outcome of severe alcohol-induced hepatitis treated with steroids or enteral nutrition: a multicenter randomized trial" *Hepatology*, 32(1): 36-42.
27. Mendenhall, C.L., Moritz, T.E., Roselle, G.A., Morgan, T.R., Nemchausky, B.A., Tamburro, C.H. et al. (1993). "A study of oral nutritional support with oxandrolone in malnourished patients with alcoholic hepatitis: results of a Department of Veterans Affairs cooperative study" *Hepatology*, 17(4): 564-76.
28. Alvarez, M.A., Cabre, E., Lorenzo-Zuniga, V. (2004). "Combining steroids with enteral nutrition: A better therapeutic strategy for severe alcoholic hepatitis? Results of a pilot study", *Eur J Gastroenterol Hepatol*, 16(12): 1375-80.
29. Schneeweiss, B., Pammer, J., Ratheiser, K., Schneider, B., Madl, C., Kramer, L. et al. (1993). "Energy metabolism in acute hepatic failure" *Gastroenterology*, 105(5): 1515-21.
30. Plauth, M., Schuetz, T., (2009). *Hepatology - Guidelines on Parenteral Nutrition Chapter 16. Ger Med Sci*, 7: 1-12.
31. Nasrallah, J.M., Galambos, J.T. (1980). "Amino acid therapy of alcoholic hepatitis" *Lancet*, 2(8207): 1276-7.
32. Mezey, E., Caballeria, J., Mitchell, M.C., Parés, A., Herlong, H.F., Rodés, J. (1991). "Effect of parenteral amino acid supplementation on short-term and long-term outcomes in severe alcoholic hepatitis: a randomized controlled trial" *Hepatology*, 14(6): 1090-6.
33. Bonkovsky, H., Singh, R.H., Jafri, I.C.H., Fiellin, D.A., Smith, G.S., Simon, D. et al. (1991). "A randomized, controlled trial of treatment of alcoholic hepatitis with parenteral nutrition and oxandrolone. II. Short-term effects on nitrogen metabolism, metabolic balance, and nutrition" *Am J Gastroenterol*, 86(9): 1209-18.
34. Augustina, S., Genesca, J. (2011). "Diagnostic and prognostic markers in liver cirrhosis" *Dis Markers*, 31(3): 119-20.
35. Sonsuz, A. (2007). *Patient Monitoring and Clinical Problems in Liver Cirrhosis. İÜ. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri Sempozyum Dizisi 58: 99-112.*
36. Cheung, K., Lee, S.S., Raman, M. (2012). "Prevalence and mechanisms of malnutrition in patients with advanced liver disease, and nutrition management strategies" *Clin Gastroenterol Hepatol*, 10(2): 117-25.
37. Tai, M.L., Goh, K.L., Mohd-Taib, S.H., Rampa, S., Mahadeva, S. (2010). "Anthropometric, biochemical and clinical assessment of malnutrition in Malaysian patients with advanced cirrhosis" *Nutr J*, 9(27): 1-7.
38. Khan, R., Ahmed, A., Ismail, F.W., Abid, S., Awan, S., Shah, H., Hamid, S., Jafri, W. (2012). "Perception and knowledge about dietary intake in patients with liver cirrhosis and its relationship with the level of education" *J Coll Physicians Surg Pak*, 22(7): 435-9.
39. Chadalavada, R., Biyyani, R.S., Maxwell, J., Mullen, K. (2010). "Nutrition in hepatic encephalopathy" *Nutr Clin Pract*, 25(3): 257-64.
40. McClave, S.A., Martindale, R.G., Vanek, V.W., McCarthy, M., Roberts, P., Taylor, B. et al. (2009). "Guidelines for the provision and assessment of nutrition support therapy in the adult critically ill patient" *JPEN J Parenter Enteral Nutr*, 33(3): 277-316.
41. Suzuki, K., Endo, J., Kohgo, Y., Ohtake, T., Ueno, Y., Kato, A. et al. (2012). "Guidelines on nutritional

- management in Japanese patients with liver cirrhosis from the perspective of preventing hepatocellular carcinoma" *Hepatol Res*, 42(7): 621-6.
42. Mesejo, A., Juan, M., Serrano, A. (2008). "Liver cirrhosis and encephalopathy: clinical and metabolic consequences and nutritional support" *Nutr Hosp*, 23(2): 8-18.
43. Yasutake, K., Bekki, M., Ichinose, M., Ikemoto, M., Fujino, T., Ryu, T. et al. (2012). "Assessing current nutritional status of patients with HCV-related liver cirrhosis in the compensated stage" *Asia Pac J Clin Nutr*, 21(3): 400-5.
44. George, J., Ganesh, H.K., Acharya, S., Bandgar, T.R., Shivane, V., Karvat, A. et al. (2009). "Bone mineral density and disorders of mineral metabolism in chronic liver disease" *World J Gastroenterol*, 15(28): 3516-22.
45. Katayama, K., Sakakibara, M., Imanaka, K., Ohkawa, K., Matsunaga, T., Naito, M. et al. (2011). "Effect of zinc supplementation in patients with type C liver cirrhosis" *O J Gast*, 1(2): 28-34.
46. Chiba, M., Katayama, K., Takeda, R., Morita, R., Iwahashi, K., Onishi, Y. et al. (2013). "Diuretics aggravate zinc deficiency in patients with liver cirrhosis by increasing zinc excretion in urine" *Hepatol Res*, 43(4): 365-73.
47. Masuda, T., Shirabe, K., Yoshiya, S., Matono, R., Morita, K., Hashimoto, N. (2013). "Nutrition Support and Infections Associated With Hepatic Resection and Liver Transplantation in Patients With Chronic Liver Disease" *JPEN J Parenter Enteral Nutr*, 37(3): 318-26.
48. Holeczek, M. (2010). "Three targets of branched-chain amino acid supplementation in the treatment of liver disease" *Nutrition*, 26(5): 482-90.
49. Yatsushashi, H., Ohnishi, Y., Nakayama, S., Iwase, H., Nakamura, T., Imawari, M. (2011). "Anti-hypoalbuminemic effect of branched-chain amino acid granules in patients with liver cirrhosis is independent of dietary energy and protein intake" *Hepatol Res*, 41(11): 1027-35.
50. Koreeda, C., Seki, T., Okazaki, K., Ha-Kawa, S.K., Sawada, S. (2011). "Effects of late evening snack including branched-chain amino acid on the function of hepatic parenchymal cells in patients with liver cirrhosis" *Hepatol Res*, 41(5): 417-22.
51. Okumura, H., Nakamura, T., Miyake, H., Takeuchi, H., Katayama, T., Morine, Y. (2010). "Effect of long-term late-evening snack on health-related quality of life in cirrhotic patients" *Hepatol Res*, 40(5): 470-6.
52. Hidaka, H., Nakazawa, T., Kutsukake, S., Yamazaki, Y., Aoki, I., Nakano, S. (2013). "The efficacy of nocturnal administration of branched-chain amino acid granules to improve quality of life in patients with cirrhosis" *J Gastroenterol*, 48(2): 269-76.
53. Nakaya, Y., Okita, K., Suzuki, K., Moriwaki, H., Kato, A., Miwa, Y. et al. (2007). "BCAA-enriched snack improves nutritional state of cirrhosis" *Nutrition*, 23(2): 113-20.
54. Itou, M., Kawaguchi, T., Taniguchi, E., Shiraishi, S., Ibi, R., Mutou, M. et al. (2009). "Heating improves poor compliance with branched chain amino acid-rich supplementation in patients with liver cirrhosis: A before-after pilot study" *Mol Med Report*, 2(6): 983-7.
55. Malaguarnera, M., Risino, C., Cammalleri, L., Malaguarnera, L., Astuto, M., Vecchio, I. et al. (2009). "Branched chain amino acids supplemented with L-acetylcarnitine versus BCAA treatment in hepatic coma: a randomized and controlled double blind study" *Eur J Gastroenterol Hepatol*, 21(7): 762-70.
56. Hayashi, M., Ikezawa, K., Ono, A., Okabayashi, S., Hayashi, Y., Shimizu, S. et al. (2007). "Evaluation of the effects of combination therapy with branched-chain amino acid and zinc supplements on nitrogen metabolism in liver cirrhosis" *Hepatol Res*, 37(8): 615-9.
57. Ishikawa, T. (2012). "Early administration of branched-chain amino acid granules" *World J Gastroenterol*, 18(33): 4486-90.
58. Hayaishi, S., Chung, H., Kudo, M., Ishikawa, E., Takita, M., Ueda, T. (2011). "Oral branched-chain amino acid granules reduce the incidence of hepatocellular carcinoma and improve event-free survival in patients with liver cirrhosis" *Dig Dis*, 29(3): 326-32.
59. Peng, S., Plank, L.D., McCall, J.L., Gillanders, L.K., McIlroy, K., Gane, E.J. (2007). "Body composition, muscle function, and energy expenditure in patients with liver cirrhosis: a comprehensive study 1-3" *Am J Clin Nutr*, 85(5): 1257-66.
60. Tsien, C.D., McCullough, A.J., Dasarathy, S. (2012). "Late evening snack: Exploiting a period of anabolic opportunity in cirrhosis" *J of Gastro Hepatol*, 27(3): 430-41.
61. Plank, L.D., Gane, E.J., Peng, S., Muthu, C., Mathur, S., Gillanders, L. et al. (2008). "Nocturnal nutritional supplementation improves total body protein status of patients with liver cirrhosis: a randomized 12-month trial" *Hepatology*, 48(2): 557-66.
62. Kawaguchi, T., Taniguchi, E., Itou, M., Mutou, M., Ibi, R., Shiraishi, S. et al. (2008). "Supplement improves nutrition and stresses caused by examination-associated fasting in patients with liver cirrhosis" *Hepatol Res*, 38(12): 1178-85.
63. Sharon Tai, M.L., Razlan, H., Goh, K.L., Mohd Taibe, S.H., Mohd Huzainic, A.H., Rampal, S. et al. (2011). "Short term nasogastric versus oral feeding in hospitalised patients with advanced cirrhosis: A randomised trial" *the European e-Journal of Clinical Nutrition and Metabolism*, 6(6): 242-7.
64. Sorrentino, P., Castaldo, G., Tarantino, L., Bracigliano, A., Perrella, A., Perrella, O. et al. (2012). "Preservation of nutritional-status in patients with refractory ascites due to hepatic cirrhosis who are undergoing repeated paracentesis" *J Gastroenterol Hepatol*, 27(4): 813-82.
65. Yamanel, L. (2008). "Hepatic Encephalopathy" *Yoğun Bakım Dergisi*, 8: 111-20.
66. Ünsal, B. (2012). "Importance of Nutrition in Minimal Hepatic Encephalopathy" *Güncel Gastroenteroloji*, 16: 163-5.
67. James, J.H. (2002). "Branched chain amino acids in hepatic encephalopathy" *Am J Surg*, 183(4): 424-9.
68. Morgan, T.R., Moritz, T.E., Mendenhall, C.L. (1995). "Protein consumption and hepatic encephalopathy in alcoholic hepatitis" *J Am Coll Nutr*, 14(2): 152-8.
69. Özcan, P., Tuğrul, S. (2011). "Nutrition In Special Cases" *Klinik Gelişim*, 24: 53-8.
70. Karakan, T. (2010). "Nutritional Support In Chronic Liver Disease" *İç Hastalıkları Dergisi*, 7: 233-7.
71. Akın, P., Erden, B. (2002). "Hepatic Encephalopathy" *Hepato- Bilier Sistem ve Pankreas Hastalıkları Sempozyum Dizisi*, 28: 120.
72. Les, I., Doval, E., García-Martínez, R., Planas, M., Planas, M., Cárdenas, G., Gómez, P. et al. (2011). "Effects of branched-chain aminoacids supplementation in patients with cirrhosis and a previous episode of hepatic encephalopathy: a randomized study" *Am J Gastroenterol*, 106(6): 1081-8.
73. Als-Nielsen, B., Koretz, R.L., Kjaergard, L.L., Gluud, C. (2003). "Branched-chain amino acids for hepatic encephalopathy", *Cochrane Database Syst Rev*, (2): CD00193.
74. Kircheis, G., Nilius, R., Held, C., Berndt, H., Buchner, M., Görtelmeyer, R. et al. (1997). "Therapeutic efficacy of L-ornithine-L-aspartate infusions in patients with cirrhosis and hepatic encephalopathy: Results of a placebo-controlled, double-blind study" *Hepatology*, 25(6): 1351-60.
75. Stauch, S., Kircheis, G., Adler, G., Beckh, K., Ditschuneit, H., Görtelmeyer, R. et al. (1998). "Oral L-ornithine-L-aspartate therapy of chronic hepatic encephalopathy: Results of a placebo-controlled double-blind study" *J Hepatol*, 28(5): 856-64.
76. Abid, S., Jafri, W., Mumtaz, K., Islam, A., Abbas, Z., Ali Shah, H., Hamid, S. (2010). "Efficacy of L-ornithine-L-aspartate as an adjuvant therapy in cirrhotic patients with hepatic encephalopathy", *J Coll Physicians Surg Pak*, 21(11): 666-71.

77. Liu, Q., Duon, Z.P., Ha, D.K., Bengmark, S., Kurtovic, J., Riordan, S.M. (2004). "Symbiotic modulation of gut flora: effect on minimal hepatic encephalopathy in patients with cirrhosis", *Hepatology*, 39(5): 1441-9.
78. Malaguarnera, M., Gargante, M.P., Malaguarnera, G., Salmeri, M., Mastrojeni, S., Rampello, L. et al. (2010). "Bifidobacterium combined with fructo-oligosaccharide versus lactulose in the treatment of patients with hepatic encephalopathy", *E J Gastroenterol Hepatol*, 22(2): 199-206.
79. Bajaj, J.S., Saeian, K., Christensen, K.M., Hafeezullah, M., Varma, R.R., Franco, J. et al. (2008). "Probiotic yogurt for the treatment of minimal hepatic encephalopathy" *Am J Gastroenterol*, 103(7): 1707-15.
80. Vaisman, N., Katzman, H., Carmiel-Haggai, M., Lusthaus, M., Niv, E. (2010). "Breakfast improves cognitive function in cirrhotic patients with cognitive impairment" *Am J Clin Nutr*, 92(1): 137-40.
81. Cordoba, J., Lopez-Hellin, J., Planas, M., Sabín, P., Sanpedro, F., Castro, F. et al. (2004). "Normal protein diet for episodic hepatic encephalopathy: Results of a randomized study" *J Hepatol*, 41(1): 38-43.
82. Cabre, E., Gonzalez-Huix, F., Abad-Lacruz, A., Esteve, M., Acero, D., Fernandez-Bañares, F. et al. (1990). "Effect of total enteral nutrition on the short-term outcome of severely malnourished cirrhotics" *Gastroenterology*, 98(3): 715-20.
83. Patton, K.M., Aranda-Michel, J. (2002). "Nutritional Aspects in Liver Disease and Liver Transplantation" *Nutr Clin Pract*, 17(6): 332-40.



## MEME KANSERİNDE CİNSEL YAŞAMDAN YAŞAMSAL DOYUMA YOLCULUK

### THE JOURNEY OF LIFE SATISFACTION FROM SEXUAL LIFE IN BREAST CANCER

Gül ERTEM<sup>1</sup>, Yelda CANDAN DÖNMEZ<sup>2</sup>, Ayşegül BİLGE<sup>3</sup>

#### ÖZET

Meme kanseri dünyada en yaygın görülen kanser türüdür. Türkiye’de ise kadınlarda en sık görülen kanser türüdür. Meme kanseri tanısı almış bireyler tanı, tedavi ve tedavi sonrası dönemde, başka sağlık sorunları da yaşayabilmektedir. Bunlardan biri de cinsel istekte azalmadır. Cinsel istekte azalma, beden imajında değişikliğin olmasına ve yaşam doyumunun azalmasına bağlı olabilir. Yaşam doyumunu bireyin yaşamında olumlu duyguların, olumsuz duygulara egemen olması halidir. Meme kanseri tanısı almış bireylerin sağlık profesyonelleri tarafından cinsel yaşam ve yaşam doyumunu konusunda desteklenmesi gerekir. Bu girişim sağlık profesyonelinin de iş ve yaşam doyumunu arttırabilmektedir.

Bu derlemede, meme kanseri ve tedavi sürecinin bireyin cinsel yaşamı ve yaşam doyumuna etkisinin tartışılması amaçlanmıştır.

**Anahtar kelimeler:** Meme Neoplazileri, Cinsellik, Yaşam, Doyum.

#### ABSTRACT

Breast cancer is the most common cancer in the world. In Turkey, it is the most common cancer in women. Individuals who had received a diagnosis of breast cancer may have other health problems during diagnosis, treatment and post-treatment period. One of them is the decrease in sexual desire. The decrease in sexual request may depend on the change in body image and life satisfaction decrease. Life satisfaction is the situation that positive emotions in the life of the individual dominates negative emotions. Breast cancer diagnosed individuals must be supported about sexual life and life satisfaction by healthcare professionals. This initiative can improve the business, and life satisfaction of health care professionals.

In this review it has been aimed to discuss the influence of breast cancer and the process of treatment of breast cancer to individual's sex life and life satisfaction.

**Key words:** Breast Neoplasms, Sexuality, Life, Satiation.

<sup>1</sup> Doç. Dr. Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD.

<sup>2</sup> Yrd. Doç. Dr. Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği AD.

<sup>3</sup> Doç. Dr. Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD.

**İletişim / Corresponding Author :** Yelda CANDAN DÖNMEZ  
**e-posta / e-mail :** yelda.candan.donmez@ege.edu.tr  
candanyelda@hotmail.com

**Geliş Tarihi / Received :** 07.10.2016

**Kabul Tarihi / Accepted :** 10.12.2016

## GİRİŞ VE AMAÇ

Meme kanseri dünyada en yaygın görülen kanser türüdür. Her yıl 1,2 milyondan fazla kadına meme kanseri tanısı konulmaktadır.<sup>1</sup> Türkiye’de kadınlarda en sık görülen 10 kanser türü arasında birinci sırada (%44,2) meme kanseri yer almaktadır.<sup>2,3</sup> Meme kanseri özellikle gelişmiş ülkelerde kadınlar arasında en sık görülen ve ölüm nedeni olan kanser türüdür.<sup>3</sup> Gelişmiş ülkelerde meme kanseri sıklığı yüz binde 80’dir.<sup>4</sup> Gelişmekte olan ülkelerde de meme kanseri giderek artmaktadır.<sup>3</sup> Düşük ve orta gelirli ülkelerde meme kanseri görülme sıklığı hızla artmakta olup, nedenleri arasında bu ülkelerde yaşam süresinin uzaması, batıya benzer yaşam tarzı (Westernizing Life) ve fırsatçı mamografik taramanın artması belirtilmektedir.<sup>4,5</sup>

Meme kanseri kadınlarda %29, erkeklerde ise %1’den az oranda görülmektedir. Puberte öncesi dönemde hiç görülmezken, 20 yaş altında çok az görülmekte, 20 yaşından sonra ise görülme sıklığı artmakta ve 54 yaşından sonra bu artış daha da fazla olmaktadır. ABD’de 40 yıl öncesinde 20 kadından birine meme kanseri tanısı konulurken, günümüzde dünyada her sekiz kadından birine meme kanseri tanısı konulmaktadır.<sup>6</sup>

Meme kanserinde birçok risk faktörü etkili olmaktadır. En önemli risk faktörleri; cinsiyet, yaş, genetik faktörler, ailede birinci derecede yakınlarda meme kanseri öyküsü olması, kişisel meme kanseri öyküsü, ırk ve etnik yapı, yoğun meme dokusu, bazı iyi huylu meme hastalıkları, lobüler karsinoma in situ, erken yaşta adet görme, radyasyona maruz kalma, geç menopoza, ileri yaşta gebelik ve emzirmeme, obezite, menopozda hormon replasman tedavisi gibi durumlardır.<sup>7,8,9</sup>

Meme kanserinin tanısında meme dokusundaki anormal değişikliklerin incelenmesine yönelik kendi kendine meme muayenesi (KKMM), klinik meme muayenesi ve mamografi en sık kullanılan yöntemlerdir. Asemptomatik kadınlarda bu tetkiklerin kullanımı tarama amacıyla, semptom bulunan kadınlarda ise tanı koymak

amacıyla yapılmaktadır. Meme kanserinin kesin tanısı anamnez, klinik meme muayenesi, mamografi ve meme biyopsisi ile konur.<sup>7</sup>

Meme sağlığı otoriteleri tarafından geliştirilen yeni öneriler kapsamında, KKMM’nin tarama yöntemi olarak farkındalığın artırılmasında önemli olduğu ancak KKMM’nin tek başına meme kanseri mortalitesini azaltmada yeterli etkiye sahip olmadığı belirtilmektedir. Bu nedenle KKMM ile birlikte klinik meme muayenesi ve mamografi çektirmenin de önemli olduğu bildirilmiştir.<sup>5</sup>

Meme kanserinde tedavi evreye göre planlanır ve sıklıkla cerrahi, kemoterapi, radyoterapi ve hormon tedavisinin değişik kombinasyonları uygulanır.<sup>7</sup> Meme kanserinin tedavisinde en sık kullanılan yöntem cerrahi tedavidir ve hastalığın lokal tedavisi ve evrelendirilmesi amacıyla uygulanır.<sup>10</sup> Özellikle erken evrede saptanan meme kanserinin standart tedavisinin cerrahi olduğu bilinmektedir.<sup>6</sup> Geçmişte cerrahlar geniş alanı kapsayan cerrahi işlemler kullanırken, günümüzde daha az radikal cerrahi işlemler uygulanmakta olup, meme koruyucu cerrahi tercih edilmektedir. Erken evre meme kanserinde meme koruyucu cerrahi uygulanarak hastanın hastanede yatış süresi kısaltılmakta, cerrahi işlem günübirlik cerrahi kapsamına girmektedir.<sup>10</sup>

Meme kanseri kadınlar tarafından hem yaşamın hem de kadınlığın tehdit altında algılandığı, bedensel, ruhsal ve sosyal açıdan karmaşık bir hastalıktır.<sup>11</sup> Aynı zamanda cerrahi tedavi de hastaların yaşam kalitesini ve yaşam doyumlarını etkilemekte bedensel, psikososyal sorunlar ortaya çıkmaktadır. Bedensel sorunlar ağrı, enfeksiyon, doku perfüzyonunda bozukluklar, lenf ödemi.<sup>6,10</sup> Psikososyal sorunlar ise, beden imajında bozulma, özsaygıda azalma, kadınlığı kaybetme düşüncesi, cinsel işlev bozukluğu (CİB), anksiyete, depresyon, umutsuzluk, suçluluk ve utanç, nüks olasılığına bağlı korku, izolasyon ve ölüm

korkularıdır.<sup>6,11</sup> Cerrahi girişim sonrası, kadının var oluşu, çevresiyle iletişimi, üretkenliği ve cinselliği açısından büyük önem taşıyan bedeninin bir bölümünün kaybı, biyo-psiko-sosyal dengenin bozulmasına bağlı olarak bazı sorunların ortaya çıkmasına neden olabilir.<sup>12</sup>

Bu derlemede, meme kanseri ve tedavi sürecinin bireyin cinsel yaşamı ve yaşam doyumuna etkisinin tartışılması amaçlanmıştır.

### **Meme Kanseri ve Cinsel Yaşam**

Meme kanserine yönelik kadınlarda yaşam doyumu değerlendirirken çoğu kez sosyal bileşenler dikkate alınmakta, buna rağmen cinsel bileşen göz ardı edilmektedir. Oysa cinsellik yaşam doyumunun önemli bileşenlerinden biridir.

Meme kanserli kadınlarda cinsel sorunlar, kanser tanısına bağlı yaşanan anksiyete ve depresyonun bir sonucu olabileceği gibi cerrahi, kemoterapi, radyoterapi ve hormon tedavilerinin yan etkileriyle de CİB ortaya çıkabilmektedir.

Meme kanserinin cerrahi tedavisinden sonra oluşan olumsuz beden algısı, cinsel işlev bozukluklarından sıklıkla cinsel istek azlığına neden olabilmektedir. CİB kadınlarda; yaşla birlikte artan, kadınların %30 ile %50'sinin etkileyen biyolojik, psikolojik, tıbbi, sosyal ve bireysel birçok faktörden etkilenen karmaşık bir sorundur. Kadınlarda CİB aynı zamanda özgüven kaybına, kişilerarası ilişkilerde bozulmaya ve sıklıkla emosyonel strese neden olmaktadır.<sup>13, 14</sup>

Kadın ya da erkek ayrımı olmaksızın yapılan çalışmalarda, en az her üç kişiden birinin yaşamlarının herhangi bir döneminde en az bir CİB yaşadığı belirtilmiştir. ABD'de yapılan büyük bir toplum çalışmasında kadınların %40'dan fazlasında (%22 cinsel isteksizlik), erkeklerin %30'unda (%21 erken boşalma) değişik tiplerde CİB, kadınların dörtte birinde orgazm bozukluğu, beşte birinde vajinada kuruluk olduğu saptanmıştır. İngiltere'de 789 erkek ve 977 kadının

katıldığı bir çalışmada, cinsel sorunların bedensel, ruhsal ve sosyal durum ile güçlü bir ilişki içerisinde bulunduğu; CİB'in erkek hastalarda tıbbi sorunlarla, kadın hastalarda ise ruhsal ve sosyal sorunlarla daha yakından ilişkili olduğu belirtilmiştir.<sup>14,15,16</sup> Ülkemizde CİB'nin yaygınlığını belirleyen epidemiyolojik bir çalışma bulunmamakla birlikte, Konya'da normal popülasyonda yapılan bir çalışmada CİB görülme sıklığı; kadınlarda vajinismus %15, anorgazmi %5 ve erkeklerde erken boşalma %29, sertleşme bozukluğu %14 olarak saptanmıştır.<sup>17</sup>

Ganz ve ark. (1999)'ları meme kanseri tanısı konulan hastalarda CİB göstergelerinin neler olabileceğini araştırdıkları çalışmalarında, cinsel sağlığı etkileyen başlıca faktörlerin vajinal kuruluk, emosyonel iyi hissetmeme, beden imajında bozulma, eşler arasındaki uyumsuzluk ve eşteki cinsel problemler olduğunu saptamışlardır.<sup>18</sup>

Meme kanserinde en çok karşılaşılan CİB, cinsel istekte azalmadır.<sup>14,19</sup> Freud psikoanalitik kuramında "Libido" ile cinsel istek kavramını, "Eros" yaşama arzusu ile açıklamıştır. Bu arzu fiziksel olarak iyi hissetmeyi sağlar. Buna karşılık "Thanatos" ise ölüm içgüdüğü olarak ifade edilmiştir. Cinsellik, yaşama arzusunu temsil ederken "Thanatos" yani ölüm içgüdüğü ise bunun tersidir. Freud, ruhsal ve bedensel sorunlarda cinsel isteğin kaybedilmesini ve ölümün daha çok düşünülmesini de bu iki dürtü arasındaki dengenin bozulmasına bağlamıştır.<sup>20</sup>

Cinsel istekte azalma sorunu, cinsel ilişki kurmaktan tiksinti duyma ve bundan tamamen kaçınma ile görülebilir. Cinsel istekte azalmanın başlıca özelliği cinsel fantezilerin ve cinsel etkinlikte bulunma isteğinin az olması ya da hiç olmamasıdır. Bu durum bedensel (yaşlanma, bazı ilaçlar, ağrı, alkolizm, böbrek yetmezliği, kronik hastalıklar, nörolojik hastalıklar ve hormonal dengesizlikler) ve ruhsal (stres, ilişkilerde sorun, anksiyete, depresyon, cinsel travma ve beden imajı sorunu) nedenlerden kaynaklanabilir. Bu durumu yaşayan kadın,

hayatı boyunca ya hiç tatmin olmamıştır ya da cinselliğe olan ilgisi daha sonradan azalmıştır. Bu kadınlar çok zor orgazm olur ve olsa da bu durumu nadiren yaşar. Bu durumu yaşayan kadınlardaki depresif bozukluklar sıklıkla cinsel isteksizlikle ilişkilidir, önce depresyon veya cinsel isteksizlik başlayabilir ya da her ikisi birlikte bulunabilir.<sup>14,19</sup>

Meme kanseri ve cinsel istekte azalmanın birlikte görüldüğü olgularda yaşam doyumunun etkileneceği ve depresyon gibi başka farklı sorunlara neden olabileceği düşünülmelidir.

### **Meme Kanseri ve Yaşam Doyumu**

Meme kanseri bedensel açıdan doyumun göstergesi olan cinselliğe dair isteksizliğin yoğun yaşandığı bir hastalık olmasının yanında ruhsal ve sosyal açıdan doyumun göstergesi olan yaşam doyumuna dair sorunların da yoğun yaşandığı bir hastalıktır.

Oysaki insan, intrauterin yaşamdan, yaşayacağı son ana kadar doyum yolculuğuna çıkar. Sigmund Freud doyum yaşamda olma nedeni olarak görür ve *O'na* göre sevilen, haz veren, *doyum* sağlanan her nesnenin cinsel niteliği vardır. Yani insan tüm bunları kendi bedeninde ve karşısındaki bedenlerde hisseder. Kendisine duygusal boşalma anları yaratır. Günümüzde insan, yaşamsal zorlamalarla karşı karşıyadır. Bu durum ya doyumsuz bir insan ya da yaşama dair zevk alamayan insan yaratabilmektedir. İnsan sağlığındaki kanser gibi zorlamalar, ekonomik yaşamdaki, insan insana ilişkilerdeki sosyal zorlamalar bunlardan bazılarıdır. Tüm bunlar, insanın can suyu gibi de algılanabilecek yaşam doyumunun azalmasına neden olabilmektedir.

Yaşam doyumunu ilk kez Neugarten (1961) tarafından ifade edilmiştir.<sup>21</sup> Yaşama dair mutluluk olarak ta ifade edilen yaşam doyumunu, çağlar boyunca insanlığın ilgi odağı olmuştur. Yaşam doyumunu, bir insanın beklentileri ile elinde olanların karşılaştırılması sonucu elde edilen durumdur.<sup>22</sup> Kısacası yaşamda beklentilerin, gereksinimlerin, istek ve dileklerin

karşılanmasıdır. Bu doyum, belirli bir duruma ilişkin doyum değildir. Tüm yaşama dair doyumdur. Yaşamda iyi olma halidir ve günlük ilişkiler içinde olumlu duygunun olumsuz duyguya egemen olmasıdır.<sup>23, 24</sup> Öznel iyi oluşun bir parçasıdır. Öznel iyi oluş bireyin yaşamını *olumlu* biçimde değerlendirmesi durumudur.<sup>25</sup> Öznel iyi oluşun bilişsel ve duygusal olmak üzere iki ana bileşeni vardır. Bilişsel bileşen yaşam doyumunu algısını belirler.<sup>26</sup> Duygusal bileşen ise olumlu ve olumsuz duygulanımı içerir.<sup>27</sup> Diener ve Seligman (2004)'a göre toplumlarda eğitim, sağlık ve çevre alanındaki hizmetlerin temel amacı öznel iyi oluşu artırmak olmalıdır. Bir toplumdaki bireylerin öznel iyi oluş düzeyinin, temel olarak o toplumdaki refah düzeyi, sağlık hizmetleri ve eğitim olanakları ile ilişkili olduğu öne sürülmektedir.<sup>25,28</sup> Bu durum bireysel doyumun getirmektedir. Kendini gerçekleştirebilen kişi olma fırsatı sağlarken, kendisi için yapabilecekleri konusunda yardım alma davranışlarını da arttırmaktadır. Yaşam doyumunu birçok alanda araştırılan bir kavramdır. Bu doğrultuda Köker (1991) tarafından ülkemiz için geçerliliği ve güvenilirliği yapılmış olan Yaşam Doyumu Ölçeği (YDÖ) en çok kullanılan ölçektir.<sup>29</sup>

Yaşam doyumunun hasta bedendeki durumu nasıldır? Bu konuda yapılan araştırmalar incelendiğinde, bunların başında bireye yaşamsal engeller oluşturacak sağlık sorunları ve yardım arama davranışları gelmektedir. Topkaya (2015) yaptıkları araştırmanın sonuçlarına göre, sosyal destek algısı yüksek olan kişilerin yaşam doyumlarının da yüksek olduğu, yaşam doyumunu yüksek olan kişilerin psikolojik yardım almaya ilişkin tutumlarının olumlu ve yardım alma niyetlerinin de yüksek olduğu bulunmuştur.<sup>30</sup>

Kanser olguları üzerine yapılan araştırmaların çoğunda hastalığa ve tedavi durumuna bağlı gelişebilen bedensel ve ruhsal sağlık sorunları saptanmış, özellikle kemoterapi alan kanserli hastalarda depresyon, anksiyete gibi ruhsal sorunların yoğun yaşandığı ve yaşamdan aldıkları

doyumun az olduğu vurgulanmıştır.<sup>22</sup> Meme kanseri tanı, tedavi ve tedavi sonrası dönemde görülen sorunların başında depresyon, uyum bozukluğu, yaşam kalitesinde azalma, anksiyete, öfke, gelecek hakkında belirsizlik, umutsuzluk, intihar düşünceleri, sosyal izolasyon, benlik saygısının azalması, beden imajının bozulması, dişilik özelliklerini kaybetme korkusu ve CİB gelmektedir. Meme kanseri tedavisi görmüş kadınların yaklaşık %30'u ise psikolojik zorlanma dönemleri yaşamaktadır.<sup>31</sup> Okanlı ve Ekinci (2004)'nin çalışmasında da mastektominin, hasta ve eşinin duygu kontrol düzeylerini etkilediği, mastektomi sonrası hastaların evlilik uyumu ve yaşam doyumunu üzerinde eş desteğinin oldukça önemli olduğu saptanmıştır.<sup>32,33</sup> Hasta ve eşlerinin mastektomi öncesi ve sonrası yaşam doyumlarının düşük olduğu saptanmıştır.<sup>34</sup> Arslan ve ark. tarafından yapılan çalışmada depresyon düzeyleri yüksek olan kemoterapi alan hastaların yaşam doyumlarının düşük düzeylerde olduğu saptanmıştır.<sup>22</sup>

Figueredo, Fries ve Ingram, düşünce ve duyguları diğerleriyle paylaşmada başarısız olan kanser hastası kadınların, destekleyici olmayan sosyal etkileşimlerinin fazla, sosyal destek düzeylerinin ve duygusal iyi oluş düzeylerinin düşük olduğunu belirtmişlerdir. Bir başka çalışmada, sosyal destek kaynaklarının yaşam doyumunu artırdığı ve ruhsal yardım almayı teşvik ettiği belirtilmiştir.<sup>30,35</sup>

Yaşam doyumunu kaybetmiş kanser hastalarına bakım veren sağlık personellerinin yaşam doyumları etkilenir mi? Bu bağlamda hemşirelik mesleği üyeleri çalışma yaşantılarında gelişebilen olaylara karşı sosyal destek ile birlikte bir takım savunma düzenekleri ile yaşam ve iş doyumunu kazanabilmekte ya da kazanamamaktadır. Hemşireler yaşam doyumunu kazanmayı hem kendileri hem de hasta ve hasta yakınları için yapmaya çalışırlar. Hemşireler işleri gereği, meme kanseri tedavisi sonrası dönemde hastaların psikososyal uyumlarını sağlamak amacıyla psikososyal girişimleri kullanırlar. Özellikle bilişsel davranışçı terapi konusunda eğitim almış hemşireler tarafından verilen bireysel terapi girişimi kullanılmaktadır. Kanserde psikolojik tedavi girişimleri, danışmanlık, eğitim veya psikoterapötik yollarla kanserle baş etme davranışını geliştirmek için uygulanır. Kanserde psikolojik desteğin amacı, bireyin hastalığı ve hastalığın yol açtığı yaşam sorunlarıyla baş edecek güce gelmesine, hastalık yaşantısından bir anlam çıkarmasına yardımcı olmaktır.<sup>31</sup> Bu girişim sayesinde hasta kaybettiği yaşam doyumunu kazanır, hatta ruhundaki değişiklik sayesinde bedeninde de olumlu değişiklik kazanır. Beden imajı değişir, cinsel doyum da kazanır. Hayatına yeniden tutunur. Bu büyümeye şahit olan hemşire de iş ve yaşam doyumunu yaşar.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Meme kanseri tanısı alan hastalarda en sık gözlenen cinsel işlev bozukluğu; cinsel istekte azalmadır. Cinsel yaşamdaki bu engel yaşam doyumunu da etkiler. Bu durumda birey meme kanseri ile mücadele ederken, yaşam doyumunu eksikliğine bağlı depresyon ve anksiyete bozukluğu gibi sorunlarla da karşı karşıya kalabilir. Hastalıklar ne olursa olsun herkesin yaşam doyumunu ve cinsel

doyum yaşaması mümkündür. Sağlık profesyonelleri olarak bize düşen görev bireylerin CİB'lerini ortaya çıkaracak yöntemler bulmak, sorunları olanların kendini açmasını sağlayacak ortamları onlara sunmak, yardım isteyenlere de uygun girişimleri sunarak yaşam doyumlarını arttırabilmektir.



#### KAYNAKLAR

1. WHO Cancer. (2011). Fact Sheet 297. World Health Organization Media Centre, Geneva; Retrieved from <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/es/index.html> on 02 May 2014 29.04.2016.
2. Gültekin, M. (2015). "Türkiye'de kanser kontrolü". <http://kanser.gov.tr/bilgi-dokumanlar/sunum/1606-t%C3%BCrkiye-de-kanser-kontrol%C3%BC-2015-do%C3%A7-dr-murat-g%C3%BCltekin.html> 29.04.2016.
3. Çavdar, İ. (2015). "Erken evre meme kanserinde sentinel lenf nodülü biyopsisinde hemşirenin rolü". Türkiye Klinikleri J Surg Nurs-Special Topics, 1: 3-15.
4. Stewart, BW, Wild, C. (2014). "International agency for research on cancer". World Cancer Report. Geneva: World Health Organization.
5. Akyolcu, N, Uğraş, GA. (2011). "Kendi kendine meme muayenesi: erken tanıda ne kadar önemli?". Meme Sağlığı Dergisi, 7: 10-14.
6. Aygün, D, Aslan, FE. (2008). "Meme kanserli kadınlarda cinsel işlev bozukluklarının incelenmesi". Meme Sağlığı Dergisi, 4: 105-114.
7. Kaymakçı, Ş. (2001). Meme hastalıkları hemşireliği. İzmir: Ege Üniversitesi Basımevi.
8. Warner, E, Plewes, DB et al. (2004). "Surveillance of BRCA1 and BRCA2 mutation carriers with magnetic resonance imaging, ultrasound, mammography, and clinical breast examination". JAMA, 292: 1317-1325.
9. Yavuz, M., Dolgun, E. (2015). "Meme kanserinde risk faktörleri ve korunma". Türkiye Klinikleri Journal of Surgical Nursing-Special Topics, 1: 1-6.
10. Bayraktar, N. (2015). "Meme kanserinde cerrahi tedavi ve bakım". Türkiye Klinikleri J Surg Nurs-Special Topics, 1: 7-12.
11. Özer, N. (2015). "Meme kanserli kadınların psikososyal gereksinimleri". Türkiye Klinikleri J Surg Nurs-Special Topics, 1: 16-22.
12. Uçar, T., Uzun, Ö. (2008). "Meme kanserli kadınlarda mastektominin beden algısı, benlik saygısı ve eş uyumu üzerine etkisinin incelenmesi". Meme Sağlığı Dergisi, 4: 43-48.
13. Ege, E, Akın, B, Arslan, SY, Bilgili, N. (2010). "Sağlıklı kadınlarda cinsel fonksiyon bozukluğu sıklığı ve risk faktörleri". TÜBAV Bilim Dergisi, 3: 137-144.
14. Doğan, S. (2011). "Cinsel işlev bozuklukları, depresyon ve antidepresanlar". Journal of Mood Disorders, 1: 81-86.
15. İncesu, C. (2004). "Cinsel işlev bozukluklarında farmakolojik tedavi stratejiler". Türkiye Klinikleri Psikiyatri Dergisi, 5: 43-51.
16. Şahin, D, Ertekin, E. (2009). "Fiziksel hastalıklar ve cinsel işlev bozukluğu". İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Psikiyatri Anabilim Dalı, Klinik Gelişim, 22: 75-79.
17. Yılmaz, E. (2007). "Cinsel sorunlar ve tutumlar üzerine bir epidemiyolojik araştırma". First National Congress of Association of Cognitive and Behavioral Therapy Abstract Book. İstanbul, 80.
18. Ganz, PA, Desmond, KA, Belin, TR, Meyerowitz, BE, Rowland, JH. (1999). "Predictors of sexual health in women after a breast cancer diagnosis". Journal of Clinical Oncology, 17: 2371-2380.
19. Çavaş, Ş. (2008). Cinsel işlev bozuklukları polikliniğine başvuran vajinismus ve prematür ejakülasyon olgularında psikiyatrik komorbiditenin araştırılması. Uzmanlık Tezi, İstanbul.
20. Tuzcuoğlu, N. (1995). "Psikanaliz kuramı ve özellikleri". Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi, 7: 275-285.
21. Özer, M, Karabulut, ÖÖ. (2003). "Yaşlılarda yaşam doyumu". Geriatri, 6: 72-74.
22. Arslan, S, Çelebioğlu, A, Tezel A. (2008). "Kemoterapi alan kanserli hastalarda depresyon ve yaşam doyumunun belirlenmesi". Türkiye Klinikleri J Med Sci, 28: 628-634.
23. Vara, Ş. (1999). Yoğun bakım hemşirelerinde iş doyumu ve genel yaşam doyumu arasındaki ilişkilerin incelenmesi. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İzmir.
24. Avşaroğlu, S, Deniz, EM, Kahraman, A. (2005). "Teknik öğretmenlerde yaşam doyumu iş doyumu ve mesleki tükenmişlik düzeylerinin incelenmesi". Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 14: 115-129.
25. Diener, E, Seligman, MEP. (2004). "Beyond money: Toward an economy of well-being". Psychological Science in the Public Interest, 5: 1-31.
26. Dorahy, MJ, Lewis, CA, Schumaker, JF, et al. (2000). "Depression and life satisfaction among Australian, Ghanaian, Nigerian, Northern Irish, and Swazi University Students". Journal Social Behaviour Personality, 15: 569-580.
27. Rask, K, Astedt-Kurki, P, Laippala, P. (2002). "Adolescent subjective well-being and realized values". Journal of Advanced Nursing, 38: 254-263.
28. Wagner, CG. (2006). "The well-being of nations". Futurist, 40: 12.
29. Köker, S. (1991). Normal ve sorumlu ergenlerde yaşam doyum düzeylerinin karşılaştırılması. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
30. Topkaya, N, Kavas, AB. (2015). "Algılanan sosyal destek, yaşam doyumu, psikolojik yardım almaya ilişkin tutum ve niyet arasındaki ilişkiler: bir model çalışması". International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic, 10: 979-996.
31. Işık, I. (2014). "Meme kanseri hastalarında tedavi sonrası dönemde gelişen psikososyal sorunlar ve destekleyici hemşirelik girişimleri". Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi, 11: 58-64.
32. Okanlı, A, Ekinci, M. (2004). Meme kanserli hasta ve eşlerinin yaşam doyumları duygu kontrol düzeyleri ve evlilik uyumlarının mastektomi öncesi ve sonrası karşılaştırılması. VII. Ulusal KLP Kongresi, İstanbul.
33. Akyolcu, N. (2008). "Meme kanserinde cerrahi girişim sonrası cinsel yaşam". Meme Sağlığı Dergisi, 4: 77-83.
34. Okanlı, A, Ekinci, M. (2008). "Meme kanserli hasta ve eşlerinin yaşam doyumları duygu kontrol düzeyleri ve evlilik uyumlarının mastektomi öncesi ve sonrası karşılaştırılması". New/Yeni Symposium Journal, 46: 9-14.
35. Figueiredo, MI, Fries, E, Ingram KM. (2004). "The Role of disclosure patterns and unsupportive social interactions in the well-being of breast cancer patients". Psycho-Oncology, 13: 96-105.