



JOURNAL OF PRE-HOSPITAL HASTANE ÖNCESİ DERGİSİ



VOLUME 6 – ISSUE 1 – APRIL 2021
ÇİLT 6 – SAYI 1 – NİSAN 2021

HASTANE ÖNCESİ DERGİSİ, PARAMEDİK EĞİTİMİNDE STANDARDİZASYON VE AKREDİTASYON DERNEĞİ
TARAFINDAN YILDA ÜÇ KEZ (NİSAN, AĞUSTOS VE ARALIK AYLARINDA) YAYINLANAN HAKEMLİ BİLİMSSEL BİR
DERGİDİR

hastaneoncesidergisi@gmail.com
<http://dergipark.ulakbim.gov.tr/hod>

HASTANE ÖNCESİ DERGİSİ

CİLT 6 - SAYI 1 - NİSAN 2021

ISSN 2548-1215



YAYIN KURULU/EDITORIAL BOARD

EDİTÖRLER/EDITORS

Ali EKŞİ -Ege Üniversitesi

Email:a_eksi@yahoo.com

Emine SEVİNÇ - Çanakkale 18 Mart Üniversitesi

Email:emsvnc@gmail.com

Emine Selda GÜNDÜZ - Akdeniz Üniversitesi

Email:seldagunduz@akdeniz.edu.tr

Dil Editörü/Language Editor:

Ahu PAKDEMİRLİ

KURUL/BOARD

Birol ÖZKALP-Karatay Üniversitesi

Gürkan ERSOY-Dokuz Eylül Üniversitesi

Ahu PAKDEMİRLİ -Sağlık Bilimleri Üniversitesi

Semra ÇELİKLİ-Hasan Kalyoncu Üniversitesi

Serpil GERDAN- Kocaeli Üniversitesi

Süha Kenan ARSERİM-Celal Bayar Üniversitesi

Süreyya GÜMÜŞSOY - Ege Üniversitesi

Hüseyin KOÇAK- Çanakkale 18 Mart Üniversitesi

SCIENTIFIC ADVISORY BOARD-BİLİMSEL DANIŞMA KURULU

Prof.Dr.Selim SUNER	Brown University-USA
Prof. Dr.Emmanouil PIKOULIS	National & Kapodistrian University of Athens - Greece
Prof.Dr.Eric K. NOJI	King Saud University Kingdom of Saudi Arabia
Prof.Dr.Juliusz JAKUBASZKO	Wroclaw Medical University- Poland
Prof. Dr. Dan O'BRIEN	University of Louisville-USA
Assoc. Prof.Dr. Andrew MILSTEN	University of Massachusetts - USA
Assoc. Prof.Dr. Andrew MILLER	East Carolina University - USA
Dr. Koray KADAM	Near East University - TRNC
Dr. Sohil POTHIAWALA	Woodlands Health Campus-Singapore
Dr.Donald W. WALSH	Chicago Fire Department EMS- USA
Dr.Kersten ENKE	Johanniter Akademie- Germany
Prof.Dr.İlhami ÜNLÜOĞLU	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Prof.Dr.Miktad KADIOĞLU	İstanbul Teknik Üniversitesi
Prof.Dr.Zerrin Toprak KARAMAN	Dokuz Eylül Üniversitesi
Prof.Dr. Hamit HANCI	Ankara Üniversitesi
Prof.Dr.Özgür KARCIOĞLU	Sağlık Bilimleri Üniversitesi
Prof.Dr.Doğaç Niyazi ÖZÜÇELİK	İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa
Prof.Dr.Ersin AKSAY	Dokuz Eylül Üniversitesi
Prof.Dr. Turan GÜNDÜZ	Celal Bayar Üniversitesi
Prof.Dr.M. Emin LİMONCU	Celal Bayar Üniversitesi
Prof.Dr.Nevzat ALKAN	İstanbul Üniversitesi
Prof.Dr.Güçlü Selahattin KIYAN	Ege Üniversitesi
Prof.Dr.Gürkan ERSOY	Dokuz Eylül Üniversitesi
Prof.Dr.İbrahim TÜRKÇÜER	Pamukkale Üniversitesi
Prof.Dr.Sevgi ÖZKAN	Pamukkale Üniversitesi
Prof.Dr.Mehmet ERYILMAZ	Sağlık Bilimleri Üniversitesi
Prof.Dr.Ahmet DEMİRCAN	Gazi Üniversitesi
Prof.Dr.Murat ERSEL	Ege Üniversitesi
Doç.Dr. Yunus Emre ÖZER	Dokuz Eylül Üniversitesi
Doç.Dr.Orhan CİNAR	Acıbadem Üniversitesi
Doç.Dr. Cem ERTAN	İzmir Medikal Park Hastanesi
Doç.Dr.Gökhan TENİKLER	Dokuz Eylül Üniversitesi
Doç.Dr.Zeynep SOFUOĞLU	İzmir Demokrasi Üniversitesi
Doç.Dr.Fatih PERÇİN	Ege Üniversitesi
Doç.Dr. Başak BAYRAM	Dokuz Eylül Üniversitesi
Dr.Öğr.Üyesi Semra ÇELİKLİ	Hasan Kalyoncu Üniversitesi
Dr.Öğr.Üyesi Tijen ERCAL	Dokuz Eylül Üniversitesi
Dr.Öğr.Üyesi Yusuf Ali ALTUNCI	Ege Üniversitesi
Dr.Öğr.Üyesi Süleyman ÜSTÜN	Celal Bayar Üniversitesi
Dr.Öğr.Üyesi Hasan ERBAY	Afyon Sağlık Bilimleri Üniversitesi
Dr.Öğr.Üyesi Recep Onur UZUN	Celal Bayar Üniversitesi
Dr. Öğr.Üyesi Murat ÇETİN	İzmir Tınaztepe Üniversitesi
Öğr.Gör.Dr.Mahir KUNT	Hacettepe Üniversitesi
Öğr.Gör.Dr.Sinan YENAL	Dokuz Eylül Üniversitesi

hastaneoncesidergisi@gmail.com
http://dergipark.ulakbim.gov.tr/hod

Dergi, EuroPub, CiteFactor, Scientific Indexing Services (SIS), Arastirmax Scientific Publication Index, Sobiad Atif ve Idealone Dizinleri tarafından taranmaktadır.

İÇİNDEKİLER-CONTENTS

Araştırma Makaleleri-Research Article

Sıra No	BAŞLIK	Sayfa Sayısı
1	Konya 112 Acil Sağlık Hizmetlerinde Hasta/Hasta Yakını Memnuniyet Düzeyi ve Etkileyen Faktörler Konya 112 Satisfaction Level and Factors Affecting Patient/ Patient's Relatives in Emergency Health Services <i>Hasan KÜÇÜKKENDİRCİ, Serap BATI, Osman ULUSAL</i>	1-12
2	İş Sağlığı ve Güvenliği Programı Öğrencilerinin Temel İlk Yardım Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi Evaluation of Basic First Aid Knowledge Levels of Occupational Health and Safety Program Students <i>Mustafa GÜNAYDIN, Gülseren GÜNAYDIN</i>	13-24
3	Acil Servis ve Yataklı Servislerde Görevli Sağlık Profesyonellerinin Problem Çözme Yetenek Algılarının İncelenmesi Investigation of Problem-Solving Ability Perceptions of Emergency and Inpatient Health Professionals <i>Emine SEVİÇ POSTACI, İbrahim UYSAL, Ayşen Melek AYTUĞ KOŞAN, Çetin TORAMAN</i>	25-36
4	Trabzon Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Dairesi Başkanlığının 2010-2020 Yılları Arasında Müdahale Ettiği Yangınlar Üzerine Bilimsel Bir Değerlendirme Scientific Evaluation on Fires Intervented by Trabzon Metropolitan Municipality Fire Department Between 2010-2020 <i>Dönüş GENÇER, İsmail Turgut PALA</i>	37-50
5	Paramedik Öğrencileri için Düzenlenen Ambulans Sürüş Teknikleri Eğitimlerinin 5 Yıllık Retrospektif Analizi 5-Year Retrospective Analysis of Ambulance Driving Techniques Training for Paramedic Students <i>Serap ARSAL YILDIRIM, Selda MERT, Murat PEKDEMİR</i>	51-68
6	Hemşirelik Birinci Sınıf Öğrencilerinin Verilen Vaka ile İlgili Hemşirelik Tanılarını Belirleyebilme Becerileri ve Etkileyen Faktörler The Skills of Nursing First Year Students to Determine The Nursing Diagnosis Related to The Case and Affecting Factors, <i>Alev YILDIRIM KESKİN, Pınar TUNÇ TUNA, Birsal MOLU, Halil İbrahim TUNA</i>	69-82
7	Karayolları Sektörü İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarında Risk ve Güvenlik Kültürü Etkisinin Değerlendirilmesi Assessment of Risk and Safety Culture in The Occupational Health and Safety Applications in Highway Sector, <i>Duygu BAYYURT, Ali EKŞİ</i>	83-98
8	Kardiyovasküler Hastalık Risk Faktörlerini Ne Kadar Biliyoruz? How Much Do We Know The Cardiovascular Disease Risk Factors? <i>Nurcan AKGÜL GÜNDOĞDU, Emine Selda GÜNDÜZ, Zeynep TEMEL MERT</i>	99-116

Derleme- Review

9	Bir Sosyal Politika Aracı Olarak AFAD AFAD As a Social Policy Tool <i>Salih TOSUN</i>	117-134
10	Sağlık Alanında Simülasyon Eğitimine Genel Bir Bakış An Overview of Simulation Training in Health Area <i>Özgür PALANCI, Özge PALANCI AY</i>	135-142
11	Türkiye'de İtfaiyecilik Eğitimi ile Hava Kurtarma ve Yangınla Mücadele Biriminin Yapısal Değerlendirmesi Structural Evaluation of Firefighting Training With Air Rescue and Firefighting Unit in Turkey <i>Emrah GÖKKAYA, Aynur KAYA</i>	143-158
12	Pandemi Sürecinde Ruhsal Sorunlar: Sağlık Çalışanlarının Covid-19 Yanıtına Travmaya Dayalı Bir Yaklaşım Problems in The Pandemia Process: A Trauma Based Approach to The Response of Health Workers to The Covid-19 <i>Ali DOĞAN, Gülseren KESKİN</i>	159-174

Dergide yayınlanan makalelerin bilim, içerik ve dil bakımından sorumluluğu yazarlara aittir. Makaleler kaynak gösterilmeden kullanılamaz.

DERGİ BİLGİLERİ

Amaç

Derginin amacı, ülkemizin akademik alanında nispeten geç olgunlaşmaya başlayan hastane öncesi acil sağlık hizmetleri, afet ve acil durum yönetimi ile ilgili multi-disipliner bilimsel çalışmaların yayınlanmasını sağlamak ve afet düzeyi yüksek seviyede olan ülkemizde bu alanda bilgi birikimine katkıda bulunmak.

Kapsam

Afet ve acil durum hizmetlerini kapsayan Hastane Öncesi Dergisi; acil durum ve afet yönetimi, hastane öncesi acil sağlık hizmetleri, acil tıp, acil hemşireliği, iş sağlığı eğitimi, adli tıp, yangın ve sivil savunma hizmetleri, güvenlik hizmetleri, iş sağlığı ve güvenliği, vaka raporları, güncel incelemeler ve çeviri yazılarını içeren çok disiplinli bir yayındır.

MAKALE BAŞVURU SÜRECİ

Yazarlar Hastane Öncesi Dergisi'nde yayınlanmasını istedikleri çalışmalarını dergiye göndermek için aşağıda ki yolu izlemelidirler.

- Çalışma, dergi için belirlenen kriterlere uygun olarak oluşturulmalıdır. Dergide yayınlanabilecek çalışmalar ve yazım kuralları ile ilgili detaylı bilgiye dergi web sayfasından ulaşılabilir (<http://dergipark.gov.tr/hod>).
- Yazarlar çalışmalarını Dergi Park Paneli üzerinden giriş yaparak yükleyebilir
- Yazarlar çalışmalarını iki farklı dosya halinde göndermelidir. Birinci dosyada “Başlık Sayfası” yer almalıdır. Bu sayfada, çalışmanın orijinal başlığı, çalışmanın kısa başlığı, özeti ve anahtar kelimeleri Türkçe ve İngilizce olarak yer almalıdır. Ayrıca bu sayfada, yazarların adı, görev yaptıkları kurum, iletişim bilgileri (posta adresi, e-mail, telefon), ORCID Numarası ve çalışmanın türü (araştırma makalesi, derleme, olgu sunumu) yer almalıdır. İkinci dosyada kör değerlendirme için ana metin (özet ve başlıklarla birlikte) bulunmalıdır. Bu dosyaya, isim, kurum ya da iletişim bilgileri kesinlikle yazılmamalı, dosya adlandırılırken kör değerlendirme dosyası olduğu belirtilmelidir.
- Gerekli olan çalışmalar için etik kurul onayı da sisteme yüklenmelidir.
- Dergiye gönderilen çalışmalar, Turnitin & iThenticate İntihal Programları ile taranmaktadır.
- Yayın için kabul edilen makaleler için yazarlar, çalışmaya katkısı bulunan tüm yazarların imzasının bulunduğu “telif hakkı devir formunu” ek olarak göndermelidirler.

ETİK SORUMLULUK

Yapılan çalışmada etik kurul kararı gerektiren klinik ve deneysel insan ve hayvanlar üzerindeki çalışmalar için ayrı ayrı etik kurul onayı alınmış olmalı, bu onay makalede belirtilmeli ve yayın gönderimi sırasında belgelendirilmelidir. Dergiye yayınlanmak üzere gönderilen çalışmaların etik kurallara uygunluğu yazarların sorumluluğundadır. Yapılan çalışmalarda COPE (Committee on Publication Ethics)'un Editör ve Yazarlar için Uluslararası Standartları dikkate alınmalıdır.

Yayınlanması için gönderilen çalışmaların araştırma ve yayın etiğine uygunluğuna dikkat edilmelidir. Araştırmanın herhangi bir aşamasında ticari bağlantı veya çalışma için maddi destek veren kurum mevcut ise yazarlar; kullanılan ticari ürün, ilaç vs. ile ticari hiçbir ilişkisinin olmadığını veya varsa nasıl bir ilişkisinin olduğunu editöre açıklamak zorundadır.

İNTİHAL

Hastane Öncesi Dergisine gönderilen çalışmalar, intihal programı ile taranmaktadır. Dergi aşağıdaki durumları intihal olarak kabul etmektedir:

- bir başkasının eserini kendi çalışması gibi yayınlamaya çalışmak,
- atıf yapmaksızın bir başkasının çalışmasından bir bütün olarak cümleleri veya fikirleri kullanmak,
- alıntılarda, kullanılması gerektiği halde cümleleri tırnak içinde göstermemek ya da daha küçük yazım boyutu ile belirtmemek,
- yapılan atıflarda kaynağı doğru olarak vermemek ya da yanılmak,
- alıntılarda atıf yapmadan, yazarın ifadelerini değiştirmek ve/veya farklı kelimelerle kullanarak, çalışmada yer vermek.

KONYA 112 ACİL SAĞLIK HİZMETLERİNDE HASTA/HASTA YAKINI MEMNUNİYET DÜZEYİ VE ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Hasan KÜÇÜKKENDİRCİ¹ Serap BATI² Osman ULUSAL³

ÖZ

Amaç: 112 Acil Sağlık Hizmetlerinin temel amacı hasta/yaralıya en kısa sürede ulaşarak gerekli ilk müdahaleyi yapmak ve yaşamını sürdürmesini sağlamaktır. Son yıllarda hasta memnuniyeti sağlık bakım kalitesinin bir sonuç ölçütü olarak önemli bir yere sahiptir. Bu çalışma ile Konya 112 Acil Sağlık Hizmetlerinden hizmet alan bireylerin memnuniyet düzeyi ve bunu etkileyen faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntemler: Verilerin toplanmasında demografik özelliklerin ve memnuniyetin sorgulandığı anket formu kullanılmıştır. Hizmet almış kişilere acil sağlık hizmetleri kayıt sisteminde var olan telefon numarası aranarak ulaşılmış ve anket formundaki sorular sorulmuştur. Veriler SPSS 16.0 programında değerlendirilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya toplam 5357 kişi katılmış ve bu kişilerin 3518'i tam puan (100) vermiştir. Ortalama memnuniyet düzeyi $93,88 \pm 13,04$ olarak hesaplanmıştır. Kişilerin %34,6'sının (n=1092) 1 yıldan daha az süre içinde Konya 112 Acil Sağlık Hizmetlerinden hizmet aldığı tespit edilmiştir. Memnuniyet düzeyinde cinsiyete göre anlamlı farklılığa rastlanmamıştır. Kadınlar bilgilendirme içerikli sorulara yüksek puan verirken, erkekler sağlık personelinin bilgi-beceri ve tutumları ile ilgili sorulara yüksek puan vermiştir. Eğitim seviyesi yükseldikçe memnuniyet seviyesi düşmektedir. 17-30 yaş grubu kişilerin memnuniyeti diğer yaş gruplarına göre daha düşüktür.

Sonuç: Hastane öncesi acil sağlık hizmeti sunumunda hasta ve hasta yakınlarının içinde bulunduğu panik, kaygı ve acil durumlarına bağlı genel durum bozuklukları gibi nedenlerden dolayı hizmet kalitesi beklentileri çoğu zaman göz ardı edilmesine rağmen, Konya 112 Acil Sağlık Hizmetleri hasta memnuniyeti oranı oldukça yüksektir (%93,88).

Anahtar Kelimeler: Hasta Memnuniyeti, Sağlık Çalışanı, Acil Sağlık Hizmetleri

¹ Doktor Öğretim Üyesi, Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Konya, kendirci68@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0001-9015-7367

²Sorumlu Yazar / Corresponding Author, Doktor Öğretim Üyesi, Necmettin Erbakan Üniversitesi Seydişehir Sağlık Bilimleri Fakültesi Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, Konya, serapbati@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-3176-6837

³ Hekim, Konya İl Sağlık Müdürlüğü, Konya, osmanulusal@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0001-8319-5306

KONYA 112 SATISFACTION LEVEL AND FACTORS AFFECTING PATIENT/ PATIENT'S RELATIVES IN EMERGENCY HEALTH SERVICES

ABSTRACT

Objective: The basic objective of 112 Emergency Health Services is to perform the first intervention to the patient/injured ones within the shortest time of period and to keep their survival. In recent years, patient satisfaction has an important place as a result measurement of health maintenance quality. This study aimed to determine satisfaction level of the people who obtained services from Konya 112 Emergency Health Services and to determine the factors affecting this case.

Material and Method: A questionnaire form interrogating demographic features and satisfaction level of the people has been used. The people who had service before had been called via their existing phone numbers at Emergency Health Services Registry system and the questions included in the questionnaire form were asked. The data has been assessed through entering into SPSS 16.0 program.

Results: Totally 5357 people had been attended to study and 3518 of those granted full mark (100). Average satisfaction level was calculated as $93,88 \pm 13,04$. 34,6% (n=1092) of them had been determined that they obtained service from Konya 112 Emergency Health Services within time period less than 1 year. No any meaningful difference was seen at satisfaction level subject to gender. While the women were giving high mark to questions including acknowledgement, the men gave high points against to questions about information, skill and attitude of health personnel. As far as education level of the people increases the satisfaction level decreases. The satisfaction level of 17-30 years old patient group was lower than other age groups.

Conclusion: Although the expectations of service quality are often neglected due to the reasons such as panic, anxiety, and general condition disorders due to emergency situations in the provision of pre-hospital emergency health services, Konya 112 Emergency Health Services patient satisfaction rate is quite high (93.88%).

Key Words: Patient Satisfaction, Health personnel, Emergency Health Services

GİRİŞ

Sağlık hizmetleri kişiler arası ilişkinin en yoğun yaşandığı alanlardan biridir. Bu ilişkinin sınırlarını ve kapsamını sağlık hizmetinden yararlanan kişinin tıbbi durumu belirlemektedir. Hasta konumundaki kişi açısından hastanede poliklinik hizmeti alma ile ambulansla acil yardım alması arasında farklılıklar bulunmaktadır. Poliklinik hizmeti alan kişi öncesinde kendini fizyolojik, psikolojik ve sosyal açıdan bir ön hazırlık sürecinden geçirmektedir. Acil sağlık hizmeti alan kişinin ise böyle bir ön hazırlık sürecinden geçmesi çoğunlukla olası değildir. Bu nedenle tıbbın diğer dallarından ve uygulamalarından farklı bir

ilişki süreci ortaya çıkmaktadır. Sağlık sektöründe kalite anlayışının gelişmesiyle birlikte, hizmet kalitesinin en önemli göstergelerinden biri olan “hasta memnuniyeti” kavramı da önem kazanmaya başlamıştır (Zaim ve Tarım, 2010). Hasta memnuniyeti, kaliteli hizmetin önemli bir parçasıdır. Hastaların memnuniyet düzeylerinin belirlenmesi, hizmet kalitesinin artırılması ve hastaların beklentileri doğrultusunda daha nitelikli hizmet sunulması bakımından önemlidir (Taşlıyan, 2010).

Hasta memnuniyeti “hastanın değer ve beklentilerinin ne düzeyde karşılandığı konusunda bilgi veren, esas otoritenin hasta olduğunu ve bakımın kalitesini gösteren temel ölçüt” olarak bildirilmiştir (Kılınç, 2009). Thompson’a göre hasta tatmini, hastane bakım kalitesi algıları, demografik özellikler, kişisel özellikler, geçmişteki tecrübeler, tutumlar, beklentiler, bakım sonuçları, hastane fiziksel kaynakları, örgütsel yönetim, kaliteyi hatırlama, hastanede kalış süresi, kurumsal özellikler ve hastalık özelliklerinden etkilenen kompleks bir konudur (Yanık, 2000). Sağlık personelinin kişilik özellikleri, gösterilen nezaket, şefkat, ilgi ve anlayış, profesyonel tutumları, bilgi ve becerilerini sunma biçimleri hasta memnuniyeti üzerinde önemli rol oynamaktadır. Literatürde hasta memnuniyetini etkileyen en önemli faktörün iletişim ve hastayı yeterli bilgilendirme olduğu bildirilmektedir. Çünkü sağlık bakım hizmeti verenlerin hastalar ile iletişim kurma becerileri hastaların kendilerini değerli ya da değersiz hissetmelerinde başlıca rolü oynamaktadır. Hasta merkezli ve bireyselleştirilmiş bakım hastaya kendisinin değerli olduğunu hissettirenken, kişiler arasında da bir güven ilişkisinin kurulmasına neden olmaktadır (Yılmaz, 2001).

Hasta memnuniyeti, hasta uyumu ve sonuç üzerinde olumlu olabilecek bir etkiyi de beraberinde getirir. Dolayısıyla tatmin edilmiş bir hasta, sağlık sorunlarının gerektirdiği bazı koşullara uyma konusunda daha açık, net ve kararlı davranışlar içinde olabilir. Bu durum sunulan hizmetin sonucu üzerinde olabilecek negatif etkiyi ortadan kaldırabilir veya minimize edebilir (Öksüz, 2010). Hasta memnuniyeti konusunda yapılan ölçme ve değerlendirme çalışmalarında dolaylı ve dolaysız olmak üzere iki temel yöntem kullanılmaktadır. Dolaysız yöntemler, tatmin düzeyinin, önceden belirlenmiş olan parametreler bazında hastaya doğrudan sorulduğu yazılı anket, yüz yüze görüşme, telefon anketi gibi yöntemleri içermektedir. Dolaylı yöntemler ise, memnuniyet düzeyinin hastaya doğrudan sorulmadığı, ancak gerek hasta şikâyet ve teşekkürleri gibi hastanın kendiliğinden verdiği geri bildirimler, gerekse hasta başına düşen hemşire sayısı gibi hastayı etkileyen ama hastanın bilmediği değerlerin elde edildiği yöntemleri ifade etmektedir (Kıdak, 2008). Hasta memnuniyeti; hasta uyumunun başta gelen koşulu, sağlık hizmetlerinin temel çıktısı ve kalite göstergesi olması bakımından önemlidir. Sağlık hizmeti kalitesinin artırılması için hasta memnuniyeti geliştirilmelidir. Hasta memnuniyetinin geliştirilmesi hasta/hasta yakını memnuniyetinin ölçülmesine bağlıdır (Şahin ve ark, 2005). Bu

çalışmada Konya 112 acil sağlık hizmetlerinden hizmet alan hastaların memnuniyet düzeyi ve buna etki eden faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır.

1. MATERYAL VE YÖNTEMLER

Tanımlayıcı tipteki bu çalışma Konya ilinde 31 Aralık 2013-01 Ocak 2015 tarihleri arasında yapılmıştır. Çalışmanın evrenini belirtilen tarihler arasında Konya 112'den hizmet almış hastalar/ yakınları oluşturmuştur.

Kişiler hizmet almak amacı ile 112 çağrı merkezini aradıklarında telefon numaraları çağrı merkezi sistemine otomatik olarak kaydedilmektedir. Araştırma için elde edilen veriler bu kayıtlı telefon numaralarına geri dönüş sağlanarak yapılmıştır.

2013 yılında Konya 112 Acil Sağlık Hizmetleri tarafından aylık ortalama 12.000 hastaya hizmet verilmiştir. 2014 yılında da vaka sayısının aynı olacağı varsayılarak evren büyüklüğü aylık 12.000 olarak kabul edilmiştir. Evreni oluşturan popülasyonun (n) bilindiği durumlarda örneklem hesabından yararlanılarak, %50 prevalans, %95 güven aralığı ve %5 hata payıyla örneklem büyüklüğü 387 olarak hesaplanmıştır. Çalışmanın yapıldığı 12 ay boyunca aylık en az 400 hasta/hasta yakınına telefonla geri dönüş sağlanarak anket doldurulması hedeflenmiştir. Anket uygulanacak hasta/hasta yakınları seçilirken rasgele örneklem metodu kullanılmıştır. Anket uygulamaları vakaya müdahaleden otuz gün sonrasında gerçekleştirilmiştir.

Örneklem belirlenirken bir önceki ayın kayıtları arasından 400 kişi rasgele seçilmiş ve anket geriye dönük olarak telefon ile arama yapılarak uygulanmıştır. Anket uygulamasına başlanmadan önce anketör kendini tanıtarak anketin amacı hakkında hasta ve hasta yakınlarına bilgi vermiştir. Çalışmada gönüllülük esas alınmıştır. Araştırma öncesinde Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi etik kurulundan izin (14.07.2013 tarih 2013/999 Sayılı) alınmış olup, araştırmada kişilerin demografik özellikleri ve memnuniyetlerinin sorgulandığı anket formu kullanılmıştır.

Verilerin analizi ve tabloların oluşturulmasında SPSS 16.0 yazılımından faydalanılmıştır. Normallik analizi sonrası, tanımlayıcı istatistikler yanında yüzdelik puanların tek yönlü karşılaştırılmasında ki-kare testi, 2 değişkenli grupların incelenmesinde t-testi uygulanmıştır. Normal dağılım gösteren ikiden fazla değişkenli grupların değerlendirilmesinde Tek Yönlü Varyans analizi, gruplar arası farklılık bulunduğunda farkın hangi gruplar arasında olduğunun tespitinde Tukey testi uygulanmıştır. Normal dağılım göstermeyen 2'den fazla değişkenli grubun karşılaştırılmasında Kruskal-Wallis Testi ve gruplar arası farklılık

bulduğunda farkın hangi gruplar arasında olduğunun tespitinde Mann-Whitney-U testi uygulanmıştır. İstatistiksel anlamlılık için $p < 0,05$ düzeyi anlamlı kabul edilmiştir.

2.BULGULAR

Konya 112 Acil Sağlık Hizmetlerinden hizmet almış toplam 5357 kişiye telefon ile ulaşılarak hasta memnuniyeti anketi doldurulmuştur. Ankete katılan kişilerin %66,2'si (3546) erkek, %33,8'i (1811) kadındır. Katılımcıların %41,8'i (2239) ilkokul mezunudur. Ankete katılan kişilerin ortalama yaşları $38,0 \pm 13,7$ 'dir (Tablo 1).

Tablo 1: Kişilerin Demografik Bulgularına Göre Dağılımı

Demografik Değişkenler		n	%
Cinsiyet	Kadın	3546	66,20
	Erkek	1811	33,80
	Toplam	5357	100,00
Yaş Grubu	17-30 Yaş	1561	29,10
	31-40 Yaş	1430	26,70
	41-50 Yaş	1151	21,50
	51-60 Yaş	787	14,70
	61 Yaş ve Üstü	428	8,00
	Toplam	5357	100,00
Eğitim Durumu	Okur-Yazar Değil	184	3,40
	İlkokul	2239	41,80
	Orta Okul	770	14,40
	Lise	1126	21,00
	Üniversite	873	16,30
	Lisansüstü	165	3,10
	Toplam	5357	100,00

Çağrı nedenlerine göre dağılımına bakıldığında kişilerin %27,4'ü (n=1467) travma, %72,6'sı ise medikal nedenler ile hastane öncesi acil sağlık hizmeti almıştır. Katılımcıların %34,6'sı (n=1092) bir yıldan daha kısa süre içerisinde, %58,1'i (n=1834) daha önce herhangi bir sürede Konya 112'den hizmet aldığını ifade etmiştir (Tablo 2).

Genel memnuniyet düzeyini ölçmek için kişilere aldıkları hizmete 100 üzerinden puan vermeleri istenmiş ve kişilerin %65,90'ı (3518) tam puan (100) vermiştir. Ortalama

memnuniyet düzeyi $93,88 \pm 13,04$ olarak bulunmuştur. Daha önce Konya 112'den hizmet alanlar ile almayanlar arasında genel memnuniyet düzeyinde anlamlı farklılık tespit edilememiştir. Ambulans ekibi tarafından bilgilendirilme ($p=0,020$) ve ambulans ekibi kıyafet durumu ile ilgili sorularına ($p=0,027$) verilen puanlar daha önce hizmet almış kişilerde daha yüksek bulunmuştur (Tablo 2).

Tablo 2: Çağrı Nedeni ve Daha Önce Konya 112'den Hizmet Alma Durumuna Göre Dağılım

		n	%
Çağrı Nedeni	Travma	1467	27,4
	Medikal	3890	72,6
	TOPLAM	5357	100,0
Daha Önce Hizmet Almış Olma Durumu	Evet	3077	57,4
	Hayır	2280	42,6
	TOPLAM	5357	100,0
Hizmet Almış Olduğu Süre	12 aydan az	1727	56,1
	12-24 ay	487	15,8
	25-36 ay	233	7,6
	36 aydan daha fazla	333	10,8
	Hatırlamıyor	297	9,7
	TOPLAM	3077	100,0

Araştırma grubunun %98,42'si 112 acil sağlık hizmetleri çağrı merkezine ulaşabilmeden, %98,96'sı çağrı merkezindeki arandığındaki iletişimden, %79,61'i çağrı merkezindeki görevliler tarafından yapılan bilgilendirmeden memnun olduklarını ifade etmişlerdir. %92,84'ü ambulansın olay yerine geliş süresinden, %96,93'ü ambulans görevlilerinin iletişiminden, %96,65'i ambulans ekibinin bilgi ve becerisinden memnun olduklarını ifade etmiştir. En düşük memnuniyet, çağrı merkezindeki görevliler tarafından bilgilendirme ile ilgilidir. Sonrasında sırası ile ambulans ekibi tarafından bilgilendirilme ve ambulans ekibi bilgi-beceri ve yeterlilik durumu gelmektedir. En yüksek memnuniyet ambulans ekibi tarafından olay yerinde hasta mahremiyetine gösterilen özene aittir. Sonrasında sırası ile çağrı merkezindeki görevlilerin tutumları ve çağrı merkezine ulaşabilme durumudur (Tablo 3).

Tablo 3: Kişilerin 112 Acil Sağlık Hizmetlerinden Memnuniyet Düzeyleri

	Hiç Memnun Değilim		Memnun Değilim		Biraz Memnunum		Memnunum		Çok Memnunum		Toplam	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Çağrı Merkezine Ulaşılabilir Durumu	19	0,36	14	0,26	48	0,90	44	0,82	5219	97,66	5344	100
Çağrı Merkezindeki Görevlilerin Tutumları	17	0,32	8	0,15	31	0,58	18	0,34	5272	98,62	5346	100
Çağrı Merkezindeki Görevliler Tarafından Bilgilendirilme	880	17,32	19	0,37	137	2,70	63	1,24	3983	78,37	5082	100
Ambulansın Olay Yeri Geliş Süresi	83	1,55	57	1,07	243	4,54	232	4,34	4733	88,50	5348	100
Ambulans Ekibinin Tutum ve Davranışları	60	1,12	30	0,56	74	1,38	50	0,93	5134	96,00	5348	100
Hasta Mahremiyeti	12	0,23	6	0,11	7	0,13	11	0,21	5273	99,32	5309	100
Olay Yeri Malzeme Yeterliliği	64	1,23	7	0,13	14	0,27	16	0,31	5109	98,06	5210	100
Ambulans Ekibi Bilgi/Beceri	30	0,57	19	0,3	126	2,41	88	1,68	4967	94,97	5230	100
Ambulans Ekibi Tarafından Bilgilendirilme	639	12,39	21	0,41	135	2,62	128	2,48	4236	82,11	5159	100
Ambulans Ekibi Kıyafet Düzeni	2	0,04	2	0,04	3	0,06	0	0,00	5310	99,87	5317	100
Ambulans Donanımı Yeterliliği	3	0,07	0	0,00	8	0,18	8	0,18	4332	99,56	4351	100

İstasyonlar il merkezinde ve ilçe merkezinde olmak üzere gruplandırılmış ve ikisi arasındaki farklılığa bakılmıştır. Genel ortalama puanda anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Ancak çağrı merkezindeki görevliler tarafından bilgilendirilme ($p=0,004$), ambulans ekibi kıyafet düzeni ($p=0,022$), ambulans ekibi tarafından bilgilendirilme ($p=0,006$) durumlarında kent merkezindeki istasyonların ulaştığı puan ilçe istasyonlardan daha yüksektir. Ambulans ekibinin tutum ve davranışlarında ilçe istasyonlar kent merkezindeki istasyonlara göre daha yüksek puan almışlardır ($p=0,020$).

Her soru için cinsiyet değişkenine bakıldığında; erkekler çağrı merkezindeki görevliler tarafından bilgilendirilme ($p=0,005$), ambulans ekibinin tutum ve davranışları ($p=0,000$), olay yeri malzeme yeterliliği ($p=0,032$) konularında kadınlara göre daha yüksek puan vermişlerdir.

Genel memnuniyet düzeyinde eğitim durumuna göre anlamlı farklılık görülmüştür ($p=0,000$). Okuryazar olmayanlar ve ilkokul mezunlarının memnuniyet düzeyi daha yüksek iken, üniversite mezunu olan kişilerin memnuniyet düzeyi daha düşük tespit edilmiştir. Çağrı merkezindeki görevlilerin tutumları ($p=0,005$), görevliler tarafından bilgilendirilme ($p=0,001$),

ambulansın olay yerine geliş süresi ($p=0,000$), ambulans ekibi bilgi becerileri ($p=0,000$) ile ilgili memnuniyet düzeyi eğitim durumu arttıkça azalmaktadır.

Kişilerin yaş gruplarına göre memnuniyet düzeyine bakıldığında genel memnuniyet düzeyinde gruplar arası anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Memnuniyet düzeyi 17-30 yaş grubunda anlamlı olarak daha düşüktür ($p=0,000$). Soru bazında bakıldığında çağrı merkezine ulaşabilme durumuyla ilgili memnuniyet düzeyi 31-40 yaş grubu bireylerde diğer yaş gruplarına oranla daha yüksektir ($p=0,048$). Çağrı merkezi görevlileri tarafından bilgilendirilme ile ilgili memnuniyet 61 yaş üstü bireylerde diğer gruplara göre daha düşük bulunmuştur ($p=0,000$) (Tablo 4).

Tablo 4: Kişilerin sorulara verdikleri puana ve etkili olan faktörlere göre dağılımı

Değerlendirme Kriterleri	n	X̄	Etkili Olan Faktörler
Çağrı Merkezine Ulaşabilme Durumu	5344	4,95±0,34	Yaş Grubu
Çağrı Merkezindeki Görevlilerin Tutumları	5346	4,96±0,30	Cinsiyet Eğitim Durumu İstasyonun Yeri (Merkez-İlçe)
Çağrı Merkezindeki Görevliler Tarafından Bilgilendirilme	5082	4,23±1,53	Cinsiyet Eğitim Durumu Yaş Grubu
Ambulansın Olay Yerine Geliş Süresi	5348	4,77±0,72	Cinsiyet Eğitim Durumu Yaş Grubu
Ambulans Ekibinin Tutum ve Davranışları	5348	4,90±0,53	Cinsiyet Eğitim Durumu İstasyonun Yeri (Merkez-İlçe)
Hasta Mahremiyeti	5309	4,98±0,23	-
Olay Yeri Malzeme Yeterliliği	5210	4,94±0,46	Cinsiyet Eğitim Durumu
Ambulans Ekibi Bilgi/Beceri	5230	4,90±0,48	Cinsiyet Eğitim Durumu
Ambulans Ekibi Tarafından Bilgilendirilme	5159	4,42±1,34	Cinsiyet Eğitim Durumu Daha önce hizmet alma durumu İstasyonun Yeri (Merkez-İlçe)
Ambulans Ekibi Kıyafet Düzeni	5317	4,99±0,11	Yaş Grubu Daha önce hizmet alma durumu İstasyonun Yeri (Merkez-İlçe)
Ambulans Donanımı Yeterliliği	4311	4,99±0,42	-
Ortalama Puan			Eğitim Durumu Yaş Grubu

3. TARTIŞMA

Literatürde hasta memnuniyeti anket çalışmalarının hizmet kalitesinin artırılmasında pozitif etkilerinin olacağı belirtilmektedir. Özellikle ikinci ve üçüncü basamak sağlık hizmetlerinde düzenli olarak uygulanan hasta ve hasta yakını memnuniyet anketleri hastane öncesi acil sağlık hizmetlerinde sınırlı sayıda uygulanabilmektedir. Bu nedenle çalışmanın hastane öncesi acil sağlık hizmetlerinin kalitesinin artırılmasına katkıda bulunacağı düşünülmektedir.

Uysal ve arkadaşları 2013 yılında hastane öncesi acil sağlık hizmetleri sunumunda hasta ve hasta yakını memnuniyetinin değerlendirilmesi amacı ile yaptıkları çalışmalarında, memnuniyet puan ortalamasını 89,83 olarak bulmuşlardır (Uysal ve ark, 2019). 2003 yılında 277 kişi ile yapılan bir çalışmada memnuniyet skoru 100 üzerinden 88,7 olarak hesaplanmış ve ayrıca 112 acil sağlık hizmetlerinden hizmet almış hastaların memnuniyetinin hastaneler ve diğer sağlık hizmetlerine göre ihmal edilmiş bir araştırma alanı olmaya devam ettiğini belirtmişlerdir (Kersnic ve ark, 2003).

Kayseri ilinde halkın 112 acil sağlık hizmetleri hakkında bilgi, düşünce ve memnuniyet düzeyini belirlemek için yapılan bir çalışmada genel olarak 112 ambulans hizmetlerinden memnun kalma durumuna kişiler %64,2 ile memnunum, %26,3 çok memnunum cevabını vermişlerdir (Doğan ve ark, 2013). Bu bulgular çalışmamız ile benzerlik göstermektedir. Nitekim kritik hastalara müdahale edilen 112 acil sağlık hizmetlerinde memnuniyeti sağlamak diğer sağlık kuruluşlarına göre daha zordur.

Soru bazındaki memnuniyet oranlarına bakıldığında Doğan ve arkadaşlarının çalışmalarında çağrı merkezi arandığındaki iletişimden memnuniyet oranı %79,0 iken bu çalışmada %98,96'dır. %29,1'i hasta/yaralı hakkında verilen bilgidен memnun olmadıklarını ifade etmişken, bu çalışmada memnun olmayan oranı %12,8 olarak bulunmuştur. Acil servislerde hasta ve yakınlarını bilgilendirmenin memnuniyet üzerine etkisinin araştırıldığı bir çalışmada, hastaların acil hizmet biriminden memnun kalma durumu ile bilgilendirme sonrası memnun kalma durumu arasındaki memnuniyet düzeyindeki değişikliğinin %50'den önemli derecede yüksek olduğu bulunmuştur (Bulut, 2016).

Doğan ve arkadaşları çalışmalarında kişilerin %76'sının ambulansın olay yerine geliş süresinden memnun olduğunu tespit etmişlerdir. Bu çalışmada kişilerin ambulansın olay yerine geliş süresi ile ilgili memnuniyet oranı %92,84 olarak bulunmuştur.

En düşük memnuniyet ambulansın donanımın yeterliliği ile ilgili memnuniyet oranıdır. Sonrasında ambulans ekibi tarafından bilgilendirilme, ambulans ekibinin bilgi-becerisinin yeterliliği ile ilgili memnuniyet gelmektedir. Bu düşük memnuniyetin soruyu yanıtlayan kişiler

tarafından ambulans donanımı ve görevlilerin bilgi-becerileri hakkında yeterli bilgiye sahip olmadığıyla açıklanabilir. Görevlilerin hasta hakkında açıklayıcı bilgi konusunda düşük memnuniyetinin iletişim eksikliği ve iş yoğunluğundan kaynaklı olduğu düşünülmektedir.

En yüksek memnuniyet hasta mahremiyetine dikkat edilmesi ile ilgili memnuniyettir. Sonrasında çağrı merkezindeki görevlilerin tutumu ve çağrı merkezine ulaşabilme durumu ile ilgili memnuniyet gelmektedir. İsviçre’de yapılan bir çalışmada memnuniyet skorunun bekleme süresi ve sağlık personelinin etkili iletişiminin arttırdığını tespit edilmiştir (Perneger ve ark, 1997).

Çalışmaya katılan kişilerin çağrı nedenlerine göre dağılımlarına bakıldığında %27,4’ünün travma, %72,6’sının da medikal nedenler ile ambulans çağırdığını ifade etmiştir. Kıdak ve arkadaşlarının 2009 yılında yayınladıkları çalışmalarında başvuruların %69,5’inin tıbbi nedenler ile, %29,0’unun çeşitli travmalar ile olduğu görülmüştür. Tekirdağ ili 112 acil sağlık hizmetlerinin değerlendirildiği bir çalışmada başvuruların 2001 yılında %57,0’sinin, 2002 yılında %56,9’unun, 2003 yılında %58,6’sının, 2004 yılında medikal nedenlerle olduğunu görülmüştür (Oktay ve Kayışoğlu, 2005). Tüm bu çalışmalara benzer şekilde Tözün ve arkadaşları 2008 yılında Eskişehir ilindeki 112 başvurularının inceledikleri çalışmalarında başvuruların %72,6’sının tıbbi nedenler ile olduğunu ifade etmişlerdir.

Kişilerin %57,4’ü (n=3077) daha önce Konya 112 Acil Sağlık Hizmetlerinden hizmet almıştır. Daha önce Konya 112 Acil Sağlık Hizmetlerinden hizmet alanlar ile almayanlar arasında genel memnuniyet düzeyinde anlamlı farklılık yoktur. Hastane acil servislerinde yapılan bir çalışmada daha önce acil servise başvurma oranı %64 olarak bulunmuştur. Acil servise ilk kez başvuranlar ile daha önce başvurmuş olanların memnuniyet düzeyinde anlamlı farklılık bulunmamıştır (Kabaroglu ve ark, 2013).

Kent merkezi istasyonların genel memnuniyet yüzdesi ilçe istasyonların memnuniyet yüzdesine göre daha yüksektir. Hizmet talebinin daha çok kent merkezinde olması ve daha hızlı hastaneye nakledilerek hizmetin devamının sağlanmasının bunda etkin olduğu düşünülmektedir.

SONUÇ

Hastane öncesi acil sağlık hizmeti sunumunda hasta ve hasta yakınlarının içinde bulunduğu panik, kaygı ve acil durumlarına bağlı genel durum bozuklukları gibi nedenlerden dolayı hizmet kalitesi beklentileri çoğu zaman göz ardı edilmektedir. Bu nedenlerden dolayı hasta memnuniyeti de göz ardı edilebilen faktörler arasındadır. Ancak son yıllarda yapılan çalışmalar kişinin acil durumu ortadan kalktıktan sonra telefonla geri aranarak memnuniyet

düzeylerinin belirlenebileceğini ortaya koymuştur. Son yıllarda hastane öncesi acil sağlık hizmetlerine yapılan yatırımlarla birlikte acil yardım ambulanslarının donanımları, sayıları, yetişmiş personel sayısı ve hizmetin etkinliği giderek artmaktadır. Hizmet alanların hizmet niteliği ve kapsamı konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıkları bu nedenle bazı konuları tam değerlendiremediği görülmektedir.

Yapılan çalışmada memnuniyet düzeyini olumsuz etkileyen en önemli faktörler ambulans ekibinin hasta/yakınlarının bilgilendirme ile ilgili eksikliği olmuştur. Memnuniyet düzeyini en olumlu etkileyen faktörler ise hasta mahremiyetine gerekli özenin gösterilmesi, çağrı numarasına hızlı bir şekilde ulaşılması ve çağrı karşılayıcı personelin etkin iletişim becerisi olmuştur. Memnuniyetin ölçülebilmesi, hastane öncesi acil sağlık hizmetlerinde sistemin işleyişindeki aksaklıkların belirlenmesinde, beklentilerin karşılanmasında ve sunulan hizmetin iyileştirilmesinde önemli rol oynayacaktır.

Yazar Katkıları

HK,SB,OY araştırma tasarımı; HK,SB,OY veri toplama; HK,SB,OY veri analizi; HK,SB,OY makale yazımına katkı sunmuştur.

Çıkar Çatışması

Yazarlar çıkar çatışması olmadığını bildirmişlerdir.

Kaynakça

Doğan, M., Şenol, V., Çetinkaya, F., Naçar, M., Bülbül, E. (2013). Kayseri İlinde Halkın 112 Acil Yardım Hizmetleri Hakkında Bilgi, Düşünce ve Memnuniyet Düzeyleri. *Journal of Contemporary Medicine*. 10 (2):403-408.

Kabaroğlu, K., Eroğlu, SE., Onur, ÖE., Denizbaşı, A., Akoğlu, H. (2013). Acil Serviste Hasta Memnuniyetini Etkileyen Faktörlerin Araştırılması. *Marmara Medical Journal*. 26:82-89.

Kersnik, J., Demsar, M., Svab, I. (2003). Development of a questionnaire on Patient Satisfaction with Emergency Medical Interventions. *Zdrav Var*. 42: 110-115.

Kıdak, LB., Aksaraylı, M. (2008). Yatan Hasta Memnuniyetinin Değerlendirilmesi ve İzlenmesi: Eğitim ve Araştırma Hastanesi Uygulaması. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 10 (3): 87-122.

Kılınç, CÇ. (2009). Bir üniversite hastanesinde yatan hastaların Tatmin Olma Düzeyleri. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 8(3):239- 244.

Kırılmaz, H. (2013). Hasta Memnuniyetini Etkileyen Faktörlerin Sağlık Hizmetlerinde Performans Yönetimi Çerçevesinde İncelenmesi: Poliklinik Hastaları Üzerine Bir Alan Araştırması. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 4(1); 11-21.

Oktay, İ., Kayışoğlu, N. (2005). Tekirdağ ili 112 Acil Sağlık Hizmetlerinin Değerlendirilmesi. *Sted*. 14 (2): 35-37.

Öksüz, AS. (2010). *Hizmet Kalitesinin Hasta Memnuniyeti Üzerine Etkisi ve Bir Uygulama Araştırması*. Atılım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sağlık Kurumları İşletmeciliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi.

Perneger, TV., Vouilloz, M., Grender, B., Barros, J., Froidevaux, J., Froidevaux, P. (1997). Patient satisfaction with emergency calls. *International Journal for Quality in Health Care*. 9: 367-75.

Şahin, TK., Bakıcı, H., Bilban, S., Dinçer, Ş., Yurtçu, M., Günel, E. (2005). Meram Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Servisinde yatan hasta yakınlarının memnuniyetinin araştırılması. *Genel Tıp Dergisi*. 15(4): 137-142.

Taşlıyan, M., Gök, S. (2010). Kamu ve Özel Hastanelerde Hasta Memnuniyeti: Kahramanmaraş'ta Bir Alan Çalışması. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 2 (1); 69-94.

Tözün, M., Ünsal, A., Arberk, K. (2012). Eskişehir İlinin 2008 Yılı 112 Acil Yardım ve Kurtarma İstasyonlarına Yapılan Çağrıların İncelenmesi. *Düzce Tıp Dergisi*. 14(3):54-57.

Uysal, İ., Temel, K., Postacı, ES., Kabaş, KŞ. (2019). Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetleri Sunumunda Hasta Ve Hasta Yakını Memnuniyetinin Değerlendirilmesi. *Hastane Öncesi Dergisi*. 4 (1): 1-11.

Yanık, A. (2000). *Sağlık Bakım Hizmetlerinde Hasta Bakım Tatmini ve Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesinde Hasta Tatmini Üzerine Bir Araştırma*. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Yönetim ve Organizasyonu Anabilim Dalı Doktora Tezi.

Yılmaz, M. (2001). Sağlık Bakım Kalitesinin Bir Ölçütü: Hasta Memnuniyeti. *C. Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*. 5 (2): 69-74.

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ PROGRAMI ÖĞRENCİLERİNİN TEMEL İLKYARDIM BİLGİ DÜZEYLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Mustafa GÜNAYDIN¹

Gülseren GÜNAYDIN²

ÖZ

Amaç: Bu çalışma, İş Sağlığı ve Güvenliği Programı ikinci sınıf öğrencilerinin temel ilkyardım bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamızın evrenini 2017-2018 eğitim-öğretim yılında Gümüşhane Üniversitesi Gümüşhane Meslek Yüksekokulu Mülkiyet Koruma ve Güvenlik Bölümü İş Sağlığı ve Güvenliği Programında 2. Sınıfta öğrenimine aktif olarak devam eden öğrencilerinden oluşmaktadır. Toplam örneklem sayısı 57 öğrencidir. Çalışma kapsamında eğitim öncesi ve sonrası veriler kıyaslanmıştır.

Bulgular: Çalışmaya 23 kadın (%40,4) ve 34 erkek (%59,6) olmak üzere 57 iş sağlığı ve güvenliği programı ikinci sınıf öğrencileri katılmıştır. Veriler doğrultusunda ilkyardım öncesi ve sonrası yapılan uygulamalarda kadın katılımcıların bilgi düzeyleri yüksek çıkmıştır ($t=-2,464;p=0,017$). Daha önce ilkyardım eğitimi alanların oranı %43,9 iken almayanlar %56,1'dir. Daha önce ilkyardım müdahalesinde bulunanların oranı %29,8 iken bulunmayanların oranı ise %70,2 olarak belirlenmiştir.

Sonuç: Yapılan çalışma sonucunda endüstriyel alanlarda meydana gelebilecek iş kazalarında yapılacak ilk ve etkin müdahalenin ne kadar önemli olduğu görülmüştür. Eğitim öncesi yapılan yanlış uygulama ve bilgiler ortadan kaldırılmıştır.

Anahtar Kelimeler: İlk yardım, İş Güvenliği, İş Sağlığı, İş Kazası

¹ Sorumlu Yazar / Corresponding Authour, Öğr.Gör., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Araklı Meslek Yüksekokulu Mülkiyet Koruma ve Güvenlik Bölümü, Trabzon, Türkiye. e-mail: mustafagunaydin@ktu.edu.tr, Orcid ID: 0000-0002-7753-8541

² Öğr. Gör. Trabzon Üniversitesi, Tonya Meslek Yüksekokulu, İlk ve Acil Yardım Programı, Trabzon, Türkiye. e-mail: gunaydingulseren@gmail.com Orcid ID: 0000-0003-2471-5329

EVALUATION OF BASIC FIRST AID KNOWLEDGE LEVELS OF OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY PROGRAM STUDENTS

ABSTRACT

Objective: This study was conducted with the aim of evaluating the basic first aid knowledge levels of the Occupational Health and Safety Program sophomores.

Materials and Methods: The universe of our study consists of students who are actively continuing their education in the 2nd grade in the Occupational Health and Safety Program of Gümüşhane University Gümüşhane Vocational School Property Protection and Security Department in the 2017-2018 academic year. The total sample size is 57 students. In the collection given, the first test form consists of basic first aid trainings, inter-training application studies, sample case studies and posttest form.

Result: 23 women (40.4%) and 34 men (59.6%) occupational health and safety program sophomores participated in the study. According to the data, the knowledge level of the female participants was found to be high in the applications before and after first aid ($t=-2,464;p=0,017$). The rate of those who have received first aid training before was 43.9%, while the rate of those who have not received it was 56.1%. While the rate of those who had first aid intervention before was 29.8%, the rate of those who did not have been determined as 70.2%

Conclusion: As a result of the study, it was seen how important the first and effective intervention to be made in occupational accidents that may occur in industrial areas is. The wrong application and information before the training has been eliminated.

Keywords: First Aid, Occupational Safety, Occupational Health, Occupational Accident

GİRİŞ

Kazalar insan deneyiminin ortak bir noktasıdır. Kazalar, ani olarak gerçekleşen yaralanmayla, kayıp veya zararlı ilişki olarak meydana gelen beklenmedik durumlardır. Dünya da her yıl çok sayıda insanın yaralanması, kalıcı olarak sakatlanması veya ölümüyle sonuçlanan kazalar yaşanmaktadır. Meydana gelen bu durumlar, mortaliteyi ve morbiditeyi artırmakta, ekonomik kayıplara, işgünü ve işgücü kaybına sebep olmaktadır. Bu durumlar bireyin yaşam kalitesinin düşmesine neden olan ciddi bir sağlık sorunu oluşturmaktadır (Tezcan vd., 2001). Dolayısıyla meydana gelebilecek kazalardan en az zararlı kurtulabilmek için çalışanların ve işverenlerin temel sağlık uygulamalarını bilmeleri ve bu konuda beceri sahibi olmaları önemlidir. Bu sağlık uygulamaları kapsamında her hangi bir kaza durumunda temel ilkyardım eğitimi bilmek ve uygulayabilmek; olası yaralanma, uzuv kayıpları ve ölümlerin önüne geçebilmektedir. Bu bakımdan hem çalışanlar hem kurum amirleri tarafından ilkyardım uygulamaları üst seviyede verilmeli ve kurumda bu kültürün yayılabilmesi için gerekli çaba

harcanmalıdır. Unutulmamalıdır ki bir kaza sadece kazayı geçiren kişiyi değil; ailesini, iş yerini ve iş arkadaşlarını, işvereni, sosyal çevreyi ve devleti de etkilemektedir.

2018 yılı SGK verilerine göre; 196.043 yara ve yüzeysel yaralanma, 86.500 kemik kırıkları-çıkık-burkulma ve incinme, 6.306 zehirlenme, 10.279 yanık-donma ve kaynar sıvı ile kavrulma, 603 travma sonucu organ kaybı ve 1.086 beyin sarsıntısı- iç yaralanma kazası meydana gelmiştir. 2017 yılı SGK verilerinde ise; 165.037 yara ve yüzeysel yaralanma, 74.989 kemik kırıkları-çıkık-burkulma ve incinme, 4.884 zehirlenme, 8.510 yanık-donma ve kaynar sıvı ile kavrulma, 572 travma sonucu organ kaybı, 1.055 beyin sarsıntısı- iç yaralanma kazası meydana gelmiştir. 2017 yılı içerisinde çalışma alanları içerisinde toplam geçici iş göremezlik sayısı 3 milyon 996 bin 873 olmuştur. Verilen veriler doğrultusunda yaşanan kazalar sonucunda, 2018 yılında 307 ve 2017 yılında ise 337 kişi kaza sonucu yaşamını yitirmiştir. Yaşanan bu kazalar kazı-inşaat-onarım-yıkım ve üretim-imalat-işleme-depolama alanları içerisinde daha fazla meydana gelmiştir (SGK, 2020).

Kaza sonucu vücutta hasar gören bölgeleri incelendiğinde kafa, boyun, sırt, üst ve alt ekstremiteler, gövde ve organlar olduğu görülmektedir. Bunun yanı sıra kazalarda yüksek oranla kırık, kesik, ezik ve çürük, ısı yanıkları, sarsıntı ve iç yaralanma, görme kaybı, akut zehirlenme ve enfeksiyon olduğu görülmektedir (Baradan vd., 2016).

Kazanın meydana geldiği yaşam alanlarına bakıldığında ise çalışma alanları içerisinde, hastanelerde, evlerde ve spor sahalarında oluşabileceği, bu bakımdan uygun güvenlik önlemleri ve kişilerin yeterince olayın farkında olması ile çevresel farkındalığın oluşması son derece önemlidir (britannica.com, 2020). Dolayısıyla yapılan araştırmaya göre en fazla kaza/olay trafik ve çalışma alanları içerisinde meydana gelmektedir. Emniyet Genel Müdürlüğü Trafik Başkanlığı verilerine göre Ocak 2020'de ülke genelinde meydana gelen trafik kazası sayısı 31.561'dir. Bu kazaların 115 tanesi ölümlü ve 18.689 tanesi de yaralanma ile sonuçlanmıştır. Son 10 yılın verilerini incelediğimizde ise (2009-2018) yaklaşık olarak 75 bin ölümlü vaka meydana gelmiştir ve yaklaşık olarak 2 milyon 600 bin kişi yaralanmıştır (EGM, 2020).

Yaşanan kazalar incelendiğinde kaza etkilerinin ağır olması ve ölümlü sonuçlanmasının sebeplerinde; ilkyardımanın zamanında ve doğru yapılamamasıdır (Rodoplu, 2003). Yapılan farklı bir çalışmada ise travmalı kazaların ve yaralanmaların ilkyardım müdahalesinin doğru ve etkin bir şekilde yapılması iş gücü ve günü kayıplarının önlenmesine sağlayacaktır ve sonuç olarak çalışanların işe dönüşleri ve iyileşme durumlarına katkısı %20'den fazla olacaktır (Davis vd.,

2014). Benzer bir çalışmada ise doğru bir şekilde uygulanan ilkyardımın hayatta kalma olasılığını %1,85-5 oranında arttırdığı belirtilmiştir (Tannvik vd., 2012). Dolayısıyla kaza alanları içerisinde doğru ve etkin bir şekilde yapılmış olan ilkyardım müdahalelerinin ölüm riskini ve sakat kalma durumlarını azalttığı belirlenmiştir (Iwami vd., 2009; Kanstad vd., 2011). Ayrıca yapılan ilkyardımın yanlış olması veya hiç yapılamaması kazayı geçirenlerin ölümüne, yaralanmasına ve sakat kalmasına neden olmaktadır. Bu durumlar da ülke ve birey olarak kişilerin kendisi ve ailelerine, topluma ve sağlık kuruluşlarına; ekonomik ve manevi zararlar vermektedir. Karşılaşılan kazalar sonucunda meydana gelen yaralanmalar, küresel anlamda ciddi bir sağlık sorunu olup ölümlü ve yaralanmalı yaşam nedenleri içerisinde üst sıralarda yer alır (Altundağ ve Öztürk, 2007; İnanç vd., 2008).

Yukarıda bahsedilen durumlar göz önünde bulundurulduğunda ilkyardım uygulamalarının çocukluk dönemlerinden hayatımıza girmesi ve her bireyin kendine görev atfedip öğrenmesi gereken hayati bir durumdur. Yaşanan trafik kazalarından sonra en fazla kazanın çalışma alanlarında yaşandığını görebilmekteyiz. Özellikle ülkemizde giderek artan göçmen sayısı ile birlikte, bu kişilerin kayıtsız bir şekilde çalışmaları sonucunda ortaya çıkan kazalarda ciddi yaralanmalar ve ölümler meydana gelmektedir. Bunların önüne geçebilmek için çalışma alanları içerisinde olan veya olabilecek kişilerin ilkyardım algısının geliştirilmesi ve bir alışkanlık haline gelmesi oldukça önemlidir. Bu bakımdan çalışma alanlarında aktif olarak bulunacak olan iş güvenliği tekniker ve uzman adaylarının ilkyardım ve uygulamalarını son derece etkili bir şekilde yapması gerekir. Resmi Gazetede yayımlanan (29.07.2015 ve 29429 sayılı) İlkyardım Yönetmeliği Madde 19, “ilkyardım uygulayan kişi bulundurma zorunluluğu İSG kapsamında az tehlikeli çalışma alanlarında, her 20 çalışan için bir ilkyardım uygulayan, tehlikeli çalışma alanlarında, her 15 çalışan için bir ilkyardım uygulayan ve çok tehlikeli çalışma alanlarında, her 10 çalışan için bir ilkyardım uygulayıcı olması gerekir” şeklindedir (RG, 2015).

Çalışma sahaları içerisinde çalışanların sağlıklı bir şekilde çalışması son derece önemlidir. Bu çalışmanın çıkış amacı, çalışma alanları içerisinde yaşanabilecek kazaların olumsuz etkilerini en az seviyeye indirmek ve farkındalık oluşturmaktır. Bu çalışma, Gümüşhane Üniversitesi Mülkiyet Koruma ve Güvenlik Bölümü İş Sağlığı ve Güvenliği Programı ikinci sınıf öğrencilerinin temel ilkyardım bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi, verilen ilkyardım eğitimi sonucunda katılımcılarda farkındalık oluşturmak ve beceri kazandırmak amacıyla yapılmıştır.

1. GEREÇ VE YÖNTEMLER

Çalışmada evren olarak Türkiye Üniversiteleri İş Sağlığı (İSG) Önlisans Programları 2. Sınıf (örgün + ikinci öğretim) öğrencileri evren olarak belirlenmiştir. Örneklem ise Gümüşhane Üniversitesi Meslek Yüksekokulu (GMYO) Mülkiyet Koruma ve Güvenlik Bölümü İSG Programı 2. Sınıf (örgün + ikinci öğretim) öğrencilerinden çalışmaya katılmayı kabul eden 57 öğrenciden oluşmuştur. Çalışma kapsamında Gümüşhane Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulundan yazılı izin (95674917-604.01.02-E.744 sayılı ve 08/01/2018 tarihli) ve GMYO'ndan yazılı izin (30128170-903.99-E.5023 sayılı ve 28/07/2017 tarihli) alınmıştır. Veri toplama sırasında katılımcılardan sözlü ve yazılı onam alınmıştır.

Veri toplama aracı olarak, yapılan literatür değerlendirmeleri sonucunda oluşturan anket formu kullanılmıştır. Formda, demografik bilgileri içeren ilk 10 soru ile birlikte Sağlık Bakanlığı İlk Yardım Yönetmeliği'nde yer alan on dört temel konudan (genel ilkyardım bilgileri, temel yaşam desteği, havayolu tıkanıklığında ilkyardım, bilinç bozukluklarında ilkyardım, kanamalar, şok ve göğüs ağrısında ilkyardım, yaralanmalarda ilkyardım, boğulmalarda ilkyardım, kırık, çıkık, burkulmalarda ilkyardım, acil taşıma teknikleri, böcek sokmaları ve hayvan ısırıklarında ilkyardım, zehirlenmelerde ilkyardım, yanık, donma ve sıcak çarpmalarında ilkyardım, göz, kulak ve buruna yabancı cisim kaçmasında ilkyardım ve temel yaşam desteği eğitimi) oluşan sorular kullanılmıştır (MBS, 2020).

Veri toplama amacıyla öğrencilerin ilkyardım eğitimi öncesi ve sonrasındaki bilgi durumlarının ölçülmesi için iki farklı form oluşturulmuştur. İlk yardım eğitimi öncesi bilgi durumunun değerlendirilmesi için 30 tane doğru/yanlış yanıtı soruya, ilkyardım eğitimi sonrası içinse 40 tane çoktan seçmeli soruya yer verilmiştir. Veriler, yüz yüze görüşme tekniği ile toplanmıştır. Çalışma kapsamında; çalışma öncesinde katılımcıların ilkyardım seviyesi değerlendirmek amacıyla ilk test uygulanmış ve veriler analiz edilerek değerlendirilmiştir. Daha sonra otuz gün süren temel ilkyardım eğitimleri verilmiş ve on beş gün de uygulamalı eğitimler yapılarak toplamda kırk beş günde eğitimler tamamlanmıştır. Eğitim ve uygulamalar bittikten otuz gün sonunda; son değerlendirme testi ve uygulamalar yapılarak çalışma verileri elde edilmiştir.

Çalışmada elde edilen veriler IBM SPSS 22.00 paket programında analiz edilerek değerlendirilmiştir. Ölçme araçlarından alınan veriler doğrultusunda hangi istatistiksel tekniğin uygulanıp uygulanmayacağını belirlemek için Kolmogorov-Smirnov normallik testi uygulanmıştır. Araştırmanın örneklem grubunu oluşturan bireylerin ölçeklerden aldıkları

puanların ikili değişkenin bulunduğu (cinsiyet) yapılaraya göre değişip değişmediğinin belirlemek için Bağımsız Örneklem T Testi; İki den fazla değişkenlerin oldukları gruplarda (düşük – orta - yüksek) ise Tek Yönlü Anova – F testi uygulanmıştır. Araştırmanın örneklem grubunu oluşturan bireylerin eğitim öncesi ve sonrası aldıkları puanlar arasındaki farklılık “Eşleştirilmiş-Bağımlı Örneklem T Testi” ile değerlendirilmiştir.

2.BULGULAR

Çalışmaya ait demografik veriler incelendiğinde, örneklem grubunun cinsiyet değişkenine göre dağılımına bakıldığında erkek öğrencilerinin oranı %59,6; kadın öğrencilerin oranı ise %40,4’tür. Daha önce ilkyardım eğitimi alma değişkenine göre dağılıma bakıldığında “evet” diyenlerin oranı %43,9 (n=25) (lisede ders olarak ve sürücü kursunda cevapları belirtilmiştir) ve “hayır” diyenlerin oranı ise %56,1 (n=32)’dir. Daha önce ilkyardım uygulaması yapmak durumunda kaldın mı değişkenine verilen cevaplarda “hayır yapmadım” diyenlerin oranı %70,2 (n=40) “evet yaptım” diyenlerin oranı ise %29,8 (n=17)’dir.

Araştırmanın örneklem grubunun ilkyardım eğitimi almadan önce ve ilkyardım eğitimi aldıktan sonraki puanları arasında farkın normal olup olmadığını belirlemek ve hangi istatistiksel tekniğin uygulanıp uygulanmayacağını belirlemek için verilerin normallik dağılımı Kolmogorov-Smirnov normallik testi ile incelenmiş (Tablo 1) ve verilerin normal dağılım gösterdiği belirlenmiştir (p=0,200).

Tablo 1: Örneklem Grubunun Eğitim Öncesi ve Sonrasında Elde Ettikleri Puanlar Arasındaki Farkın Normallik Varsayımı Sonuçları

	Kolmogorov-Smirnov		
	Statistic	Df	Sig.
İlkyardım Eğitim Öncesi ve Sonrası Bilgi Durumu Arasındaki Farklılık	0,075	56	0,200

Araştırmanın örneklem grubunu oluşturan bireylerin İlkyardım Eğitimi Kurs Öncesi Soru Formu’ndan aldıkları puanlar ile İlkyardım Eğitimi Kurs Sonrası Soru Formu’ndan aldıkları puanlar arasındaki farklılık “Eşleştirilmiş-Bağımlı Örneklem T testi” ile incelenmiştir (Tablo 2). Elde edilen değerlere bakıldığında örneklem grubunun ilkyardım eğitimi almadan önce ve ilkyardım eğitimi aldıktan sonraki puanları arasında farklılık istatistiksel olarak anlamlı (p<0,05) bulunmuştur. Bu açıdan bakıldığında örneklem grubunun almış olduğu kursun etki derecesi oldukça anlamlı olup eğitim örneklem grubu üzerinde faydalı olmuştur.

Tablo 2: Örneklem Grubunun İlk Yardım Eğitimi Almadan Önceki Sonuçları İle İlk Yardım Eğitimi Aldıktan Sonraki Sonuçları Puanların Karşılaştırılması

Boyutlar	Puanlar	N	\bar{x}	ss	T	P
Toplam Değer	İlk Yardım Eğitimi Öncesi	56	17,04	4,08	-19,432	0,000
	İlk Yardım Eğitimi Sonrası	56	31,17	4,49		

Tablo 3'te yer alan değerlerde araştırma kapsamında yer alan örneklem grubunun cinsiyet değişkenine göre N sayıları, aldıkları puanların aritmetik ortalamaları, standart sapmaları verilmiş ve ölçme araçları arasındaki farklılık cinsiyet değişkenine bağlı olarak Bağımsız Örneklem t Testi ile incelenmiştir. İlk yardım eğitimi öncesi bilgi düzeyi, ilkyardım eğitimi sonrası bilgi düzeylerinin cinsiyet durumlarına göre değerlendirilmesi verilmiştir. Alınan verilerden katılımcıların ilkyardım eğitimi kurs öncesi (İEÖ) bilgi düzeyleri arasındaki fark anlamlıdır ($p < 0,05$). İlk yardım eğitimi kurs sonrası (İES) bilgi düzeyleri arasındaki fark anlamsızdır ($p > 0,05$). Verilerin aritmetik ortalamasına bakıldığında kadın öğrenci grubunun ilk yardım eğitimi öncesi ve sonrası bilgi düzeyi daha yüksek seviyededir.

Tablo 3: Katılımcıların İlk Yardım Eğitimi Kurs Öncesi Bilgi Düzeyi, İlk Yardım Eğitimi Sonrası Bilgi Düzeyleri İle Alt Boyut Düzeylerinin Cinsiyet Durumlarına Göre Değerlendirilmesi

Boyutlar	Cinsiyet	N	\bar{x}	SS	t	P
İlk Yardım Eğitimi Kurs Öncesi Bilgi Düzeyi	Erkek	34	15,97	3,638	-2,464	0,017
	Kadın	23	18,56	4,262		
İlk Yardım Eğitimi Kurs Sonrası Bilgi Düzeyi	Erkek	33	30,75	4,330	-0,837	0,406
	Kadın	23	31,78	4,757		

Tablo 4'de katılımcıların eğitim öncesi ve sonrası bilgi düzeylerinin daha önce ilkyardım eğitim alıp almama değişkenine bağlı olarak değerlendirme yapılmıştır. N sayıları, aldıkları puanların aritmetik ortalamaları, standart sapmaları verilmiş ve aldıkları puanlar arasındaki farklılık daha önce ilkyardım eğitim alıp almama değişkenine bağlı olarak Bağımsız Örneklem t Testi ile incelenmiştir.

Verilere göre daha önce ilkyardım eğitimi alıp almama değişkeninin İEÖ ilkyardım eğitimi alan öğrencilerin (İEA+) ve ilkyardım eğitimi almayan öğrencilerin (İEA-) bilgi düzeyleri puanlarının aritmetik ortalaması sırasıyla 18,96 ve 15,50'dir. Gruplar arasındaki fark anlamlıdır ($p < 0,05$). Verilerin hem anlamlı hem de aritmetik ortalamasına bakıldığında İEA+ öğrenci grubunun İEÖ bilgi düzeyleri daha yüksek seviyededir. Tablo 5'teki verilerden hareketle daha önce ilk yardım eğitimi alıp almama değişkeninin İES İEA+ ve İEA-

öğrencilerin bilgi düzeyleri puanlarının aritmetik ortalaması sırasıyla 31,66 ve 30,81'dir. Gruplar arasındaki fark anlamsızdır ($p>0,05$). Verilerin aritmetik ortalamasında İEA+ öğrenci grubunun İES bilgi seviyesi çok yüksektir. Aritmetik ortalamadaki artışa bakıldığında zaman eğitimi almayanların eğitim alanlara oranla yansımaları daha fazla olmuştur.

Tablo 4: Katılımcıların İEÖ ve İES Bilgi Düzeylerinin Daha Önce İlk Yardım Eğitimi Alıp Almama Değişkeni Açısından Değerlendirilmesi

Boyutlar	Daha Önce İlk Yardım Eğitimi Alıp Almama	N	\bar{x}	SS	t	P
İlk Yardım Eğitimi Kurs Öncesi Bilgi Düzeyi	Evet	25	18,96	4,036	3,485	0,001
	Hayır	32	15,50	3,454		
İlk Yardım Eğitimi Kurs Sonrası Bilgi Düzeyi	Evet	24	31,66	4,696	0,700	0,487
	Hayır	32	30,81	4,380		

Tablo 5'de katılımcıların ilkyardım uygulamasında bulunup bulunmadığı değişkeni değerlendirilmiştir. N sayıları, aldıkları puanların aritmetik ortalamaları, standart sapmaları verilmiş ve aldıkları puanlar arasındaki farklılık daha önce ilkyardım yapıp yapmama değişkenine bağlı olarak *Bağımsız Örneklem t Testi* ile incelenmiştir.

Tablo 5: Katılımcıların İEÖ ve İES Bilgi Düzeylerinin Daha Önce İlk Yardım Yapıp Yapmama Değişkeni Açısından Değerlendirilmesi

Boyutlar	Daha Önce İlk Yardım Yapıp Yapmama	N	\bar{x}	SS	T	P
İlk Yardım Eğitimi Kurs Öncesi Bilgi Düzeyi	Evet	17	18,70	3,885	2,102	0,040
	Hayır	40	16,30	3,982		
İlk Yardım Eğitimi Kurs Sonrası Bilgi Düzeyi	Evet	16	32,50	4,396	1,403	0,166
	Hayır	40	30,65	4,481		

Tablo 5'den alınan verilerden hareketle daha önce ilkyardım yapıp yapmama değişkenine göre İEÖ ilkyardım yapan (İY+) ve ilkyardım yapmayan (İY-) öğrencilerin bilgi düzeyleri aritmetik ortalamaları sırasıyla 18,70 ve 16,30'dur. Gruplar arasındaki fark anlamlıdır ($p<0,05$). Verilerin hem anlamlı hem de aritmetik ortalamasına bakıldığında İY+ öğrenci grubunun İEÖ bilgi düzeyi daha yüksek seviyededir. Tablo 6'teki verilere göre daha önce ilk yardım yapıp yapmama değişkenine göre İES İY+ ve İY- öğrencilerin bilgi düzeyleri aritmetik ortalamaları sırasıyla 32,50 ve 3,65'tir. Gruplar arasındaki fark anlamsızdır ($p>0,05$). Verilerin aritmetik ortalamasında İY+ öğrenci grubunun İES bilgi seviyeleri çok yüksektir. Alınan

eğitimler ve yapılan uygulamalar neticesinde ilkyardım kurs sonrası yapılan uygulamaların daha etkin olduğu ve eğitime yansımaya düzeyi daha fazla olduğu ön plana çıkmıştır.

3. TARTIŞMA

Katılımcıların cinsiyet değişkenine bakıldığında ilkyardım öncesi, sonrası ve yapılan uygulamalarda kadın katılımcıların bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğu bulunmuştur. Fakat verilen eğitimin erkeklere yansımaya düzeyi daha fazla ön plana çıkmıştır. Yapılan bazı çalışmalarda da kadınların ilkyardım bilgi düzeylerinin erkek katılımcılara göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (Dinçer vd., 2000; Nayir vd., 2011; Serinken vd., 2011; Özyürek vd., 2013).

Katılımcıların daha önce ilkyardım eğitimi alıp/almama durumlarına bakıldığında eğitim alanların çoğu lisede okumuş olduğu okulda ve sürücü kurslarında eğitim aldığını belirtmiştir. Eğitim öncesi kurs alanların almayanlara göre anlamlı farklılık oluşmuştur. Eğitim sonrası ise ilkyardım eğitimi alanların eğilimi daha fazla olmuştur. Hem aritmetik ortalama hem de anlamlılık durumlarına göre kurs öncesi eğitim alanların bilgi seviyesi daha yüksektir. Kurs sonrası bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık olmamış ancak eğitim alanların kurs sonrası bilgi seviyeleri daha yüksek çıkmıştır. Başka çalışmalara da bu çalışma ile benzer veriler gözlenmiştir (Aytaç vd., 2016; Şahin ve Aslan, 2019).

Daha önce ilkyardım eğitimi alıp almama değişkeninin İEÖ ilkyardım eğitimi alan öğrencilerin (İEA+) ve ilkyardım eğitimi almayan öğrencilerin (İEA-) bilgi düzeyleri arasındaki fark anlamlıdır. Verilerin hem anlamlı hem de aritmetik ortalama olarak bakıldığında İEA+ öğrenci grubunun İEÖ bilgi düzeyleri daha yüksek seviyededir. Daha önce ilk yardım eğitimi alıp almama değişkeninin İES İEA+ ve İEA- öğrencilerin bilgi düzeyleri arasındaki fark anlamsızdır. Verilerin aritmetik ortalamasına bakıldığında İEA+ katılımcıların İES bilgi seviyesi daha yüksek seviyede olduğu görülmüştür. Benzer olarak yapılan çalışmalarda da ilkyardım eğitimi almış olan öğrenciler, eğitim almamış öğrencilerden daha yüksek oranlarda doğru olarak cevap verdikleri bulunmuştur (Savaşer, 2001; Polat ve Turaci, 2002; Aytaç vd., 2016). İlkyardım eğitimi almayanların ilkyardım eğitimi alanlara oranla aritmetik ortalamalarında yansımaya düzeyi daha fazla olmuştur. Dolayısıyla önceden kazanılmış bazı yanlış ilkyardım uygulamaları ve değişen ilkyardım uygulamalarının güncellenmemesi kişiler üzerinde kalıcı olmasından kaynaklanmış olduğu düşünülebilir.

SONUÇ

Özellikle endüstriyel alanlarda oluşan kazaların önlenmesi ve zamanında ilkyardım müdahalelerinin etkin bir şekilde yapılabilmesi, ölümlerin önlenmesinde oldukça önemlidir. Endüstriyel alanlarda ilkyardım uygulanması gereken durumlarla en fazla karşılaşması beklenen iş sağlığı ve güvenliği çalışan adaylarına verilen ilkyardım eğitimlerinin, bu kişilerin ilkyardım bilgi ve beceri durumlarının gelişmesine oldukça önemli katkısı olduğu görülmektedir.

Yazar Katkıları

MG, GG araştırma tasarımı; MG, GG veri toplama; MG, GG veri analizi; MG, GG makale yazımına katkı sunmuştur.

Çıkar Çatışması

Yazarlar çıkar çatışması beyan etmemektedir.

Teşekkür

Araştırmamıza katılmayı kabul eden Gümüşhane Üniversitesi Gümüşhane Meslek Yüksekokulu Mülkiyet Koruma ve Güvenlik Bölümü İş Sağlığı ve Güvenliği Programı 2. Sınıf (Örgün ve İkinci Öğretim) öğrencilerine teşekkür ederiz.

Kaynaklar

Altundağ, S., Öztürk, MC. (2007). Ev Kazalarına Yönelik Eğitimin, Güvenlik Önlemleri Alınması ve Kaza Görülme Sıklığına Etkisi. *Ulus Travma Acil Cerrahi Dergisi*. 13:180-5.

Aytaç, Ş., Gök, MG. ve Özkan, S. (2016). “Bir İşçi Sağlığı Ve Güvenliği Uygulaması Olan Temel İlkyardım Eğitiminin İncelenmesi”. *Gazi Medical Journal GMJ*. 27:53-57.

Baradan, S., Akboğa, Ö., Çetinkaya, U. ve Usmen, MA. (2016). “Ege Bölgesindeki İnşaat Kazalarının Sıklık ve çapraz Tablolama Analizleri”. *İMO Teknik Dergi*. 7345-7370. yazı 448.

Bizat, E. (2010). Lise Öğrencilerinin İlkyardım Temel Uygulamaları İle İlgili Bilgi ve Deneyimlerinin Değerlendirilmesi. İstanbul bilim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.

Britannica, (2020). <https://www.britannica.com/topic/accident-safety>, (Erişim Tarihi: 19.02.2020).

Davis, JS., Satahoo, SS., Butler, FK., Dermer, H., Naranjo, D., Julien, K., Van Haren, RM., Namias, N., Blackbourne, LH., Schulman, CI. (2014). An Analysis Of Prehospital Deaths. *J Trauma Acute Care Surg*, (77): 213–8.

Dinçer, Ç., Atakurt, Y., Şimşek, I. (2000). A Study on The Level of The First Aid Knowledge of Educators Working in Preschools. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası*. 53(1):32-38.

EGM, (2020). <http://trafik.gov.tr/istatistikler37>, (Erişim Tarihi: 19.02.2020).

Iwami, T., Nichol, G., Hiraide, A. (2009). Continuous Improvements in "Chain Of Survival" Increased Survival After Out-Of-Hospital Cardiac Arrests: A Large-Scale Population-Based Study. *Circulation*, 119(5): 728-734.

İnanç, ÇD., Baysal, US., Coşgun, L., Taviloğlu, K., Ünüvar, E. (2008). Çocukluk Çağı Yaralanmalarında Hazırlayıcı Nedenler. *Türk Ped. Arş.*, 43: 84-8.

Kanstad, BK., Nilsen, SA., Fredriksen, K. (2011). CPR Knowledge And Attitude to Performing Bystander CPR Among Secondary School Students in Norway. *Resuscitation*. 82(8):1053-9.

Mevzuat Bilgi Sistemi, 2020, İlk Yardım yönetmeliği. <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=20992&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5>, (Erişim Tarihi: 31.08.2020).

Nayir, T., Uskun, E., Türkoğlu, H. (2011). Isparta İl Merkezinde Görevli Öğretmenlerin İlk Yardım Bilgi Düzeyleri ve Tutumları. *S.D.Ü. Tıp Fak. Dergisi*. 18:123-127.

Özyürek, P. (2013). The Efficiency Evaluation of The Training Basic First Aid Given To High School Teachers. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 15(1):183-198.

Polat, S., Aytaç, TG. (2002). Bir Polis Okulundaki Öğrencilerin İlk Yardım Konusundaki Bilgi ve Tutumları. *Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Elazığ*.

Resmi Gazete, Sağlık Bakanlığı İlk Yardım Yönetmeliği, Sayı:29429, (2015). <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2015/07/20150729-2.htm>, (Erişim Tarihi: 19.02.2020).

Rodoplu, Ü. (2003). Herkes İçin İlk Yardım. İstanbul, Om Yayınevi.

Savaşer, F. (2001). Çankırı İlinde Görev Yapan Hekim Dışı Sağlık Personeli İle Lise Öğretmenlerinin İlk Yardım Konusunda Bilgi Düzeyleri İnin Karşılaştırılması. Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sağlık Eğitimi Ana Bilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi. Ankara.

Serinken, M., Türkçüer, İ., Akkaya, S., Uyanık, E. (2011). Domestic Accidents Involving Women And First Aid Knowledge. *Turkish Journal of Trauma&Emergency Surgery*. 17:445-449.

Sosyal Güvenlik Kurumu, (2017-2018). http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/sgk/tr/kurumsal/istatistik/sgk_istatistik_yilliklari, (Erişim Tarihi: 24.08.2020).

Şahin, M. ve Aslan, R. (2019). Bir Halk Eğitim Merkezinde Verilen İlk Yardım Kursunun Etkinliğinin Değerlendirilmesi. *Gümüşhane Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Dergisi*, 8(4):390-396.

Tannvik, TD., Bakke, HK., Wisborg, T A. (2012). Systematic Literature Review On First Aid Provided By Laypeople to Trauma Victims. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*. 56(10):1222-7.

Tezcan, S., Aslan, D., Yardım, N., Demiröz, A. S., Coşkun, E., Cengiz, G., Çelebi, M. (2001). Ankara İli Altındağ Merkez 1 Nolu Sağlık Ocağı Bölgesinde Kaza Sıklığının Saptanması ve Kazaların Bazı Faktörlerle İlişkinin Belirlenmesi. Ege Tıp Dergisi. 40(3):165-173.

ACIL SERVİS VE YATAKLI SERVİSLERDE GÖREVLİ SAĞLIK PROFESYONELLERİNİN PROBLEM ÇÖZME YETENEK ALGILARININ İNCELENMESİ

Emine SEVİÇ POSTACI¹ İbrahim UYSAL² Ayşen Melek AYTUĞ KOŞAN³ Çetin TORAMAN⁴

ÖZ

Amaç: Bu araştırmanın amacı; acil serviste ve yataklı servislerde çalışan sağlık profesyonellerinin problem çözme yetenek algılarını, etkileyen değişkenler bakımından incelemektir.

Gereç ve Yöntemler: Bu araştırma kesitsel türde bir araştırmadır. Problem çözme envanteri ve anket ile veriler toplanmıştır. Araştırmanın evrenini acil servis ve yataklı servislerde çalışan personel, örneklemini ise çalışmaya katılımı kabul eden ve ulaşılabilen personel oluşturmuştur (N=103). Elde edilen veriler istatistiksel olarak değerlendirilmiştir.

Bulgular: Bu araştırmada acil serviste çalışanların problem çözme yeterliğine güveni yataklı serviste çalışan sağlık personelinden daha yüksektir. Acil serviste görev yapan sağlık personelinin yaklaşma kaçınma puanları yataklı serviste çalışanlardan yüksektir. Bekarların problem çözme yeterliğine olan güveni evlilerden yüksektir. Bekarların yaklaşma kaçınma düzeyleri evlilerden yüksektir. Çocuğu olmayanların yaklaşma kaçınma düzeyleri 2 ve daha çok çocuğu olanlardan yüksektir. 9 yıl ve üstü deneyime sahip olanların problem çözme yeterliklerine olan güveni 0-1 yıl olanlardan yüksektir. Çalıştığı üniteden memnun olanların problem çözmeye kendine olan güveni ve yaklaşma kaçınma düzeyleri kısmen memnun olanlardan yüksektir. Sürekli gündüz çalışanların kendine güvenleri sürekli gece çalışanlardan yüksektir.

Sonuç: Araştırmada acil serviste çalışan sağlık profesyonellerinin yataklı serviste çalışanlara göre problem çözme yeterliliğinin yüksek olduğu sonucuna varıldı.

Anahtar Kelimeler: Problem Çözme, Sağlık Profesyoneli, Acil Servis, Yataklı Servis.

¹ Sorumlu Yazar / Corresponding Authour, Doktor Öğretim Üyesi, : Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Çanakkale, Turkey, emmsvnc@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-2816-4029

² Öğr. Gör., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Çanakkale, Turkey, uysalibrahim@windowlive.com, ORCID ID: 0000-0002-7507-3322

³ Doktor Öğretim Üyesi, : Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Eğitimi Ana Bilim Dalı, Çanakkale, Turkey, aysenay1@yahoo.com, ORCID ID: 0000-0001-5298-2032

⁴ Doktor Öğretim Üyesi, : Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Eğitimi Ana Bilim Dalı, Çanakkale, Turkey, cetintoraman@gmail.com, ORCID ID: 0000-0001-5319-0731

INVESTIGATION OF PROBLEM-SOLVING ABILITY PERCEPTIONS OF EMERGENCY AND INPATIENT HEALTH PROFESSIONALS

ABSTRACT

Objective: The purpose of this research; to examine the problem-solving ability perceptions of healthcare professionals working in emergency and inpatient services in terms of variables that affect them.

Material and Method: This research is a cross-sectional study. Data were collected by problem solving inventory and questionnaire. The population of the study consisted of the personnel working in the emergency and inpatient services, while the sample of the study consisted of staff who agreed to participate in the study and could be reached (N=103). Data were collected by problem solving inventory and questionnaire.

Results: In this study, the confidence of those working in the emergency department to the competence of problem solving is higher than the healthcare personnel working in the inpatient service. The approach-avoidance scores of the healthcare professionals working in the emergency service are higher than those of the inpatient service personnel. The confidence in problem-solving competence of single staff is higher than the married ones. The approach-avoidance score of single staff is also higher than the married staff. The approach-avoidance score of the staff without having a child is higher than the ones who have 2 or more children. Also, the approach-avoidance score of staff with 9 years of experience is higher than the ones with 0 to 1-year experience. The self-confidence in problem solving and approach avoidance levels of those who are satisfied with the unit they work in are higher than those who are partially satisfied. The self-confidence of those who work continuously during the day is higher than those who work at night shift.

Conclusion: In the study, it was concluded that the health professionals working in the emergency department have higher problem-solving competence than those working in the inpatient service.

Keywords: Problem-Solving, Health Professional, Emergency, Inpatient Service.

GİRİŞ

Problem çözme, bilişsel, davranışsal ve duyuşsal yeteneği içinde barındıran, istenilen hedefe ulaşabilmek için bu yetenekleri kullanarak etkili ve yararlı davranışı seçme ve kullanma gibi karmaşık bir süreçtir. Problem çözme bireyin psikolojik uyumundan, özgüven, öz saygı, iletişim becerileri ve karar verme biçimlerinden etkilenmektedir (Başar vd., 2015:125; Erenler, 2007). Dünya Sağlık Örgütü “uygun bakım vermek için önlemler alma ve problem çözme yaklaşımını uygulamayı” sağlık profesyonellerinin yapması zorunlu yeterliliklerinden biri olarak kabul etmiştir (Erenler, 2007). Sağlık profesyonellerinin efektif, güven verici ve optimum kalitede uygulamalarını yapılabilmesi, uygulamalarında ortaya çıkan problemlere

uygun çözümler bulunabilmesi ve bakım niteliğinin arttırılabilmesi için problem çözme becerilerine sahip olmaları ve bu becerileri geliştirmeye çalışmaları önemlidir (Çelenk ve Topoyan, 2017:251). Etkili problem çözme stratejileri ve güçlü bir bilgi temeline dayalı karar verme yeteneği, günümüzde sağlık profesyonellerinden beklenen bir davranıştır (Erenler, 2007).

Problem çözme becerisi, kişiyi çözüme götürecek bilgilerin kazanılması ve kullanıma hazır olacak şekilde birleştirerek, bir sorunun çözümünü uygulayabilme düzeyidir (Koçak ve Büyükyılmaz, 2019:169; Karabulutlu vd., 2011:75). Profesyoneller için bu yolda ivme kazanmanın en temel yolu eleştirel düşünme ve bilimsel problem çözme becerilerini kullanarak mesleki becerilerin daha da geliştirilmesidir (Başar vd., 2015:125; Karagözoğlu, 2005:6). Sağlık profesyonellerinin mesleki amacı yardım etmektir. Bu yardımı bilimsel, hümanist ve bütüncül bir bakış açısı doğrultusunda sunulan bakım uygulamaları ile gerçekleştirir. Sağlık profesyoneli sağlıklı/hasta bireye ihtiyaçları doğrultusunda bakım verirken, davranış ve tutumlarını savunurken, gerçekleri açıklarken, etik ikilemlerle karşılaştığında karar verme sürecinde bilimsel bilgi ve mesleki değerler ışığında problem çözme becerisini kullanmalıdır (Koçak ve Büyükyılmaz, 2019:169; Karakurt ve Ekinci, 2015:574; Can ve Acaroğlu, 2015:32). Sağlık profesyonellerinde problem çözme becerilerinin diğer meslek gruplarından daha gelişmiş ve yeterli olması, bakım verdiği bireyin zarar görmesini önleme ve yaşamı koruma sorumlulukları gereğidir (Abaan ve Altıntoprak, 2005:62-79).

Literatürde bir problemin çözüleceğine inanan bireylerin, bu sorunu çözmeye ve bu kararı almaya daha yatkın oldukları vurgulanmaktadır (Koçak ve Büyükyılmaz, 2019:169). Problem çözme becerilerinin kazanılması ve geliştirilmesinin kişilere bağlı olduğu kadar, özellikle bu konu üzerinde verilebilecek eğitimlere de bağlı olduğu düşünülebilir. Sağlık hizmetleri açısından bakıldığında bu eğitimin mesleki eğitim sürecinden başlayarak profesyonel süreçte de sürdürülmesi gereken bir çalışma olduğu düşünülebilir. Literatürde problem çözme ile ilgili olarak yapılan çalışmaların önemli bir kısmının eğitim süreci ile ilgili olduğu görülmektedir. Ayrıca eğitim sürecinin bu konudaki yeterliliğini sorgulayan ve bu konudaki eğitimin profesyonel sürecin tamamına yayılması gerekliliğini vurgulayan çalışmalar da vardır (Choi vd., 2014:52-56; Kantek ve Kartal, 2016:210-216; Yoo ve Park, 2014:47-51). Acil serviste görev yapan sağlık profesyonelleri biriminde doğası gereği kendilerini problem çözme becerisi açısından daha iyi düzeyde algılamaktadırlar. Bu çalışma acil servis ve yataklı servislerde çalışan sağlık profesyonellerinin problem çözme yetenek algılarının incelenmesi amacıyla gerçekleştirildi.

1.GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışma Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Hastanesinin (ÇOMÜ-SUAM) Şubat 2020-Mart 2020 tarihleri arasında acil servis ile yataklı servisinde görev yapan sağlık profesyonellerinin problem çözme yeterlik algılarının çeşitli değişkenler (cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi vb.) bakımından incelenmesi amacıyla planlanmıştır. Araştırma kesitsel türde bir araştırmadır.

Araştırma Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Klinik Araştırmalar Etik Kurulunun KAEK-27/2020-2000058519 numaralı izni ile ÇOMÜ-SUAM'da yürütülmüştür. Etik ilkeler gereği araştırmaya katılım gönüllüdür. Bu nedenle araştırma verileri ÇOMÜ-SUAM acil ve yataklı servislerinde görevli 52 acil servis ve 51 yataklı servis personelinden elde edilmiştir, bu durumda araştırma örnekleme amaçlı örneklem halini almıştır (Christensen vd., 2014:151).

Araştırmacılar tarafından literatür bilgisine dayalı olarak geliştirilen demografik özellikleri içeren 21 sorudan oluşan anket formu ile Happner ve Peterson tarafından 1982'de geliştirilmiş Türkçeye uyarlanan Problem Çözme Envanteri kullanılmıştır (Taylan, 1990). Bu envanter problem çözme süreci aşamalarını belirleyen, bireyin kendi problem çözme davranışları ve yaklaşımları hakkında ne düşündüklerini değerlendiren 35 maddeden oluşan 6'lı likert tipi bir ölçektir. Ölçek "Problem Çözme Yeterliğine Güven", "Yaklaşma-Kaçınma" ve "Kişisel Kontrol" alt ölçeklerinde oluşmaktadır. Problem çözme yeterliğine güven alt ölçeğinin güvenilirliği 77, yaklaşma kaçınma alt ölçeğinin güvenilirliği, 79 ve kişisel kontrol alt ölçeğinin güvenilirliği 81 olarak belirlenmiştir. Ölçekler ayrı ayrı, bağımsız alt ölçek olarak toplan puan alınıp kullanılabilir (Şahin vd., 1993:379-396; Taylan, 1990; Başar vd., 2015:125).

Verilerin analizlerinde tüm değişkenlere göre karşılaştırma testleri uygulanacaktır. Karşılaştırma testlerinde parametrik ya da nonparametrik testlerden hangilerinin kullanılacağına karar vermek için Kolmogorov-Smirnov Testi uygulanmıştır. Test sonucuna göre problem çözme yeteneğine güven, yaklaşma kaçınma ve kişisel kontrol toplam puanları normal dağılım göstermemektedir ($p > 0,05$). Ayrıca toplam veri dosyasında 103 veri olduğu gibi bazı değişkenlere göre veriler bölündüğünde gruplarda veri sayıları 30'un altına düşmektedir. Bu nedenle analizlerde nonparametrik tekniklerin kullanılmasının daha uygun olacağına karar verilmiştir (Büyüköztürk, 2013; Özdamar, 2013). Verilerin analizlerinde karşılaştırma testleri Mann Whitney U ve Kruskal Wallis Test ile gerçekleştirilmiştir.

2.BULGULAR

Araştırma katılımcıların özellikleri Tablo 1’de özetlenmiştir.

Tablo 1: araştırma Grubunun Özellikleri

Özellik	f (%)	Özellik	f (%)	Özellik	f (%)
Görev Yeri		Medeni Durum		Gelir Gider Dengesi	
Acil Servis	52 (50,5)	Evli	60 (58,3)	Gelir Gider Dengede	63 (61,2)
Yataklı Servis	51 (49,5)	Bekar	43 (41,7)	Gelir Gider Dengede Değil	40 (38,8)
Cinsiyet		Çocuk Bakımı Destek Kaynakları		Şifte Bakılan Yaklaşık Hasta Sayısı	
Kadın	67 (65)	Var	20 (19,4)	15 ve Altı	37 (35,9)
Erkek	36 (35)	Yok	83 (80,6)	16 ve Üstü	66 (64,1)
Eğitim Düzeyi		Acil Serviste Çalışma Deneyimi		Aynı Sistemde Çalışma Süresi	
Sağlık Meslek Lisesi	19 (18,4)	0-1 Yıl	10 (9,7)	0-1 Yıl	20 (19,4)
Ön Lisans	18 (17,5)	2-5 Yıl	56 (54,4)	2-5 Yıl	51 (49,5)
Lisans	50 (48,5)	6-8 Yıl	16 (15,5)	6-8 Yıl	22 (21,4)
Lisansüstü	16 (15,5)	9 Yıl ve Üstü	21 (20,4)	9 Yıl ve Üstü	10 (9,7)
Çocuk Sayısı		Kiminle Yaşıyor		Kadro Durumu	
Çocuğu Yok	62 (60,2)	Aile ile	70 (68)	Kadrolu	40 (38,8)
1 Çocuk	17 (16,5)	Arkadaşı ile	2 (1,9)	Sözleşmeli	44 (42,7)
2 ve Üstü Çocuk	24 (23,3)	Yalnız	31 (30,1)	Diğer	19 (18,4)
Çalışma Pozisyonu		Çalıştığı Birimden Memnuniyet		Çalışma Şekli	
Sorumlu Hemşire	7 (6,8)	Evet	66 (64,1)	Sürekli Gündüz	12 (11,7)
Servis Hemşiresi	95 (92,2)	Hayır	21 (20,4)	Sürekli Gece	7 (6,8)
Sağlık Memuru	1 (1)	Kısmen	16 (15,5)	Vardiya Değişimi	84 (81,6)
Çalışılan Ünitelerde Kişisel Güvenlik ve Rahatlık Hissi		Çalışılan Ünitenin Seçilme Nedeni		Çalışılan Üniteye Özgü Hiz,İçi Eğit Alma	
Evet	55 (36,9)	Kurum Görevlendirmesi	78 (75,7)	Evet	55 (53,4)
Hayır	65 (63,1)	Kendi İsteği	25 (24,3)	Hayır	48 (46,6)
Problem Çözme Eğitimi		Ünitelerde Yaşanan Güçlük Karşısında Yapılanlar		Çalışma Şeklinin Sosyal Yaşama Etkisi	
Aldı	39 (37,9)	Sorunlarla Başa Çıkmaya Çalışmak	93 (90,3)	Etkiliyor	74 (71,8)
Almadı	64 (62,1)	Başka Bölümde Çalışman	10 (9,7)	Etkilemiyor	10 (9,7)
				Zaman Zaman	19 (18,4)
		Toplam	103 (100)		

Araştırmaya katılan sağlık personelinin problem çözme envanterinin “problem çözme yeterliğine güven” alt ölçeğinden aldıkları puanlar karşılaştırılmıştır. Sonuçlar Tablo 2’de özetlenmiştir.

Acil serviste çalışanların problem çözme yeterliğine güveni yataklı serviste çalışan sağlık personelinden daha yüksektir. Medeni durum anlamlı farklılık yaratan bir değişkendir ($p < 0,05$), Bekarların problem çözme yeterliğine olan güveni evlilerden yüksektir. Acil serviste çalışma deneyimi anlamlı farklılık yaratan bir değişkendir ($p < 0,05$). 9 yıl ve üstü deneyime sahip olanların problem çözme yeterliklerine olan güveni 0-1 yıl olanlardan yüksektir. Çalışılan ünitelerden/birimden memnuniyet anlamlı farklılık yaratan bir değişkendir ($p < 0,05$).

Çalıştığı ünitelerden memnun olanların problem çözmeye kendine olan güveni kısmen memnun olanlardan yüksektir. Diğer değişkenlerin ise problem çözme yeterliğinde güveni konusunda farklılık yaratmadığı belirlenmiştir.

Tablo 2: Problem Çözme Ve Güven Ölçeğindeki Karşılaştırmalar

Değişken	\bar{X} (S)	p	Fark Olan Grupları	Değişken	\bar{X} (S)	p	Fark Olan Grupları
Görev Yeri				Medeni Durum			
1,Acil Servis	36,9 (11,9)	0,002	1>2	1,Evli	31,4 (8,9)	0,008	2>1
2,Yataklı Servis	29,6 (5,9)			2,Bekar	35,9 (11,2)		
Cinsiyet				Çocuk Bakımı Destek Kaynakları			
Kadın	32,3 (8,7)	0,685		Var	32,3 (9,8)	0,570	
Erkek	35 (12,3)		Yok	33,5 (10,2)			
Eğitim Düzeyi				Acil Serviste Çalışma Deneyimi			
Sağlık Meslek Lisesi	31,1 (7,9)	0,253		1,0-1 Yıl	38,1 (11,1)	0,018	1>4
Ön Lisans	34,8 (12,6)		2,2-5 Yıl	34,3 (10,4)			
Lisans	34,9 (10,6)		3,6-8 Yıl	31,2 (5,6)			
Lisansüstü	29,1 (6)		4,9 Yıl ve Üstü	29,9 (10,9)			
Çocuk Sayısı				Kadro Durumu			
Çocuğu Yok	34,7 (10,6)	0,099		Kadrolu	32,7 (10,6)	0,324	
1 Çocuk	32,7 (10,9)		Sözleşmeli	34,9 (10,9)			
2 ve Üstü Çocuk	29,8 (7,3)		Diğer	30,8 (5,9)			
Çalışma Şekli				Çalıştığı Birimden Memnuniyet			
Sürekli Gündüz	28,3 (9,9)	0,081		1,Evet	35,5 (11,2)	0,010	1>3
Sürekli Gece	31,1 (3,9)		2,Hayır	30,9 (6)			
Vardiya Değişimi	34,1 (10,4)		3,Kısmen	27,3 (5,7)			
Çalışılan Üniteye Kişisel Güvenlik ve Rahatlık Hissî				Çalışılan Ünitenin Seçilme Nedeni			
Evet	31,8 (8)	0,330		Kurum	32,2 (8,9)	0,139	
Hayır	34,1 (11,1)		Görevlendirmesi	36,7 (12,7)			
Problem Çözme Eğitimi				Üniteye Yaşanan Güçlük Karşısında Yapılanlar			
Aldı	32,6 (12,3)	0,134		Sorunlarla Başa	33,5 (10,5)	0,907	
Almadı	33,7 (8,6)		Çıkmaya Çalışmak	31,3 (6,1)			
Gelir Gider Dengesi				Şifte Bakılan Yaklaşık Hasta Sayısı			
Gelir Gider Dengede	33,1 (9,5)	0,962		15 ve Altı	31,5 (6,9)	0,513	
Gelir Gider Dengede Değil	33,5 (11,2)		16 ve Üstü	34,3 (11,5)			
Çalışılan Üniteye Özgü Hiz,İçi Eğit Alma				Aynı Sistemde Çalışma Süresi			
Evet	35,2 (12,3)	0,240		0-1 Yıl	34,1 (9,9)	0,313	
Hayır	31,1 (6,3)		2-5 Yıl	34,7 (10,9)			
Çalışma Şeklinin Sosyal Yaşama Etkisi				6-8 Yıl	29,8 (6,4)		
Etkiliyor	28,3 (9,9)	0,069		9 Yıl ve Üstü	32 (12,3)		
Etkilemiyor	31,1 (3,9)						
Zaman Zaman	34,1 (10,4)						

Problem çözme envanterinin “yaklaşma kaçınma” alt ölçeğinden alınan puanlar karşılaştırılmıştır. Sonuçlar Tablo 3’te özetlenmiştir.

Analiz sonuçlarına göre yaklaşma kaçınma alt ölçeğinde görev yeri anlamlı farklılık yaratan bir değişkendir ($p < 0,05$). Acil serviste görev yapan sağlık personelinin yaklaşma kaçınma alt ölçeği puanları yataklı serviste çalışanlardan yüksektir. Medeni durum anlamlı farklılık yaratan bir değişkendir ($p < 0,05$). Bekarların yaklaşma kaçınma düzeyleri evlilerden yüksektir.

Tablo 3: Yaklaşma ve Kaçınma Ölçeğindeki Karşılaştırmalar

Değişken	\bar{X} (S)	p	Fark Olan Grupları	Değişken	\bar{X} (S)	p	Fark Olan Grupları
Görev Yeri				Medeni Durum			
1,Acil Servis	55,8 (14,9)	0,021	1>2	1,Evli	48,8 (11,2)	0,001	2>1
2,Yataklı Servis	47,9 (8,9)			2,Bekar	56,2 (13,9)		
Cinsiyet				Çocuk Bakımı Destek Kaynakları			
Kadın	50,2 (11,6)	0,191		Var	48,5 (11,2)	0,172	
Erkek	55,1 (14,7)			Yok	52,7 (13,2)		
Eğitim Düzeyi				Acil Serviste Çalışma Deneyimi			
Sağlık Meslek Lisesi	47,8 (11,2)	0,075		0-1 Yıl	57,2 (11,1)	0,053	
Ön Lisans	53,5 (15,4)			2-5 Yıl	53,6 (12,5)		
Lisans	54,3 (13,1)			6-8 Yıl	47,8 (7,6)		
Lisansüstü	47,2 (9)			9 Yıl ve Üstü	47,9 (14,5)		
Çocuk Sayısı				Kadro Durumu			
1,Çocuğu Yok	54,9 (12,9)	0,011	1>3	Kadrolu	51,5 (13,7)	0,669	
2,1 Çocuk	50,5 (14,1)			Sözleşmeli	53,6 (14)		
3,2 ve Üstü Çocuk	45 (8,9)			Diğer	48,8 (7,1)		
Çalışma Şekli				Çalıştığı Birimden Memnuniyet			
Sürekli Gündüz	46,3 (11,9)	0,299		1,Evet	54,9 (13,9)	0,011	1>3
Sürekli Gece	49,9 (6,9)			2,Hayır	47,9 (8,7)		
Vardiya Değişimi	52,9 (13,3)			3,Kısmen	44,3 (8,1)		
Çalışılan Ünitelerde Kişisel Güvenlik ve Rahatlık Hissi				Çalışılan Ünitenin Seçilme Nedeni			
Evet	50,7 (10,6)	0,466		Kurum	50,6 (11,9)	0,187	
Hayır	52,6 (14,1)			Görevlendirmesi	55,9 (14,9)		
Problem Çözme Eğitimi				Ünitelerde Yaşanan Güçlük Karşısında Yapılanlar			
Aldı	51,9 (15,6)	0,520		Sorunlarla Başa	52,5 (13,2)	0,097	
Almadı	51,8 (11)			Çıkmaya Çalışmak	45,8 (7,6)		
Gelir Gider Dengesi				Şifte Bakılan Yaklaşık Hasta Sayısı			
Gelir Gider Denge	52,2 (12,3)	0,694		15 ve Altı	49,8 (8,9)	0,616	
Gelir Gider Denge Değil	51,3 (13,9)			16 ve Üstü	53 (14,6)		
Çalışılan Üniteye Özgü Hizmet,İçerik Eğit Alma				Aynı Sistemde Çalışma Süresi			
Evet	54,6 (15,3)	0,163		0-1 Yıl	51,7 (13,2)	0,068	
Hayır	48,8 (8,5)			2-5 Yıl	54,3 (13,2)		
Çalışma Şeklinin Sosyal Yaşama Etkisi				6-8 Yıl	46,3 (8,2)	0,068	
Etkiliyor	46,3 (11,9)	9 Yıl ve Üstü	52 (16,6)				
Etkilemiyor	49,9 (6,9)						
Zaman Zaman	52,9 (13,3)						

Çocuk sayısı yaklaşma kaçınmada alt ölçeğinde anlamlı farklılık yaratan bir değişkendir ($p < 0,05$). Çocuğu olmayanların yaklaşma kaçınma düzeyleri 2 ve daha çok çocuğu olanlardan yüksektir. Çalışılan birimden memnuniyet yaklaşma kaçınmada anlamlı farklılık yaratan bir değişkendir ($p < 0,05$). Çalıştığı birimden memnun olanların yaklaşma kaçınma düzeyleri kısmen memnun olanlardan yüksektir. Diğer değişkenlerin yaklaşma kaçınma üzerinden anlamlı farklılık yaratmadığı belirlenmiştir. Problem çözme envanterinin “kişisel kontrol” ölçeğinden alınan puanlar karşılaştırılmıştır. Sonuçlar Tablo 4’te özetlenmiştir.

Analiz sonucunda kişisel kontrol ölçeğinde yalnızca çalışma şeklinin anlamlı farklılık yarattığı belirlenmiştir ($p < 0,05$). Sürekli gündüz çalışanların kendine güvenleri sürekli gece

çalışanlardan yüksektir. Tablo 4'te gösterilen diğer değişkenler ise kendine güvende anlamlı farklılık yaratmamıştır.

Tablo 4: Kişisel Kontrol Ölçeğindeki Karşılaştırmalar

Değişken	\bar{X} (S)	p	Fark Olan Grupları	Değişken	\bar{X} (S)	p	Fark Olan Grupları
Görev Yeri				Medeni Durum			
Acil Servis	20 (5,4)	0,504		Evli	19,3 (5,1)	0,391	
Yataklı Servis	19,3 (4,7)		Bekar	20,1 (4,9)			
Cinsiyet				Çocuk Bakımı Destek Kaynakları			
Kadın	19,7 (4,8)	0,936		Var	20,4 (4,6)	0,570	
Erkek	19,6 (5,5)		Yok	19,5 (5,1)			
Eğitim Düzeyi				Acil Serviste Çalışma Deneyimi			
Sağlık Meslek Lisesi	17,4 (6)	0,142		0-1 Yıl	17,6 (5,6)	0,293	
Ön Lisans	19,4 (5,4)		2-5 Yıl	20,3 (5,2)			
Lisans	20,3 (4,5)		6-8 Yıl	19,3 (4,5)			
Lisansüstü	20,5 (4,5)		9 Yıl ve Üstü	19,1 (4,7)			
Çocuk Sayısı				Kadro Durumu			
Çocuğu Yok	20,3 (4,9)	0,086		Kadrolu	19,7 (4,8)	0,858	
1 Çocuk	19,7 (5,8)		Sözleşmeli	19,8 (5,3)			
2 ve Üstü Çocuk	17,9 (4,3)		Diğer	19,2 (5)			
Çalışma Şekli				Çalıştığı Birimden Memnuniyet			
1,Sürekli Gündüz	22,5 (3,9)	0,021	1>2	Evet	20,4 (5,2)	0,056	
2,Sürekli Gece	16,1 (4,4)			Hayır	17,4 (3,6)		
3,Vardiya Değişimi	19,6 (5)			Kısmen	19,7 (5,2)		
Çalışılan Ünitelerde Kişisel Güvenlik ve Rahatlık Hissi				Çalışılan Ünitenin Seçilme Nedeni			
Evet	20,3 (5)	0,312		Kurum	19,7 (4,9)	0,832	
Hayır	19,3 (5)		Görevlendirmesi	19,6 (5,4)			
Problem Çözme Eğitimi				Ünitelerde Yaşanan Güçlük Karşısında Yapılanlar			
Aldı	20,9 (5,5)	0,058		Sorunlarla Başa	19,9 (4,8)	0,055	
Almadı	18,9 (4,6)		Çıkmaya Çalışmak	16,6 (5,9)			
Gelir Gider Dengesi				Şifte Bakılan Yaklaşık Hasta Sayısı			
Gelir Gider Denge	20,1 (4,9)	0,396		15 ve Altı	17,5 (4,1)	0,002	
Gelir Gider Denge	18,9 (5,2)		Değil	20,9 (5,1)			
Çalışılan Üniteye Özgü Hiz,İçi Eğit Alma				Aynı Sistemde Çalışma Süresi			
Evet	20 (5,3)	0,353		0-1 Yıl	18,6 (5,2)	0,320	
Hayır	19,3 (4,7)		2-5 Yıl	20,4 (5,1)			
Çalışma Şeklinin Sosyal Yaşama Etkisi				6-8 Yıl	18,6 (3,9)		
Etkiliyor	22,5 (3,9)	0,055		9 Yıl ve Üstü	20,3 (6,3)		
Etkilemiyor	16,1 (4,4)						
Zaman Zaman	19,6 (5)						

3.TARTIŞMA

Problem çözme becerisi mesleki uygulamaların temelidir ve sağlık profesyonellerinin problem çözme becerilerini geliştirmeleri hasta bakım kalitesinin iyileştirilmesi açısından önemlidir. Bu çalışmada problem çözme becerilerinin orta düzeyde olduğu belirlendi. Literatürde sağlık profesyonellerinin problem çözme becerilerinin değerlendirildiği çalışmalarda, problem çözme becerisinin sağlık profesyonelleri için önemli olduğu fakat

problem çözme becerisinin orta düzey olduğu bulunmuştur (Karakurt ve Ekinci, 2015; Başar vd., 2015).

Acil serviste çalışanların problem çözme yeterliğine güveni yataklı serviste çalışan sağlık personelinin daha yüksektir. Analiz sonuçlarına göre yaklaşma kaçınmada görev yeri anlamlı farklılık yaratan bir değişkendir ($p < 0,05$). Acil serviste görev yapan sağlık personelinin yaklaşma kaçınma puanları yataklı serviste çalışanlardan yüksektir. Bahar (2006) çalışmasında acil serviste görev yapan sağlık profesyonellerinin diğerlerine göre kendilerini problem çözme becerisi açısından daha iyi düzeyde algıladıklarını belirtmiştir (Bahar, 2006). Kabahaliloğlu (2019) yaptığı çalışmasında problem çözme envanteri ölçek ve alt boyut puanları açısından katılımcıların çalıştığı birime göre anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Fakat çalışmada birimler Acil servis, Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonu, Komuta Kontrol Merkezi, UMKE olarak sınıflandırılmıştır. Birimler farklı gibi görünse de çalışan personel benzer işleri yürütmektedir. Sistemde çalışan sağlık profesyonellerinin amacı afet ya da acil bir durumla karşı karşıya kalmış insan veya insanlara yardım etmek üzere hizmet vermektedir. Bu nedenlerden dolayı çalışılan birim fark etmeksizin problem çözme becerileri açısından personeller arasında farklılık bulunmamıştır (Kabahaliloğlu, 2019).

Çalışmada medeni durum anlamlı farklılık yaratan bir değişkendir ($p < 0,05$). Bekarların problem çözme yeterliğine olan güveni evlilerden yüksektir. Bekarların yaklaşma kaçınma düzeyleri evlilerden yüksektir. Karakurt ve Ekinci(2015)'nin yaptıkları çalışmada sağlık profesyonellerinin medeni durumlarına göre problem çözme becerisi arasında anlamlı fark bulunmuş olup, bekarların problem çözme becerilerinin diğer çalışanlara göre yüksek olduğunu belirlemişlerdir (Karakurt ve Ekinci, 2015). Bu sonuçlar çalışmamızla paralellik göstermektedir. Fakat literatürde yapılmış olan çalışmalarda medeni durumun değişkeni açısından birbirinden farklı sonuçlar bulunmaktadır. Polat (2013), Başar vd., (2015); çalışmalarında medeni durumun problem çözme becerileri açısından etkili bir değişken olmadığını saptamıştır (Polat, 2013; Başar vd., 2015).

Koçak ve Büyükyılmaz (2019) çalışmalarında çalışanların mesleki deneyim süresi arttıkça problem çözme becerilerinin daha iyi düzeye ulaştığını saptamışlardır (Koçak ve Büyükyılmaz, 2019). Bu sonuç çalışmamızla paralellik göstermektedir. Çalışmada Acil serviste çalışma deneyimi anlamlı farklılık yaratan bir değişken olup ($p < 0,05$), 9 yıl ve üstü deneyime sahip olanların problem çözme yeterliklerine olan güveni 0-1 yıl olanlardan yüksek bulunmuştur.

Çalışanların deneyim düzeyine göre problem çözme becerisi sergiledikleri ve deneyimin problem çözme becerisini etkilediği görülmektedir. Mesleki deneyimi fazla olan sağlık

profesyonellerinin sezgi, duygusal zeka ve klinik karar verme becerilerinin daha iyi olması beklenen bir durumdur. Benzer şekilde literatürde mesleki deneyime sahip olan sağlık profesyonellerinin problem çözme becerilerinin daha iyi olduğu belirlenmiştir (Polat, 2013; Karakurt ve Ekinci, 2015; Koçak ve Büyükyılmaz, 2019).

Çalışılan ünitelerden/birimden memnuniyet anlamı farklılık yaratan bir değişkendir ($p < 0,05$). Çalıştığı ünitelerden memnun olanların problem çözmede kendine olan güveni kısmen memnun olanlardan yüksektir. Çalışılan birimden memnuniyet yaklaşma kaçınmada anlamı farklılık yaratan bir değişkendir ($p < 0,05$). Çalıştığı birimden memnun olanların yaklaşma kaçınma düzeyleri kısmen memnun olanlardan yüksektir.

Çocuk sayısı yaklaşma kaçınmada anlamı farklılık yaratan bir değişkendir ($p < 0,05$). Çocuğu olmayanların yaklaşma kaçınma düzeyleri 2 ve daha çok çocuğu olanlardan yüksektir. Çelenk ve Topoyan'ın (2017) çalışmalarında sağlık profesyonellerinin sahip olduğu çocuk sayısının problem çözme becerilerini algılama düzeyleri ile istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir ilişki olmadığı belirlenmiştir (Çelenk ve Topoyan, 2017).

SONUÇ

Sağlık sektöründe problem çözme, hasta bakımını potansiyel olarak etkilediği için önem arz etmektedir. Hızlı değişen sağlık bakım sistemi ve teknoloji nedeniyle sağlık profesyonelleri optimum bakımı sağlamada problem çözme yöntemlerini kullanabilmelidirler. Böylece sağlık profesyoneli hizmet vermede güçlenecek, karşılaştığı durumlar ile ilgili analiz yapabilme yeteneğini de geliştirecektir. Bu durum özellikle acil servis gibi doğası gereği acil girişimlerin yapıldığı, farklı nedenlerle gelen olguların aynı anda bakıldığı, olguların yaşamları ile ilgili kritik kararların kısa sürede verildiği, ölüm oranlarının yüksek olduğu birimlerde yadsınamaz bir ihtiyaçtır.

Acil bakımda yürütülen işlevler diğer klinik alanlarındaki işlevlerle benzerlik göstermekle birlikte zamanın sınırlı olması, kişilerin durumlarının acil olması, hastalardan sınırlı bilgi elde edilmesi, hasta yakınları, basın, güvenlik güçleri, idareciler ve diğer sağlık personelinin gözü önünde çalışma zorunluluğu olması ve acil servisteki olanaklar gibi çok sayıda bağımsız faktörün varlığı sağlık profesyonellerinin görev ve uygulamaları karmaşık hale getirmekte ve problem çözme becerisini gerekli kılmaktadır. Çalışmada acil serviste çalışan sağlık profesyonellerinin yataklı serviste çalışanlara göre problem çözme yeterliliğinin yüksek olduğu sonucuna varılmıştır. Acil servis çalışanlarında problem çözme yeterliliği düzeylerinin yüksek olması, verilecek bakımının kalitesine ve mesleki profesyonelleşmeye katkı sağlayacak

bir durumdur. Bu sebeple acil servisler başta olmak üzere tüm servislerde çalışan sağlık profesyonellerine, problem çözme becerisini arttıracak hizmet içi eğitimlerin verilmesi önerilmektedir.

Yazar Katkıları

ESP, İY, AMAK, CT araştırma tasarımı; ESP, İY, AMAK, CT veri toplama; ESP, İY, AMAK,CT veri analizi; ESP, İY, AMAK,CT makale yazımına katkı sunmuştur.

Çıkar Çatışması

Yazarlar çıkar çatışması beyan etmemektedir.

Kaynaklar

- Abaan, S., Altıntoprak, A. (2005). Hemşirelerde Problem Çözme Becerileri: Öz Değerlendirme Sonuçlarının Analizi. Hacettepe Hemşirelik Dergisi. 62-76.
- Bahar, B. (2006). Yataklı tedavi kurumunda çalışan yönetici hemşirelerin problem çözme becerileri ve yaratıcılık düzeyleri. Marmara Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.
- Başar, G., Akın, S., Durna, Z. (2015). Hemşirelerde ve Hemşirelik Öğrencilerinde Problem Çözme ve İletişim Becerilerinin Değerlendirilmesi. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 4(1):125-147.
- Büyükoztürk, Ş. (2013). Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El kitabı. Pegem Yayıncılık. Ankara.
- Can, Ş., Acaroğlu, R. (2015). Hemşirelerin mesleki değerlerinin Bireyselleştirilmiş Bakım Algıları İle İlişkisi. Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi. 23(1):32-40.
- Choi, E., Lindquist, R., Song, Y. (2014). Effects of problem-based learning vs. traditional lecture on Korean nursing students' critical thinking, problem-solving, and self-directed learning. Nurse Education Today. 34(1):52-56.
- Christensen, L., Johnson, R., Turner, L. (2014). Research Methods Design and Analysis. The USA, Pearson Education Inc. Boston.
- Çelenk, O., Topoyan, M. (2017). Bir Üniversite Hastanesinde Görevli Hemşirelerin Problem Çözme Beceri Düzeylerinin İncelenmesi. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi. 10(4):251-259.
- Erenler, A. (2007). Acil Servis Hemşirelerinin Problem Çözme Becerilerini Algılayışları İle Kaygı Düzeyleri Arasındaki İlişki. Marmara Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.
- Kantek, F., Kartal, H. (2016). The effects of nursing education on problem solving skills of students: a meta analysis. Multidisciplinary Academic Conference in Prague. Kongre Kitabı. 2016. Prague.

- Kabahaliloğlu, K. (2019). Acil ve Afetlerde Sağlık Hizmetleri alışanlarının Algılanan Aidiyet, Algılanan Stres ve Problem özme Becerilerinin İncelenmesi. İstanbul Gelişim Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.
- Karabulutlu, E., Yılmaz, S., Yurttaş, A. (2011). Öğrencilerin Duygusal Zeka Düzeyi ile Problem özme Becerileri Arasındaki İlişki. Psikiyatri Hemşireliği Dergisi. 2(2):75-79.
- Karagözoğlu, ř. (2005). Bilimsel Bir Disiplin Olarak Hemşirelik. Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi. 9(1):6-14.
- Karakurt, N. Ekinci, M. (2015). Hemşirelerin algıladıkları Sosyal Destek İle Problem özme Becerisi Arasındaki İlişki. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 4(4):574-593.
- Koçak, M., Büyükyılmaz, F. (2019). Hemşirelerin Öz-yeterlilik Algıları ile Problem özme becerilerinin İncelenmesi. Hemşirelik Akademik Araştırma Dergisi JAREN. 5(3):169-177.
- Özdamar, K. (2013). Paket programlar ile istatistiksel veri analizi 1. cilt. Nisan Kitapevi. Eskişehir.
- Polat, H. (2013). Hemşirelerin promlem çözme becerileri ve atılganlıkları arasındaki ilişkininincelenmesi. Adnan Menderes Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Aydın.
- şahin, N.; şahin, N. (1993). ThePsychometric Properties of The Problem Solving Inventory. Cognitive Therapy and Researc. 17(4):379-396.
- Taylan, S. (1990). Hepner'in Problem özme Envanterinin Uyarlama, Güvenirlik ve Geçerlik alışmaları. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara.
- Yoo, M., Park, J. (2014). Effect of case-based learning on the development of graduate nurses' problem-solving ability. Nurse Education Today. 34(1):47-51.

**TRABZON BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ İTFAİYE DAİRESİ
BAŞKANLIĞININ 2010-2020 YILLARI ARASINDA MÜDAHALE
ETTİĞİ YANGINLAR ÜZERİNE BİLİMSEL BİR
DEĞERLENDİRME**

Dönüş GENÇER¹

İsmail Turgut PALA²

ÖZ

Amaç: Bu çalışmada, 2010-2020 yılları arasında Trabzon Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Dairesi Başkanlığı tarafından müdahale edilen yangınların incelenmesi ve elde edilen sonuçlara göre bilimsel öneriler sunulması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Veriler, Trabzon Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Dairesi Başkanlığına ait 1 Ocak 2010 ile 1 Ağustos 2020 tarihleri arasında kayıt altına alınan olay raporları incelenerek elde edilmiştir. Çalışmada, personel, araç sayıları, müdahale edilen olay sayıları, ölü ve yaralı sayıları, yıllık yangın sayıları, yangın türleri, yapı türleri, yangın nedenleri, yangınların aylara göre dağılımı, yanma dereceleri ve eğitim sayıları incelenmiş ve basit frekans analizi ile değerlendirilmiştir.

Bulgular: Trabzon Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Dairesi Başkanlığının 2010 yılında 66 personel (%3,8) ve 16 (%2,8) araç ile 2020 yılında ise 265 personel (%15,1) ve 77 (%13,4) araç ile olaylara müdahale ettiği tespit edilmiştir. Meydana gelen yangınların dağılımı ve yanma dereceleri incelendiğinde; yangın olayının en fazla 1668 (%13,8) adet ile 2019 yılında yaşandığı tespit edilmiştir. Meydana gelen yangınlar, yangın türlerine göre incelendiğinde; ilk üç sırayı sırasıyla, 5135 (%56,27) adet ile bina yangınlarının 2070 (%22,68) adet ile ot-saman-ekin yangınlarının ve 844 (%9,25) adet ile motorlu araç yangınlarının aldığı tespit edilmiştir.

Sonuç: Elde edilen bulgular ile uygulamaya, literatüre ve politika üreticilerine öneriler geliştirilecektir. Yapılan raporlamalar ışığında bu konulardaki eksiklikler belirlenebilir ve bu konularda farkındalık eğitimleri düzenlenebilir.

Anahtar Kelimeler: Yangın İstatistikleri, Yanma ve Yangın Bilgisi, İtfaiye Hizmetleri

¹ Sorumlu Yazar / Corresponding Author, Öğr.Gör.Dr., Trabzon Üniversitesi, Şalpazarı Meslek Yüksekokulu, Sivil Savunma ve İtfaiyecilik Programı, Trabzon, donus.gencer@trabzon.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-5179-3763

² Öğr.Gör., Trabzon Üniversitesi, Şalpazarı Meslek Yüksekokulu, Sivil Savunma ve İtfaiyecilik Programı, Trabzon, turgut.pala@trabzon.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-9367-6928

A SCIENTIFIC EVALUATION ON FIRES INTERVENTED BY TRABZON METROPOLITAN MUNICIPALITY FIRE DEPARTMENT BETWEEN 2010-2020

ABSTRACT

Objective: In this study; it was aimed to examine the fires intervened by Trabzon Metropolitan Municipality Fire Department between the years of 2010-2020 and to present scientific suggestions according to the obtained results.

Materials and Methods: The data were obtained by examining the incident reports of Trabzon Metropolitan Municipality Fire Department, recorded between January 1, 2010 and August 1, 2020. In the study, the number of personnel, vehicle numbers, the number of intervened incidents, the number of deaths and injuries, the number of annual fires, types of fires, types of buildings, fire causes, distribution of fires by months, degrees of burning and number of training were examined and evaluated with simple frequency analysis.

Results: It was determined that Trabzon Metropolitan Municipality Department of Fire Brigade intervened with 66 people (3.8%) and 16 (2.8%) vehicles in 2010 with 265 personnel (15.1%) and 77 (13.4%) vehicles in 2020. When the distribution of fires and their burning degrees are examined; it was determined that the most fire incidents occurred in 2019 with the number of 1668 (13.8%). Examining the occurred fires according to their types; it was identified that the first three ranks were 5135 (56.27%) building fires, 2070 (22.68%) grass-straw-crop fires and 844 (9.25%) motor vehicle fires.

Conclusion: With the obtained findings, suggestions for practice, literature and policy makers will be developed. In the light of the reports, deficiencies on these issues can be identified and awareness training can be organized on these issues.

Keywords: Fire Statistics, Burn and Fire Information, Firefighting Services

GİRİŞ

Yanma, yanıcı özelliğe sahip bir maddenin oksijen ve ısı altında, belirli oranlarda birleşmesi sonucu meydana gelen kimyasal reaksiyona denir (Küçük, 1999). Yanmanın gerçekleşebilmesi için yanıcı madde, ısı ve oksijenin bir arada olması gerekmektedir. Bu unsurlardan birin ortadan kalkması ile yanma olayı durur (Yorulmaz, 2001). Yangın ise fayda sağlayıcı yanma olayının kontrol dışına çıkarak zarar verici hale dönüşmesidir (Türker, 2009). Yangın olayının birçok nedeni olabilir ancak genel nedenleri arasında; kazalar, sabotaj, ihmâl, eğitimsizlik-bilgisizlik, korunma önlemlerinin alınmaması, doğa olayları, sıçrama vb. durumlar sayılabilir (KTÜ, 2020).

Meydana gelen yangınlara ilişkin istatistiksel verilerinin doğru ve eksiksiz şekilde tutulması daha sonra oluşabilecek benzer durumlara yönelik tedbir alınmasında önemli bir faktör olarak değerlendirilmektedir (Bekem Kara, 2017). İstatistik, verileri toparlayıp olasılık kuramlarını kullanarak toplanan verileri sayı ve grafik biçiminde değerlendirme sonucu karara varılmasını sağlayan sayım bilimi olarak tanımlanmaktadır (Türk Dil Kurumu, 2020).

Yangın istatistikleri, çıkan yangın sayılarını azaltmak ve yangın nedenlerini analiz ederek gerekli önleyici tedbirlerin alınmasında ve yangınları kontrol edebilmeyi kolaylaştırmak için etkili bir unsurdur. Türkiye’de istatistiksel verilerin toplandığı Türkiye İstatistik Kurumunda (TÜİK) Tarım, Nüfus ve Demografi, Çevre ve Enerji gibi konularda istatistiksel veriler yer almakta fakat yangın istatistikleri bulunmamaktadır (Türkiye İstatistik Kurumu, 2020). Dolayısıyla ülke genelinde toplamda çıkan yangın sayısı, yangın nedeni, ölen sayısı vb. durumların istatistikleri düzenli olarak her yıl yayınlanamamaktadır. Türkiye’de yangınlara ilişkin veriler il ve ilçelerde İtfaiye Daire Başkanlıklarında ya da Müdürlüklerinde tutulmaktadır.

Dünya genelinde Uluslararası Yangın Önleme ve Söndürme Derneği- CTIF (International Technical Committee For The Prevention and Extinction of Fire) Türkiye’nin içinde bulunmadığı 65 ayrı ülkenin yangın verilerini raporlamaktadır (Brunshlinsky vd., 2020). 2020 yılında yayınlanan 25. CTIF raporunda 2014-2018 yılları arasına ilişkin yangın sayıları ve oranları, ölümler ve yaralanmalar, itfaiyeci ölümleri ve yaralanmaları ile ilgili istatistikler verilmektedir. Bu raporda, 2014-2018 yılları arasında en çok yangın çıkan ilk 2 ülke yıllık ortalama 1600000 ve 1324700 adet yangınla Hindistan ve Amerika Birleşik Devletleridir (ABD). Bu olaylarda Hindistan ve ABD’de sırasıyla yıllık ortalama 16714 ve 3400 kişi hayatını kaybetmiştir (Brunshlinsky vd., 2020).

Japonya’da en son 2018 yılında yayınlanan Yangın ve Afet Yönetim Ajansı raporlarına göre yangın olaylarının sayısı ve yangınlardan kaynaklanan ölümlerin sayısı, son on yılda kademeli olarak düşüş eğilimindedir. 2017 yılındaki yangın vaka sayısının 39373’e, bu yangınlarda hayatını kaybedenlerin sayısının ise 1456’ya ulaştığı raporlanmıştır. Yangın olaylarının sayısı bir önceki yıla göre artarken (2542 yangında artış) on yıl öncesine göre %72,1’e yükseldiği belirtilmiştir. Yangından ölenlerin sayısı bir önceki yıla göre artarken (4 kişi artmıştır), on yıl öncesine göre %72,6’ya yükseldiği rapor edilmiştir. Sigaranın neden olduğu 3712 adet yangın olayının meydana geldiği belirtilmektedir. Aynı rapora göre sigara yangın nedenleri arasında ilk sırayı alırken, ikinci sırada kundaklama üçüncü sırada sobalardan kaynaklı yangınların olduğu belirtilmektedir. 2017 yılında çıkan ev yangını sayısının

(kundaklama hariç) 10489, ev yangınlarından ölenlerin sayısının (kundaklama hariç) 889 kişiye ulaştığı belirtilmiştir (Fire Service System in Japan, 2018).

Avrupa'da her yıl 4000 kişinin yangın sonucu hayatını kaybettiği yani günde 11 kişinin öldüğü belirtilmektedir (FSE, 2020). Türkiye'de 1988-2008 yılları arasında konu alan bir çalışmaya göre toplam 929165 adet yangın olayının meydana geldiği ve bu yangınların çıkış nedenleri arasında sigara ve kibrit kaynaklı yangınların önemli bir yere sahip olduğu belirtilmiştir (Bekem vd., 2011). Yapılan başka bir çalışmaya göre 2011-2016 yılları arasında toplam 842 adet yangın olayının meydana geldiği, yangınların yaklaşık dörtte birinin elektrik kontağı nedeniyle çıktığı belirtilmektedir. Aynı çalışmaya göre, çıkan yangınların önemli bir kısmını konut yangınlarının oluşturduğu ve bunların yaklaşık yarısının başlangıç aşamasında söndürüldüğü ifade edilmektedir (Bekem Kara, 2017). 2019 yılında İzmir Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Dairesi Başkanlığı tarafından; 11145 adet yangına müdahale edildiği, bu yangınların büyük çoğunluğunun başlangıç aşamasında söndürüldüğü belirtilmektedir. Aynı yıl yangınlar nedeniyle 13 kişinin öldüğü ve 148 kişinin ise yaralandığı ifade edilmektedir (İBBİDB, 2019).

Yangın ve diğer acil durumların nedenlerine, alınan önlemlerine ve sonuçlarına ilişkin verilerin toplanması, analiz edilmesi ve yayınlanması acil durumların yönetimi açısından oldukça önemlidir. Elde edilen veriler neticesinde eksiklikler belirlenebilir ve nedenlere yönelik çözüm önerileri sunulabilir. Böylece acil durumlarda ortaya çıkabilecek kayıpların en aza indirgenmesi sağlanabilir. Yukarıda belirtilen nedenler aynı zamanda bizi bu çalışmaya iten faktörlerdir.

Bu çalışmada 2010-2020 yılları arasında meydana gelen yangınların Trabzon Büyükşehir Belediyesi örneğinde incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmada yangın istatistikleri irdelenecek olup sonuçlar eşliğinde alınabilecek tedbirlere ilişkin bilimsel açıdan öneriler sunulması planlanmaktadır.

1. GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışma verileri, Trabzon Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Dairesi Başkanlığı tarafından 1 Ocak 2010-1 Ağustos 2020 tarihleri arasında kayıt altına alınan olay raporları incelenerek elde edilmiştir. Çalışmanın gerçekleştirilebilmesi için Trabzon Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Dairesi Başkanlığından ve Trabzon Üniversitesi Yerel Etik Kurulu'ndan gerekli izinler alınmıştır (24/08/2020-81614018-000-E.311). Elde edilen veriler istatistik paket programına (SPSS 24) aktarılarak basit frekans analizi yapılmıştır. Çalışma retrospektif bir çalışma olarak planlanmış

olup itfaiye olay kayıt raporları incelenmiştir. Çalışmada; personel, araç sayıları, müdahale edilen olay sayıları, ölü ve yaralı sayıları, yıllık yangın sayıları, yangın türleri, yapı türleri, yangın nedenleri, yangınların aylara göre dağılım, yanma dereceleri ve eğitim sayıları incelenmiştir.

2. BULGULAR

Trabzon Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Dairesi Başkanlığının 2010 yılında 66 personel (%3,8) ve 16 (%2,8) araç ile 2020 yılında ise 265 personel (%15,1) ve 77 (%13,4) araç ile olaylara müdahale ettiği tespit edilmiştir. 2014 yılında personel ve araç sayısında ciddi bir artışın olduğu saptanmıştır. 2013 yılında toplam personel sayısının 86 (%4,9) kişi olduğu 2014 yılında ise 173 (%9,9) kişi olduğu görülmektedir. 2013 yılında toplam araç sayısının 18 (%3,1) adet olduğu 2014 yılında ise 60 (%10,5) adet olduğu görülmektedir (Tablo 1).

Tablo 1: Personel ve Araç Sayıları (2010-2020)

Yıl	Yıllara Göre Personel Dağılımı		Yıllara Göre Araç Dağılımı	
	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)
2010	66	3,8	16	2,8
2011	92	5,2	18	3,1
2012	85	4,8	18	3,1
2013	86	4,9	18	3,1
2014	173	9,9	60	10,5
2015	153	8,7	64	11,3
2016	151	8,6	74	13,0
2017	142	8,1	74	13,0
2018	272	15,5	76	13,3
2019	271	15,4	77	13,4
2020	265	15,1	77	13,4
Toplam	1756	100,0	572	100,0

Müdahale edilen olaylar ile ölü ve yaralı sayıları incelendiğinde; müdahale edilen olay türlerinin yangın, trafik kazası ve kurtarma olmak üzere üç grupta toplandığı görülmektedir. En fazla yaralı ve ölüm oranının trafik kazası sonucu olduğu tespit edilmiştir. Trafik kazası sonucu 328 (%8,4) kişinin hayatını kaybettiği, 3578 (%91,6) kişinin ise yaralandığı tespit edilmiştir (Tablo 2).

Tablo 2: Müdahale Edilen Olaylar ile Ölü ve Yaralı Sayıları (2010-2020)

			Sayı (n)	Yüzde (%)
			Yangın	Ölü
		Yaralı	303	95,5
		Toplam	324	100
Müdahale Edilen Olay Türü	Trafik Kazası	Ölü	328	8,4
		Yaralı	3578	91,6
		Toplam	3906	100,0
Kurtarma		Ölü	97	24,6
		Yaralı	297	75,4
		Toplam	394	100,0

Meydana gelen yangınların dağılımı ve yanma dereceleri incelendiğinde; yangın olayının en fazla 1668 (%13,8) adet ile 2019 yılında yaşandığı tespit edilmiştir. İkinci ve üçüncü sırayı ise sırasıyla 1543 (%12,8) adet ile 2017 yılının, 1365 (%11,3) adet ile 2016 yılının aldığı saptanmıştır. Yanma derecesi incelendiğinde tamamen yanma olayının 268 (%16,5) adet ile 2019 yılında yaşandığı tespit edilmiştir (Tablo 3).

Tablo 3: Yıllara Göre Meydana Gelen Yangınların Dağılımı ve Yanma Dereceleri (2010-2020)

Yıl	Yıllara Göre Yangınların Dağılımı		Yanma Derecesinin Yıllara Göre Dağılımı					
			Başlangıç		Kısmen		Tamamen	
	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)
2010	591	4,9	302	5,6	211	4,2	78	4,8
2011	779	6,5	469	8,6	251	5,0	59	3,6
2012	819	6,8	456	8,4	309	6,2	54	3,3
2013	744	6,2	441	8,1	255	5,1	48	3,0
2014	1005	8,3	490	9,0	375	7,5	140	8,6
2015	1300	10,8	638	11,7	437	8,7	225	13,9
2016	1365	11,3	698	12,8	446	8,9	221	13,6
2017	1543	12,8	659	12,1	662	13,2	222	13,7
2018	1166	9,7	374	6,9	613	12,3	179	11,0
2019	1668	13,8	589	10,8	811	16,2	268	16,5
2020	1079	8,9	322	5,9	629	12,6	128	7,9
Toplam	12059	100,0	5438	100,0	4999	100,0	1622	100,0

Meydana gelen yangınlar yangın türlerine göre incelendiğinde; ilk üç sırayı sırasıyla, 5135 (%56,27) adet ile bina yangınlarının, 2070 (%22,68) adet ile ot-saman-ekin yangınlarının ve 844 (%9,25) adet ile motorlu araç yangınlarının aldığı tespit edilmiştir. Meydana gelen yangınlar yapı türlerine göre incelendiğinde; ilk üç sırayı sırasıyla, 5531 (%49,50) adet ile beton yapı, 3288 (29,40) adet ile diğer diye nitelendirilen yapıların ve 1781 (%16,0) adet ile çelik yapı binalarda meydana gelen yangınların aldığı tespit edilmiştir (Tablo 4).

Tablo 4: Yıllara Göre Meydana Gelen Yangınların Yangın Türlerine ve Yapı Türlerine Göre Dağılımı (2010-2020)

	Yangın Türlerine Göre Dağılım							Toplam
	Bina	Ot, Saman, Ekin vb.	Orman, Fidanlık	Motorlu Araç	Odun, Kömür, Depo vb.	Atölye, İmalathane, Fabrika	Diğer	
Sayı (n)	5135	2070	487	844	153	86	351	9126
Yüzde (%)	56,27	22,68	5,34	9,25	1,68	0,94	3,84	100
	Yapı Türüne Yangınların Dağılımı							Toplam
	Beton	Ahşap	Çelik	Karkas	Diğer	Toplam		
Sayı (n)	5531	554	1781	11	3288	11165		
Yüzde (%)	49,50	5,00	16,00	0,11	29,40	100		

Yangınların aylara göre dağılımı 2010-2020 yılları arasında aynı ayda meydana gelen yangınların toplam verileri elde edilerek çalışılmıştır. En fazla yangın olayının 1377 adet ile Mart ayında yaşandığı bunu 1304 adet yangınla Ocak ve 1238 adet yangın ile Aralık ayının izlediği tespit edilmiştir (Tablo 5).

Tablo 5: Toplamsal Açından Yangınların Aylara Göre Dağılımı (2010-2020)

Aylar	Elektrik Konağı	LPG Doğalgaz, Akaryakıt vb.	Ocak, Soba, Kalorifer	Baca Tutuşması	Sigara, Kibrit	Diğer	Toplam
	Sayı (n)	Sayı (n)	Sayı (n)	Sayı (n)	Sayı (n)	Sayı (n)	Sayı (n)
Ocak	255	24	69	365	506	85	1304
Şubat	228	20	73	334	500	68	1223
Mart	234	23	70	318	659	73	1377
Nisan	222	29	39	249	456	99	1094
Mayıs	222	19	25	82	300	81	729
Haziran	213	21	22	33	327	117	733
Temmuz	276	32	26	36	444	131	945
Ağustos	226	33	28	48	556	104	1001
Eylül	186	20	18	48	396	88	756
Ekim	171	18	27	68	280	89	653
Kasım	214	25	53	150	464	101	1007
Aralık	228	23	70	224	604	89	1238

Trabzon Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Dairesi Başkanlığı tarafından düzenlenen eğitimler incelendiğinde; toplam 73349 kişinin eğitim aldığı ve en fazla 17643 (%24,1) kişiye 2019 eğitim verildiği görülmüştür (Tablo 6). Eğitimlere 2017-2018-2019 yıllarında katılımın oldukça yüksek olduğu görülmüştür. Eğitimlere ait içerik (hizmet içi, farkındalık vb.) cinsiyet, kimlere verildiği (kamu, özel) gibi veriler bulunmamaktadır.

Tablo 6: Düzenlenen Eğitimlerin Yıllara Göre Dağılımı (2010-2020)

Yıl	Sayı (n)	Yüzde (%)
2010	580	0,8
2011	582	0,8
2012	1032	1,4
2013	1273	1,7
2014	2505	3,4
2015	3607	4,9
2016	4459	6,1
2017	17641	24,1
2018	17640	24,0
2019	17643	24,1
2020	6387	8,7
Toplam	73349	100,0

3. TARTIŞMA

Acil Durumların ve Yangınların istatistiklerinin tutulması, araştırılması ve paydaşlar ile paylaşılması sonraki dönemlerde aynı veya benzer sebepler ile meydana gelebilecek durumların önüne geçilmesi açısından önem arz etmektedir. Acil durum ve yangın konularında ilgili kurum ve kuruluşlar ile detaylı çalışmalar yapılmalı, eğitim ve tatbikatlar düzenlenmelidir (Genç ve Pekey, 2014).

Bu çalışma kapsamında, Trabzon Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Dairesi Başkanlığının müdahale ettiği yangın verileri istatistiksel olarak analiz edilmiştir. Trabzon Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Daire Başkanlığının 2020 yılında 2010 yılına göre daha fazla sayıda araç ve personel ile olaylara müdahale ettiği görülmüştür. Özellikle 2014 yılında araç ve personel sayısında ciddi bir artışın olduğu görülmüştür. Personel ve araç sayısının 2014 yılında önemli ölçüde artış göstermenin nedeninin farkındalık ve mali konular olduğu düşünülmektedir.

Çalışmada, itfaiye teşkilatı tarafından müdahale edilen olaylar ile ölü ve yaralı sayıları incelendiğinde; ölü sayısının en fazla kurtarma, trafik kazaları ve yangınlar sonucu gerçekleştiği görülmüştür. Yaralı sayısının ise en fazla trafik kazaları ve yangın olayları sonucunda olduğu tespit edilmiştir. Yaralı sayısının en fazla trafik kazaları kaynaklı olmasının nedeninin taşıma, ulaşım, seyahat vb. faaliyetlerin kara yolu ile sağlanması ve bu araçları kullananlar ile yayaların dikkatsiz davranmaları, kurallara uymamaları vb. durumların sonucu olduğu düşünülmektedir.

Çalışmada, en fazla yangın olayının 2016-2017-2019 yıllarında meydana geldiği tespit edilmiştir. Yanma derecesi açısından bakıldığında yine tamamen yanma olayının 2019 yılında olduğu görülmüştür. Başlangıç aşamasında söndürülen yangınların ise en fazla 2015-2016-2017 yıllarında olduğu tespit edilmiştir. Giresun ilinde 2011-2016 tarihleri arasında konu alan bir çalışmada; meydana gelen yangınların yarısına yakınının başlangıç aşamasında söndürüldüğü ifade edilmiştir (Bekem Kara, 2017). Artvin il merkezinde yapılan başka bir çalışmada yangın ihbarının alınmasıyla birlikte müdahale-kurtarma süreci sonunda, kamu binalarında meydana gelen yangınların yaklaşık dörtte üçünün başlangıç aşamasında söndürüldüğü, kısmen yanarak kurtarılanlarının ise oldukça az olduğu ifade edilmiştir. Tamamen yanarak kül olan kamu binalarının çok az olduğu belirtilmiştir. Aynı çalışmada özel bina yangınları da incelenmiş olup durumun kamu binalarında oluşan durumdan biraz farklı olduğu ifade edilmiştir. Özel bina yangınlarından başlangıç aşamasında söndürülenlerinin yaklaşık dörtte bir civarında olduğu belirtilmiştir. Tamamen yanarak kül olan özel bina yangınlarının kamu bina yangınlarına göre daha fazla olduğu belirtilmiştir (Bekem Kara, 2018). Çalışmanın sonuçları literatür sonuçları ile benzerlik göstermektedir.

Çalışmada, meydana gelen yangınların yangın türlerine ve yapı türlerine göre dağılımı incelendiğinde; yangın türüne göre ilk sırayı bina yangınlarının aldığı bunu motorlu araç yangınlarının ve orman fidanlık yangınlarının izlediği tespit edilmiştir. Yapı türüne göre yangın dağılımları incelendiğinde ise ilk sırayı beton yapıların bunu diğer yapıların ve çelik yapıların izlediği tespit edilmiştir. Yalova merkezli 2015 yılında yapılan bir çalışmada 2010-2014 yılları arasındaki yangın istatistikleri incelenmiş olup toplam 2546 adet yangının meydana geldiği belirtilmiştir. Çalışmaya göre ot-saman-çöp ve konut yangınlarının daha fazla görüldüğü ifade edilmiştir (İnal, 2015). Ankara'da yapılan bir çalışmaya göre en fazla ot-çöp-saman ve motorlu araç yangınlarının meydana geldiği ifade edilmiştir (Barutçu, 2015). Artvin merkezli 2018 yılında yapılan bir çalışmada 2013-2017 yılları arasındaki yangın istatistikleri incelenmiştir. Çalışmada bina yangınlarının ilk sırada yer aldığı belirtilmiştir. Bina yangınlarından sonra en fazla ot-saman-çöp-ekin vb. yangınları ile motorlu araç yangınlarının olduğu belirtilmektedir. Aynı çalışmaya göre bina yangınlarının sırasıyla en fazla betonarme, karkas, ahşap ve çelik yapılarda meydana geldiği ifade edilmektedir (Bekem Kara, 2018).

Samsun ilinde 2018 yılında yapılan bir çalışmaya göre 847 adet yangın olayının meydana geldiği ve bu yangınlardan ilk üç sırada konut, çöp ve ot yangınlarının olduğu ifade edilmiştir (Yılmaz, 2018). Artvin İtfaiye Müdürlüğü'nün 2008-2017 yılları arasında müdahale ettiği köy yangınlarını konu alan bir çalışmaya göre 89 adet yangının meydana geldiği bu yangınlardan ilk üç sırayı konut, çöp-ot ve samanlık-ahır yangınlarının aldığı belirtilmiştir (Yılmaz vd., 2019). Çalışmamız sonuçları literatür sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Bina

yangınları içerisinde betonarme yapılarda çıkan yangınların ilk sırada yer almasının nedeninin Türkiye'deki binaların çoğunlukla betonarme yapıda olmasından kaynaklı olduğu düşünülmektedir. Yanma derecesini etkileyen faktörler arasında; yangının meydana geldiği yere olan ulaşımın zorluğu, yangın türünün, yanan malzemenin cinsi vb. durumların olduğu düşünülmektedir. En fazla bina yangınlarının görülmesinin nedeni olarak gerekli tedbirlerin yeterli düzeyde alınmamış olması olarak düşünülmektedir. Ot-çöp-saman vb. yangınların fazla görülmesinin nedenleri olarak bu tür yangınların yanma malzemesinin her alanda bulunması ve bireylerin tedbirsiz davranışları olarak düşünülmektedir.

Çalışmada, meydana gelen yangınların aylara göre dağılımı incelendiğinde; en fazla yangın olayının Mart ayında yaşandığı bunu Ocak ve Aralık aylarının izlediği tespit edilmiştir. Giresun merkezli yapılan bir çalışmada yangın olayının en fazla Ocak, Şubat, Mart aylarında meydana geldiği belirtilmiştir (Bekem Kara, 2017). Antalya merkezli yapılan bir çalışmada Ocak, Şubat, Mart aylarında elektrik kaynaklı yangınların daha fazla görüldüğü ifade edilmiştir (Şengöz ve Merdan, 2011). Samsun ilinde 2018 yılında yapılan bir çalışmaya göre depo yangınlarının en fazla ilkbahar, yaz ve sonbahar mevsimlerinde olduğu, ot yangınlarının ise en fazla yaz mevsiminde, çöp yangınlarının en fazla sonbahar ve yaz mevsiminde olduğu ifade edilmiştir (Yılmaz, 2018). Çalışmamızın sonuçları literatür sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Yangınların genel olarak kış mevsimini kapsayan Aralık, Ocak, Şubat aylarında meydana gelmesinin nedeninin bu aylarda ısınmak amacıyla elektrikli araç-gereçlerin, soba ve kalorifer kullanımının fazla olmasından kaynaklı olduğu düşünülmektedir.

Trabzon Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Dairesi Başkanlığı tarafından düzenlenen eğitimler incelendiğinde; toplam 73349 kişinin eğitim aldığı, en fazla eğitim alanların 17643 kişi ile 2019 yılında olduğu tespit edilmiştir. Çalışma sonuçlarına göre 2017 (n=17641), 2018 (n=17640), 2019 (n=17643) yıllarında eğitim faaliyetlerine önemli ölçüde hız verildiği ve katılım diğer yıllara göre oldukça fazla olduğu görülmektedir. Yangın, kurtarma olayları ve trafik kazaları gibi her türlü afet ve acil durumlarda mücadelede eğitimli personelin, araç ve malzemelerin önemi büyüktür. Yetişmiş eğitimli personel açısından bakıldığında Liseler 'de İtfaiyecilik ve Yangın Güvenliği alanı Meslek Yüksekokullarda Sivil Savunma ve İtfaiyecilik ile Acil Durum ve Afet Yönetimi Programları ile Yüksekokul ve Fakültelerde ise Acil Yardım ve Afet Yönetimi Programı mezunlarının eğitimli personel noktasında önemli bir açığı kapatacağı düşünülmektedir (Usta ve Torpuş, 2018; OSYM, 2020).

SONUÇ

Trabzon Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Dairesi Başkanlığı 2010-2020 yılları arasında personel ve araç sayısında önemli derecede artışa gitmiştir. Donanımlı araçların yanı sıra eğitilmiş personel istihdamının yangınla mücadele noktasında önemli bir rol oynayacağı öngörülmektedir.

Yangınlarla mücadele ve bilinçlendirme noktasında eğitim çalışmalarının önemli bir faktör olacağı düşünülmektedir. Özellikle sigaranın neden olduğu yangınlar için farkındalık oluşturma adına kamu spotları düzenlenebilir. Elektrik kontağı nedeniyle çıkan yangın sayısının azaltılması için tesisatların standartlara uygun olup olmadığı kontrol edilebilir. Yangınların kış aylarında artış gösterdiği görülmüş olup bu durumun azaltılması için baca temizliğinin, kaloriferlerin periyodik bakımının yapılmasının önemli bir yere sahip olduğu düşünülmektedir. Çalışmada ot-çöp-saman yangınlarının da fazla olduğu görülmekte olup önlenmesi noktasında toplumsal bilinçlendirme eğitimleri ile uyarı işaretlerinin oluşturulmasının etkili olacağı düşünülmektedir.

Yangınlarla mücadelede yangın istatistiklerinin önemli bir yere sahip olduğu düşünülmektedir. Yangın istatistiklerinin ulusal anlamda yayınlaması ve çözüm önerileri geliştirilebilmesi için tüm itfaiye birimlerinin verilerini aktarabileceği ulusal bir veri tabanı oluşturulabilir.

Yazar Katkıları

DG, İTP araştırma tasarımı; DG, İTP veri toplama; DG, İTP veri analizi; DG, İTP makale yazımına katkı sunmuştur.

Çıkar Çatışması

Yazarlar çıkar çatışması olmadığını bildirmişlerdir.

Teşekkür

Yazarlar, verilerin temin edilmesinde yardımlarını esirgemeyen Trabzon Belediyesi İtfaiye Daire Başkanlığına teşekkürlerini sunarlar.

Kaynaklar

- Barutçu, S. (2015). *Afet Yönetiminde İtfaiyenin Rolü Ankara İli Örneği*. Türk Hava Kurumu Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisan Tezi.
- Bekem, İ., Çavuş, M., Demirel, F. (2011). Türkiye Ölçeğinde Yangın İstatistikleri Üzerine Bir Araştırma. Tüyak. 2011. Yangın ve Güvenlik Sempozyumu ve Sergisi. İstanbul.
- Bekem Kara, İ. (2017). Investigation of Giresun fire statistics (2011-2016). *The Black Sea Journal of Sciences*, 7(2): 96-105.
- Bekem Kara, İ. (2018). 2013-2017 Yılları Arasında Artvin İl Merkezinde Meydana Gelen Bina Yangınlarının İncelenmesi. *Doğal Afetler ve Çevre Dergisi*. 4(2):105-114.
- Brunshlinsky, NN., Ahrens, M., Sokolov, SV., Wagner, P. (2020). Word Fire Statistics 2020. Report 25. CTIF, Comite Technique International de prevention et d'extinction de Feu.
- Fire Safe Europe (FSE) (2020). Web Site. <https://firesafeeurope.eu>, (Erişim Tarihi: 26.09.2020).
- Fire Service System in Japan, 2018. Fire and Disaster Management Agency. Web Site. <https://www.japantimes.co.jp/tag/fire-and-disaster-management-agency/> (Erişim Tarihi: 26.09.2020).
- Genç, R., Pekey, H. (2014). Endüstriyel Tesislerde Ortaya Çıkabilecek Yangın Risklerinin Bir Değerlendirmesi: Kocaeli Örneği. *Elektronik Mesleki Gelişim ve Araştırma Dergisi*. 2:55-66.
- İnal, E. (2015). 2010-2014 Yılları Arasında Yalova İli Merkez İlçesinde Meydana Gelen ve İtfaiye Müdürlüğü Tarafından Raporlandırılan Yangınların Bazı Özelliklerine Göre İncelenmesi. TÜYAK. Yangın ve Güvenlik Sempozyumu ve Sergisi Bildiriler Kitabı. 12-13 Kasım 2015. ss.21-31. İstanbul.
- İzmir Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Dairesi Başkanlığı (İBBİDB) (2019). İzmir Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Dairesi Başkanlığı 2019 Yılı Yangın İstatistikleri Web Site. https://itfaiye.izmir.bel.tr/YuklenenDosyalar/Dokumanlar/14082020_2019_YILI_YANGIN.pdf, (Erişim Tarihi: 26.09.2020).
- KTÜ (Karadeniz Teknik Üniversitesi) (2020). Yangından Korunma. Web Site. <https://www.ktu.edu.tr/sivilsavunma-yangindankorunma>, (Erişim Tarihi: 10.10.2020).
- Küçük, S. (1999). Yangın ve Endüstride Yangın Güvenliği. İş Sağlığı ve Güvenliği Konferansı Bildiriler Kitabı. Makine Mühendisleri Yayınları. 27-28 Kasım. Sayı:239. ss.135-147.
- Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi (OSYM) (2020). 2020 Yükseköğretim Kurumları Sınavı (YKS) Kılavuzu. Web Site. <https://dokuman.osym.gov.tr/pdfdokuman/2020/YKS/YksKilavuz14052020.pdf>, (Erişim Tarihi: 24.09.2020).
- Şengöz, MC., Merdan, M. (2011). 2005 ve 2010 Yılları Arasında Antalya İlinde Meydana Gelen ve İtfaiye Daire Başkanlığı Tarafından Elektrik Nedenli Olarak Raporlandırılan Yangınların İncelenmesi İle Yürütülen Bir Çalışma. Elektrik-Elektronik ve Bilgisayar Sempozyumu. Elazığ. ss.343-348.

Türk Dil Kurumu (2020). Güncel Sözlük 'İstatistik'. Web Site. <https://sozluk.gov.tr/>, (Erişim Tarihi: 26.09.2020).

Türker, S. (2009). *Temel İtfaiyecilik ve Yangından Korunma 1*. Altın Koza Yayınları. ss.40.

Türkiye İstatistik Kurumu (2020). Web Site. <https://www.tuik.gov.tr/tr/UstMenu.do/?metod=kategorist>. (Erişim Tarihi: 11.09.2020).

Usta, G., Torpuş, K. (2018). Farklı Bir Meslek Grubu; Acil Yardım Ve Afet Yöneticileri. *Black Sea Journal of Health Science*. 1(1): 1-4.

Yılmaz, G., Usta, G., Torpuş, K. (2019). Artvin İtfaiye Müdürlüğü'nün 2008-2017 Yılları Arasında Müdahale Ettiği Köy Yangınları Üzerine Bir İnceleme. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*. 12 (62): 1904-1910.

Yılmaz, G. (2018). *Samsun Büyükşehir Belediye İtfaiyesi İlkadım Bölge Grup Amirliği 2016 Yılı Kayıtlarının Afet Yönetimi Açısından Analizi*. Gümüşhane Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi. Gümüşhane.

Yorulmaz, GE. (2001). *Yangından Korunma ve Binalarda Yangın Güvenlik Önlemleri*. Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Konya.

**5-YEAR RETROSPECTIVE ANALYSIS OF AMBULANCE
DRIVING TECHNIQUES TRAINING FOR PARAMEDIC
STUDENTS**

Serap ARSAL YILDIRIM¹

Selda MERT²

Murat PEKDEMİR³

ABSTRACT

Objective: The major aim of paramedic training is to provide quality patient care. However, the frequency of ambulance accidents constantly increases and constitutes one of the main occupational risks in our country and the world. The study aims to retrospectively evaluate the effectiveness of ambulance driving techniques training given to paramedic students.

Materials and Methods: The sample consists of 178 paramedic students participating in an ambulance driving techniques training between 2015 and 2019 and responded to the questionnaire. The students were given a 4-day training, including safe ambulance driving knowledge and practice, and the data were collected using a questionnaire form applied before and after the training. Frequency, mean, Mann Whitney U test, Kruskal Wallis Variance Analysis, Wilcoxon t-test, McNemar chi-square analysis was used in the statistical evaluation of the data, and Spearman correlation analysis was performed to analyze the relationships between variables.

Results: The study revealed that 34.8% of the students had increased self-confidence in ambulance driving, the stress caused by ambulance driving decreased in 27% of them, and the students' knowledge levels of traffic rules increased by 31% after the training. While the ratio of students who were aware of their deficiencies about traffic rules was 1.6% before training, it increased up to 12.9% after training, thus students were given the opportunity to realize their lack of knowledge in ambulance driving.

Conclusion: The ambulance driving techniques training and similar driving experience positively contribute to the students' knowledge and practice, and this type of training needs to be widespread.

Keywords: Ambulance Accident, Occupational Risk, Paramedic, Stress.

¹ Corresponding Author, Vocational School of Health Services, Kocaeli University, Kocaeli, Turkey, seraparsal79@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-7163-7768

² , Vocational School of Health Services, Kocaeli University, Kocaeli, Turkey, seldamertboga@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-8123-2211

³ Prof.Dr., Department of Emergency Medicine, Kocaeli University, Kocaeli, 41001, Turkey, mpekdemir@yahoo.com, ORCID ID: 0000-0002-3917-0192

PARAMEDİK ÖĞRENCİLERİ İÇİN DÜZENLENEN AMBULANS SÜRÜŞ TEKNİKLERİ EĞİTİMLERİNİN 5 YILLIK RETROSPEKTİF ANALİZİ

ÖZ

Amaç: Paramedik eğitiminde asıl odaklanılan konu hasta bakım kalitesidir. Oysa ambulans kazalarının yaygınlığı artarak ülkemizde ve dünyada önemli mesleki risklerden birini oluşturmaktadır. Paramedik öğrencileri için düzenlenen ambulans sürüş teknikleri eğitimi sonrasında, yapılan eğitimlerin etkinliğinin retrospektif olarak değerlendirilmesidir.

Gereç ve Yöntem: Araştırma örneklemini, 2015-2019 yılları arasında ambulans sürüş teknikleri eğitimine katılan ve anket sorularını cevaplayan 178 paramedik öğrencisi oluşturmaktadır. Öğrencilere 4 günlük güvenli ambulans sürüş bilgilerini ve pratiğini içeren eğitim verilmiş ve veriler eğitim öncesi ve sonrası uygulanan anket formu ile toplanmıştır. Verilerin istatistiksel değerlendirmesinde frekans, ortalama, Mann Whitney U Testi, Kruskal Wallis Varyans Analizi, Wilcoxon t testi, McNemar ki-kare analizi ve değişkenler arasındaki ilişkilerin analizinde Spearman korelasyon analizleri kullanılmıştır.

Bulgular: Ambulans sürüş teknikleri eğitimi sonrasında, öğrencilerin %34.8'inde ambulans sürüşü konusunda kendilerine güvenlerinin arttığı, ambulans sürmenin kendilerinde yarattığı stresin ise öğrencilerin %27'sinde azaldığı belirlenmiştir. Ambulans sürüş teknikleri eğitimi sonrasında öğrencilerin trafik kuralları bilgi düzeyinde %31'lik artış meydana gelmiştir. Trafik kuralları konusundaki eksikliklerini bilen öğrenci sayısı ambulans sürüş teknikleri eğitimi öncesinde %1,6 iken bu yaygınlık ambulans sürüş teknikleri eğitimi sonrasında %12,9'a yükselmiş; öğrencilere ambulans sürüşü konusunda eksikliklerini fark etme imkânı tanınmıştır.

Sonuç: Ambulans sürüş teknikleri eğitimi ve benzer nitelikteki, ambulans sürüş deneyiminin öğrencilerin bilgi ve pratiklerine olumlu katkıları olduğu ve bu tür eğitimlerin yaygınlaştırılmasına gereksinim duyulduğu görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ambulans Kazası, Mesleki risk, Paramedik, Stres.

INTRODUCTION

Performing timely appropriate intervention to the patient is of utmost importance for paramedics and the primarily responsible personnel for pre-hospital treatment. Literature reports that 10-35% of deaths after the accident occur within the first five minutes, and more than 50% occur within the first 30 minutes (Mert Boğa et al. 2018:93; Özyürek et al. 2013:183; Rızalar and Öztürk, 2015:132; Aytaç et al. 2016:55; Altındış et al. 2017:126). The length of time for the arrival of an ambulance to the site is targeted at 10 minutes or less in 80% of the cases in the metropolitan areas and 16 minutes or less in rural areas. American Heart Association (AHA) and European Resuscitation Council (ECR) recommend the initiation of advanced cardiac life

support practices as soon as possible in cardiac arrests, and AHA highlights that the ambulance is supposed to arrive at the hospital from the site of a medical emergency in 8 minutes for these cases (Hunyadi-Antičević et al., 2016:310; Wik et al., 2003:1390; Travers et al., 2015:58; Henderson and Mason, 2004:80; Yılmaz Karakuş et al. 2014:38; Mert Boğa et al. 2018:95). Evidence shows that there is a relationship between early intervention to the trauma patient and patient mortality, and early intervention decreases the mortality rate (ATLS, 2018:40-48; Byrne et al., 2019:290; Harmsen et al., 2015:605-606; Kidher et al., 2012:1390-92; Brown et al., 2016:98). Besides, due to the reaction of the patient's relatives, responding time standards, professional ethics, paramedics feel obliged to act quickly to make the first intervention to the patient and to transport him/her to the hospital after they receive the emergency call. In recent years, traffic accidents have elevated the occupational risks of paramedics due to time pressure, population growth, and uncertainty of traffic rules, etc. (Yenal and Ergör, 2013:33-35; Arsal Yıldırım and Gerdan, 2017:38-40; Ekşi et al., 2015:128-130).

Ambulance-related traffic accidents are reported to be one of the major causes of occupational deaths for pre-hospital emergency health service providers, which constitute 8% of non-fatal injuries (NIOSH, 2019; Reichard, 2017:420-425; Maguire, 2013:377). In a study conducted by Chiu et al. (2017), 1844 injured patients and 8 deaths were reported in 715 ambulance accidents in Taiwan between 2011 and 2016. Gülen et al. (2016) determined that 72% of pre-hospital emergency health service providers in Turkey had at least one motor vehicle accident during working hours. In another study by Gülen et al. (2016), this prevalence was found to be 81.4%. The ambulance accidents are mainly caused by problems related to drivers ambulances, traffic, pedestrians, roads, and management (Smith, 2015:91; Koski and Sumanen, 2019:45-48; WHO, 2004). It is emphasized that young and inexperienced drivers are less able to see potential risks on the road and apply safe driving techniques depending on the road conditions (Russo et al., 2014:25; Al Reesi et al., 2016:480; Farah, 2011:30; Borowsky et al., 2009:1245; Ventisislavova et al., 2016:45).

Until 2012 in Turkey, those employed in ambulances were chauffeurs; however, since the year 2012 and emergency medical technicians (EMT) or paramedics have also been allowed to drive in the ambulance with the latest amendments (RG, 2012). Since paramedics focus on patient care, they are not professional drivers (Koski and Sumanen, 2019:45-47). Therefore, these regulations make it compulsory to add the “Ambulance Driving Techniques” course to the curriculum in universities giving paramedic training and to carry out various studies for paramedic candidates to gain ambulance driving experience for occupational health and safety. Accordingly, this study was conducted to evaluate the effects and contribution level of the

TDTA course given to paramedic students studying at a public university in terms of theoretical, practical, and self-confidence aspects.

1.MATERIALS AND METHODS

Research Type

It is a retrospective analysis of pretest-posttests performed in the last 5 years.

Universe and Sampling

218 paramedic students participated in the TDTA course between 2013 and 2019, and the research sample included 178 of them who responded to the questionnaire.

Ethical Principles of the Research

To carry out the study, retrospective study permission was granted by the Ethics Committee of Non-Interventional Clinical Research of the relevant university. Besides, the researchers informed the participants about the purpose and volunteerism of the study and that filling in the questionnaire forms would mean agreeing to take part in the study.

Data Collection

The TDTA Training

To reduce the risks of ambulance accidents, increase students' experiences in ambulance driving, and create motivation, a public university has been organizing a 4-day theoretical and practice training provided by the TDTA trainers in ambulance driving techniques lesson for the second-grade students in the Paramedic Program since 2013. The training content was created by adapting the professional TDTA training to the curriculum.

The TDTA trainers included specialists training EMTs, paramedics, and ambulance drivers employed in the Ministry of Health. To perform the training, cooperation was made with the provincial directorate of health, support was provided by professional organizations and the professional TDTA team, responsible for the education of the region where the province is located. After providing occupational accident and disease insurance, all students who had a B class license were included in the training. During the training, one instructor and one ambulance were allocated to six students. The training area was an empty area, which was closed to traffic, 100mx100m in size, a T-street, having an ambulance parking lot, having slalom areas determined by cones, prepared for wetting the slip pad (Photo1), having the area usage permit taken beforehand, and having borders determined by lanes. The stages were

prepared by a professional team in line with the TDTA standards, and students were given practical training between 08:30 am and 05:30 pm under daylight, in April and May to pass the stages. On the first day of the four-day training, theoretical training, vehicle mechanics, driving preparations, vehicle safety systems, acceleration problems in ambulances, vehicle control, right of way, curves, overtaking rules, special situations in traffic, and ambulance accidents were taught. On the 2nd day, practical training, including T-street, daily maintenance, parallel parking, battery reinforcement applications, was applied, and on the 3rd day the participants were trained on accelerating with the siren on, panic and controlled braking, spare tire changing, snow chain installation, and advanced slalom applications. After all the applications were carried out in the form of demonstrations, students were given instant debriefing. On the last day of training, slipping control and practical exam were performed (Table1). The practical exam held by the TDTA trainers was graded on the pre-set control charts, and students who got less than 80 points out of 100 were considered unsuccessful.

Table 1: TDTA content and methods

Contents	First and second session (2013 and 2014)	Third session and beyond (2015 and beyond)
TDTA planned	Planned	
Tests prepared	Not Prepared	Prepared
Pre-test	Not applied	Applied
TDTA 1st day	Theoretical training: vehicle mechanics, driving preparations, vehicle safety systems, acceleration problems in ambulances, vehicle control, right of way, curves, overtaking rules, special situations in traffic, and ambulance accidents were taught. Methods - PowerPoint presentation - Question-answer - Video presentation - Discussion - Debriefing	
TDTA 2nd day	Practical training: T-street, daily maintenance, parallel parking, battery reinforcement Methods - Demonstration - Debriefing	
TDTA 3rd day	Practical training: Accelerating with the siren on, panic and controlled braking, spare tire changing, snow chain installation, and advanced slalom applications Methods - Demonstration - Role-playing technique - Debriefing	
TDTA 4th day	Practical training: Slipping control and practical exam Methods - Demonstration	
Post-test	Not applied	Applied



Photo 1. TDTA Photos a) Preparation of slip pad b) Battery reinforcement c) T Street d) Snow chain installation.

Evaluation of the TDTA

The questionnaire forms consisting of 30 questions were developed by reviewing the relevant literature and administrated in the pre-and post-training period. The questionnaires aimed to investigate the levels of participants' desire, self-confidence, anxiety, stress, and knowledge about traffic rules and provided them the opportunity to evaluate the training and trainers.

In consultation with the TDTA trainers, the form, including 10 questions, was developed by reviewing the questions used to measure the theoretical knowledge levels of the participants in the TDTA training and the resource book utilized in the training (Ministry of Health-Parder, 2008).

No scale was used in the questionnaire in which the emotional parameters of self-confidence, stress, willingness was measured. For each emotional parameter, 3 questions were prepared in a 3-point Likert form (yes/no/undecided), and experts were consulted, and necessary revisions were made.

The principle causes of ambulance accidents were investigated by reviewing the sourcebook and relevant literature utilized in training to determine the state of anxiety, and 5 questions were prepared in a 3-Likert form (yes/no/undecided), and a consultation was conducted with the TDTA trainers about the questions, and it was finalized.

Data Analysis

IBM SPSS 20,0 (IBM Corp., Armonk, NY, USA) package program was used to analyze the data. The conformity of the data to the normal distribution was evaluated with the Shapiro Wilk test. Numerical variables were presented as Mean±Standard deviation or median (25th-75th percentile), and categorical variables were presented as frequency (percentages). The difference between times was evaluated with the Wilcoxon t-test in continuous variables without normal distribution and with McNemar Exact chi-square in categorical variables. $p < 0,05$ was considered significant in two-way tests.

2. RESULTS

The mean age of the students was $20 \pm 1,35$, and 80,2% of them were female. The highest participation in the training was found to be 22% (n=48) in 2019 (Table 2).

Table 2: Distribution of Students' Characteristics

Characteristics	Mean ± SD	n	%
Mean age (min.-max.)	20 ±1.35 (18-27)	178	100
Gender	Female	175	80,2
	Male	43	19,8
	Total	218	100
Number of students by year			
2013		19	8,7
2014		21	9,6
2015		24	11
2016		31	14,2
2017		31	14,2
2018		44	20,18
2019		48	22,01
Total		218	100
p (KW)			0,406

SD: Standard Deviation; Min.: Minimum; Max.: Maximum; KW: Kruskal Wallis

After the TDTA, students' self-confidence in ambulance driving increased, the prevalence of their stress caused by using ambulance decreased ($p=0,014$; $p=0,03$ respectively), and a statistically insignificant decrease was seen in their willingness to use an ambulance (Table 3) ($p > 0,05$).

Table 3: Comparison of Students' Pre and Post TDTA State of Feelings regarding Ambulance Driving

State of Feelings regarding Ambulance Driving	Pre-TDTA						Post- TDTA						*p value
	Yes		No		Neutral		Yes		No		Neutral		
	N	%	n	%	n	%	n	%	n	%	N	%	
Self-confidence in ambulance driving	95	%53,4	83	%46,6	0	0,0	146	%82	32	%18	0	0,0	p=0,014
Stress caused by ambulance driving	122	%68,5	56	%31,5	0	0,0	93	%52,2	85	%47,8	0	0,0	p=0,03
Willingness to drive ambulance	116	%65,2	48	%27	14	%7,8	107	%60,1	49	%27,5	22	%12,4	p>0,05

*: McNemar Exact Chi-square

After the TDTA, a statistically insignificant decrease was also observed in the students' anxiety levels caused by adverse weather conditions, intense traffic conditions, and in the anxiety related to ambulance use that would negatively affect the care of the patient in the cabin. On the other hand, there was a statistically significant increase in the prevalence of anxiety about ambulance driving without resting well enough, which may harm their driving (Table 4, p=0,03).

Table 4: Comparison of Students' Anxieties about Ambulance Driving

Students' Anxieties	Pre-TDTA				Post-TDTA				*p value
	Yes		No		Yes		No		
	n	%	n	%	N	%	n	%	
I think I may be negatively affected by ambulance driving at night	86	%48,3	92	%51,7	86	%48,3	92	%51,7	p>0,05
I think I may be adversely affected by ambulance driving on a 24-hour shift (not resting enough)	114	%64,0	64	%36,0	131	%74,1	47	%25,9	p=0,03
I think I may be negatively affected by ambulance driving in heavy traffic conditions	132	%74,2	46	%25,8	119	%66,9	59	%33,1	p>0,05
I think I may negatively affect patient care while driving the ambulance.	100	%56,2	78	%43,8	89	%50,0	89	%50,0	p>0,05
I think I may be adversely affected by weather conditions while driving the ambulance.	140	%78,7	38	%21,3	133	%74,7	45	%25,3	p>0,05

* McNemar Test

After the TDTA, a statistically significant increase was seen in the prevalence of students who realized their lack of knowledge regarding traffic rules, stress, lack of self-confidence, being inexperienced, reverse maneuvering, parking, and gaining control in the ambulance (Table 5, respectively $p<0,01$; $p=0,04$; $p<0,01$; $p=0,01$).

Table 5: Comparison of Pre-and Post-TDTA Lack of Knowledge Determined by Students

Pre –TDTA	Post-TDTA				
Deficiencies	Deficiencies about traffic rules				
		Yes (n)	No (n)	Total (n)	*p value
Deficiencies about traffic rules	Yes (n)	1	2	3	$p<0,01$
	No (n)	22	153	175	
	Total (n)	23	155	178	
Stress, lack of self-confidence, being inexperienced	Stress, lack of self-confidence, being inexperienced				$p=0,040$
	Yes (n)	10	16	26	
	No (n)	31	121	152	
Reverse maneuvering, inability to park	Reverse maneuvering, inability to park				$p<0,01$
	Yes (n)	4	6	10	
	No (n)	33	135	168	
Deficiency in ambulance control/ inability to start the ambulance	Deficiency in ambulance control/ inability to start the ambulance				$p=0,01$
	Yes (n)	1	2	3	
	No (n)	17	158	175	
	Total (n)	18	160	178	

Before the TDTA, the lowest and the highest knowledge scores of the students were 14 and 100, and the average score was $65,32\pm 19,35$. After the TDTA, the lowest and the highest information scores were 43 and 100, and the average score was $85,52\pm 11,98$. When the information score distributions were analyzed by years, a statistically significant change was seen in the traffic rules average scores of the students in all years apart from 2015 ($p<0,001$). When the average of ambulance driving practice performed by the TDTA trainers based on checklists was examined, it was found that the lowest score was 62, the highest score was 100, and the 7-year average was $87,7\pm 4,7$. Post-training scores are presented in Table 6.

Table 6: Comparison of knowledge levels of students about traffic rules to be obeyed while driving an ambulance (n=178)

Knowledge Questions	Pre-TDTA				Post-TDTA				p value	
	Right		Wrong		Right		Wrong			
	n	%	N	%	N	%	n	%		
Accelerating/ decelerating rules	116	65,2	62	34,8	169	94,9	9	5,1	p<0,01	
Safety rules for curvy roads	164	92,1	14	7,9	173	97,2	5	2,8	p<0,01	
Intersection rules	72	40,4	106	59,6	162	91,0	16	9,0	p<0,01	
Speed limits	78	43,8	100	56,2	146	82,0	32	18,0	p<0,01	
Slipping	171	96,1	7	3,9	174	97,8	4	2,2	p>0,05	
Signal	80	44,9	98	55,1	80	44,9	98	55,1	p>0,05	
Right of way	134	75,3	44	24,7	173	97,2	5	2,8	p<0,01	
TDTA driving practice mean scores by years									TDTA driving practice mean scores by years	
2013	No Questionnaire was applied								94,68	
2014									79,85	
2015	93,45±10,38				90,04±7,8				p>0,05	94,32
2016	64,30±14,50				89,12±7,04				p<0,01	84,87
2017	60,16±11,26				87,71±8,07				p<0,01	85,00
2018	63,36±19,39				81,5±14,48				p<0,01	85,00
2019	57,06±17,40				86,90±14,50				p<0,01	90,01
Five-year mean score (n=178)	65,32±19,35				85,52±11,98				p<0,01	87,84
7-year TDTA driving practice score (n=218)									87,70±4,77	

When knowledge questions were grouped and analyzed, a statistically significant increase was detected in all other knowledge scores, except for the slipping control and signaling rules in the post-TDTA compared to the pre-TDTA (Table 6, p<0,01).

Table 7: Distribution of Contribution of TDTA by Topics

Topics	n	%
1. No Contribution	19	10,7
2. Practicing chain installing, tire changing, battery charging etc.	7	3,9
3. Increase in experience and self-confidence	26	14,5
4. Increase in maneuverability, parking, reversing, panic braking etc. practices	42	23,6
5. Stress and excitement control	25	14,0
2., 3. and 4. items	24	13,5
2. and 4. items	4	2,2
3. and 4. Items	30	16,9
2., 3., 4. and 5. items	1	0,6
Total	178	100,0

The students' responses to the question "How did the training contribute to you?" were examined, and the highest two contribution areas were found in ambulance driving such as maneuverability, parking, panic braking (23,6% (n=42)), gaining experience, self-confidence, and maneuverability (16,9% (n=30)) (Table 7).

3. DISCUSSION

Major occupational risks for pre-hospital emergency medical personnel are reported to be sharp object injuries, biological agents, exposure to violence, drugs, chemicals, non-ergonomic conditions, stressful working conditions, and ambulance accidents (Reichard et al., 2017:422; Galazkowski et al., 2015:682-84; Roberts et al., 2015:490; Bentley and Levine, 2015:99; Yenal and Ergör, 2013:33; Yenal et al., 2020:78). Ekşi et al. determined that the risk of death from ambulance accidents in pre-hospital emergency medical personnel was 21,4/100,000 in Turkey, while this ratio was 9,6/in the US. The same study examined ambulance accidents between 2009 and 2013 and found the possibility of having an ambulance accident in pre-hospital emergency medical personnel in Turkey as 69.4% (Ekşi et al., 2015:128-130). Additionally, the Core Content of Pre-Hospital Emergency Health Services published in 2019 included the training for paramedics to be qualified to take precautions against occupational risks (Delbridge et al., 2019:33). For the prevention of accidents which is a major occupational risk for paramedics in Turkey, ambulance drivers must be experienced and well-equipped in traffic in addition to regulating the traffic rules, creating social awareness, increasing the number of ambulance stations, and reducing the number of cases per team. Our study focused on the analysis of the TDTA training carried out for this purpose and revealed that it enhanced students' self-confidence in ambulance driving, reduced their stress, and made them more willing to enhance their level of knowledge of traffic rules.

The presence of stress factor was detected in the evaluation of the effectiveness of the TDTA training. Yenal et al. (2020) reported 64,2 % of ambulance drivers, paramedics, and EMTs expressed that driving an ambulance caused increased stress. Various studies on simulation training in nurses showed improved self-confidence after the training (Lubers and Rossman, 2016:93-96; Samawi et al., 2014:408). It is thought that through practical applications and debriefings in the TDTA training in our study, a decrease in stress, and an increase in self-confidence may have been achieved. During ambulance driving, stress and lack of concentration are considered among the driver-related reasons for traffic accidents (Koski & Sumanen, 2019:45-48). Since high stress can disrupt concentration (Durna, 2006:319), a decrease in students' stress related to ambulance driving is interpreted as a growth in terms of ensuring concentration. In a study on ambulance staff, Koski and Sumanen (2019) suggested that stress factor disturbs road safety. Kahn et al. (2001) found a similar result and concluded that the stress factor seriously threatens road safety, especially in inexperienced drivers. Accordingly, it can be thought that the TDTA training achieved its purpose with a decrease in the sense of stress and an increase in the sense of self-confidence.

In our study, the TDTA training generally caused a decrease in anxiety levels of students caused by driving an ambulance. However, there was no change in anxiety levels about night ambulance riding. Yenal et al. (2020) stated that 45.7% of paramedic and EMTs are affected by day/night ambulance driving, which is in line with our results. As the TDTA was given during the daytime, students could not experience the ambulance driving practice at night. Therefore, this limitation may be the reason why the anxiety before and after the TDTA was at the same level. Various studies indicate that ambulance accidents are more common between 12:00 and 18:00 in the daytime (Sanddal et al., 2010:2; Reichard et al., 2017:425; Garus-Pakowska et al., 2016:213). Considering the literature, it is possible to say that the driving training given during the daytime can contribute to reducing ambulance accidents. The anxiety caused by driving an ambulance without resting/sleeping enough increased after the TDTA. In studies with pre-test-training (theoretical or demonstration/simulation)-post-test form, anxiety level has generally been found to decrease (Labrague et al., 2019: 358; Burns et al.,2010:87-89) This result in our study may have resulted from the fact that the TDTA was given in hot weather and took approximately 8 hours. Also, students may have realized that using ambulances is a serious and tiring job, and this situation led to an increase in anxiety caused by driving the ambulance sleepless. A report published by EMS in 2015 noted that half of the emergency healthcare workers experienced fatigue, which increased the risk of malpractice and endangered ambulance driving (Smith, 2015:92-93). Students' anxieties in this direction are consistent with the literature.

The slight decrease in the level of anxiety about using the ambulance in heavy traffic conditions and adverse weather conditions supports the suitability of the TDTA training. In the TDTA training, it is possible to comment that the decrease in the prevalence of this anxiety in students may contribute to reducing the risk of ambulance accidents that may occur in the future. In addition, Yenal et al. (2020) reported that 51% of the drivers who were affected by the weather conditions had previously been involved in a traffic accident. Koski and Sumanen (2019) emphasized that environmental factors are among the major causes of ambulance accidents. Through the TDTA training, it was aimed to prepare students for environmental factors, and as a result, their anxiety levels decreased in line with this goal, which is considered a positive outcome.

In our study, after the TDTA, a significant increase was observed in all parameters that students felt inadequate. The highest increase was seen in the areas of inadequacy in gaining control in starting the vehicle and in reverse maneuvering and parking. We think that the debriefing given by the trainers contributed to the students' realization of their deficiencies. In a

study by Yenil et al. (2020), 61% of driver paramedics indicated that “the time they lost while parking the ambulance will affect patient care”. As gaining control in ambulance and maneuverability are among the most significant criteria for safe driving, students need to recognize these inadequacies. This difference supports that students' inadequacies can be seen through the driving practice (Johnston and Scialfa 2016:91). Various studies on this subject also emphasize that professional driving experience has a positive effect in identifying and responding to possible road hazards (Fisher et al., 2003:2, Horswill et al., 2013:100; McKenna et al., 2006:1-3; Crundall, 2016:47).

With the TDTA, the goal of “knowing about the traffic rules”, which is one of the main objectives of the TDTA, was achieved. Many studies designed as pre-test-training-post-test show that training increases the knowledge level of the participants (Mert Boğa et al., 2018: 93-94; Özyürek et al., 2013:183-185; Bayraktar et al., 2009:47-52). This result in our study is consistent with the literature. Kanh et al. (2001) highlighted that healthcare workers must have a higher level of competence in traffic rules and ambulance driving than other people. According to the World Road Safety Report published by the World Health Organization (WHO) in 2018, every time the vehicle speed increases by 1% from the speed limit set by law, the risk of lethal accident increases by 4%. In a report published by EMS about ambulance accidents in 2015, it was indicated that the causes of ambulance accidents are the same as other civilian vehicles, but the workflow and nature of the emergency health services may increase the vulnerability to accidents (Smith, 2015:91-93). Considering all this information, it has been concluded that training on the traffic rules, especially acceleration, panic braking, fast driving practices with a siren on may contribute to reducing the risks of ambulance accidents in the future.

In our study, experience, self-confidence, stress, and excitement control were defined as gains from the TDTA by the students, suggesting that the training achieved its goals. In a study conducted by Koski and Sumanen (2019) with paramedic students, one of the shortcomings related to ambulance driving in the education curriculum reported by students was the insufficient or lack of ambulance driving practice. With this study, it is thought that a positive step has been taken to solve the problem.

Limitations

The limitations of the study were as follows; the insufficient research on the issue has made it challenging to discuss our study findings with the literature. Since the questionnaire forms were filled in anonymously, and only students' e-mail addresses were asked to be written,

it was not possible to match the students' ambulance driving practice scores, so only pre-and-post-TDTA questionnaire forms could be matched. No scale was used in the questionnaire applied to the participants without the pilot study. Finally, because the questionnaire forms have started to be applied since 2015, students who received the TDTA course in 2013 and 2014 were included in the study only in terms of driving practice scores and were excluded from the study in terms of questionnaire scores.

CONCLUSION

We suggest that the application of realistic training such as role-play, demonstration, and simulation that are used to promote case experiences of paramedics before graduation should also be increased in the ambulance driving course. The TDTA increased both the students' knowledge and skills of using ambulances and their self-confidence and reduced stress. However, further comprehensive studies should be conducted to investigate how much of these effects are reflected in the participants' future professional lives.

Author Contributions

Concept SAY, SM, MP; Design SAY, SM, MP; Materials SAY, SM, MP; Data Collection&/or Processing SAY, SM, MP; Analysis/ Interpretation SAY, SM, MP; Literature Search SAY, SM, MP; Writing SAY, SM, MP.

Conflict of Interest

The authors declared no conflict of interest.

Acknowledgements

The authors sincerely thank Düzce TDTA coordinator Murat YILDIZ, Kocaeli and Düzce TDTA trainers for their valuable support.

REFERENCES

- Al Reesi, H., Al-Maniri, A., Al-Adawi, S. Davey, J., Armstrong, K., Edwards, J. (2016). Prevalence and Characteristics of Road Traffic Injuries Among Young Drivers in Oman, 2009-2011. *Traffic Inj Prev.* 17(5):480-487.
- Altındış, S., Tok, Ş. Aslan, FG., Pilavcı-Adıgöl, M., Ekerbiçer, HÇ., Altındış, M. (2017). Assessment of First Aid Knowledge Level of University Students. *SMJ.* 7:125-130.

American College of Surgeons. ATLS Advanced Trauma Life Support. (2018). Student Course Manuel. 10th. Print. Chicago. USA.

Arsal-Yıldırım, S., Gerdan, S. (2017). Occupational Risks of Pre-Hospital Emergency Medicine Workers in The Context of Occupational Health and Safety. *HOD*. 2(1):37-49.

Aytaç, ŞM., Gök, G., Özkan, S. (2016). Investigation of Basic First Aid Training That Is an Occupational Health and Safety. *GMJ*. 27:53-57.

Bayraktar, N., Şenol Çelik, S., Ünlü, H., Bulut, H. (2009). Evaluating the Effectiveness of a First Aid Training Course on Drivers. *Hacettepe University Faculty of Health Sciences Nursing Journal*.47-58.

Bentley, MA., Levine, R. (2016). A national assessment of the health and safety of emergency medical services professionals. *Prehosp. Disaster Med*. 31:96–104.

Borowsky, A., Shinar, D., Oron-Gilad, T. (2010). Age, Skill, And Hazard Perception in Driving. *Accid Anal Prev*. 42(4):1240-1249.

Brown, JB., Rosengart, MR., Forsythe, RM., Reynolds, BR., Gestring, ML., Hallinan, WM.et al. (2016). Not all prehospital time is equal: Influence of scene time on mortality. *J Trauma Acute Care Surg*. 81(1):93-100.

Burns, H.K., O' Donnell, J., Artman, J. (2010). High-Fidelity Simulation in Teaching Problem Solving to 1st Year Nursing Students: A Novel Use Of The Nursing Process. *Clin Simul Nurs*. 6:e87-e95.

Byrne. JP., Mann, NC., Dai, M., Mason, SA., Karanicolas. P., Rizoli, S. et al. (2019). Association Between Emergency Medical Service Response Time and Motor Vehicle Crash Mortality in the United States. *JAMA Surg*. 154(4):286-293.

Chiu, PW., Lin, PH., Wu, CL., Fang, PH., Lu, CH., Hsu, HC. et al. (2018). Ambulance Traffic Accidents in Taiwan. *Journal of the Formosan Medical Association*. 117:283-291.

Crundall, D. (2016). Hazard Prediction Discriminates Between Novice and Experienced Drivers. *Accident Analysis and Prevention*. 86:47-58.

Delbridge, TR., Dyer, S., Goodloe, JM., Mosesso, VN., Perina, DG., Sahni R. et al. (2019). The 2019 Core Content of Emergency Medical Services Medicine. *Prehospital Emergency Care*. 24(1):32-45.

Durna, U. (2006). Examining the Stress Levels of University Students in Terms of Some Variables. *Journal of Economics and Administrative Sciences*. 20 (1):319-343.

Ekşi, A., Çelikli, S., Çatak, İ. (2015). Effects of The Institutional Structure and Legislative Framework on Ambulance Accidents in Developing Emergency Medical Services Systems. *Turkish Journal of Emergency Medicine*. 15:126-130.

Farah, H. (2011). Age and gender differences in overtaking maneuvers on two-lane rural highways. *Transp Res Rec*. 2248:30-36.

Fisher, DL., Pradhan, AK., Hammel, KR., DeRamus, R., Noyce, DA., Pollatsek A. (2003). Are Younger Drivers Less Able Than Older Drivers to Recognize Risks on The Road? *Inj. Insights.* 1:2-7.

Gałązkowski, R., Binkowska, A., Samoliński, K. (2015). Occupational Injury Rates in Personnel of Emergency Medical Services. *Ann Agric Environ Med.* 22(4): 680–684.

Garus-Pakowska, A., Gaszyńska, E., Szatko, F. (2016). The Incidence of Accidents at Work Among Paramedics In The Years 2001–2013 Based On The Register Of One Selected Hospital. *Medycyna Pracy.* 67(2):213–221.

Gülen, B., Serinken, M., Hatipoğlu, C., Özaşır, D., Sönmez, E., Kaya, G. et al. (2016). Work-Related Injuries Sustained by Emergency Medical Technicians and Paramedics in Turkey. *Ulusal Travma Acil Cerrahi Dergisi.* 22(2):145-49.

Harmsen, AM., Giannakopoulos, GF., Moerbeek, PR., Jansma, EP., Bonjer, HJ., Bloemers, FW. (2015). The Influence of Prehospital Time on Trauma Patients Outcome: A Systematic Review. *Injury.* 46(4):602-609.

Henderson, SG., Mason, AJ. (2004). Ambulance Service Planning: Simulation and Data Visualisation. In: Bradeau ML, Sainfort F, Pierskalla WP, editors. *Operations Research and Health Care: A Handbook of Methods and Applications*, Boston: Springer; 2004. p. 77-102.

Horswill, MS., Taylor, K., Newnam, S., Wettin, M., Hill, A. (2013). Even Highly Experienced Drivers Benefit from A Brief Hazard Perception Training Intervention. *Accid. Anal. Prev.* 52:100–110.

Hunyadi-Antičević, S., Protić, A., Patrk, J., Filipović-Grčić, B., Puljević, D., Majhen-Ujević, R. et al. (2016). Guidelines for Resuscitation of The European Council of Resuscitation 2015. *Lijec Vjesn.* 138(11-12):305-21.

Johnston, KA., Scialfa, CT. (2016). Hazard perception in emergency medical service responders. *Accid Anal Prev.* 95(Pt A):91-96.

Kahn, CA., Pirrallo, R., Kuhn, EM. (2001). Characteristics of Fatal Ambulance Crashes in The United States: An 11-Year Retrospective Analysis. *Prehosp Emerg Care.* 5:261-269.

Kidher, E., Krasopoulos, G., Coats, T., Charitou, A., Magee, P., Uppal, R. et al. (2012). The Effect of Prehospital Time Related Variables on Mortality Following Severe Thoracic Trauma. *Injury.* 43:1386-1392.

Koski, A., Sumanen, H. (2019). The Risk Factors Finnish Paramedics Recognize When Performing Emergency Response Driving. *Accident Analysis and Prevention.* 125:40–48.

Labrague, L.,J., McEnroe-Petitte, D.M., Bowling, A.,M., Nwafor, C.F., Tsaras K. (2019). High-fidelity simulation and nursing students' anxiety and self-confidence: A systematic review. *Nurs Forum.* 54: 358-368.

Lubbers, J., Rossman, C. (2016). The effects of pediatric community simulation experience on the self-confidence and satisfaction of baccalaureate nursing students: A quasi-experimental study. *Nurse Education Today* 39: 93–98.

Maguire, BJ., Smith, S. (2013). Injuries and Fatalities Among Emergency Medical Technicians and Paramedics in The United States. *Prehosp Disaster Med.* 28(4):376-382.

McKenna, FP., Horswill, MS., Alexander, JL. (2006). Does Anticipation Training Affect Drivers' Risk Taking? *J. Exp. Psychol. Appl.* 12(1):1-10.

Mert-Boga, S., Arsal-Yıldırım, S., Baydemir, C., Külçü, N. (2018). Assessment on Efficacy of Basic First Aid Training Provided to Academic and Administrative Staff of a State University. *International Journal of Medical Research & Health Sciences.* 7(11):93-102.

Ministry of Health of Turkey-Pardner (2008). Ambulance driving techniques training book. Anıl Printing. Ankara.

NIOSH, The National Institute for Occupational Safety and Health www.cdc.gov/niosh/topics/ems/othlinks.html. (Accessed 30 August 2020).

Özyürek, P., Bayram, F., Beştepe, G., Ceylantekin, Y., Cığerci, Y., Çelik, Y. et al. (2013). The Efficiency Evaluation of The Training Basic First Aid Given to High School Teachers. *Afyon Kocatepe University Journal of Social Science.* 15:183-198.

Pike, T., O'Donnell, V. (2010). The Impact of Clinical Simulation on Learner Self-Efficacy in Pre-Registration Nursing Education. *Nurse Educ Today.* 30(5):405-410.

Reichard, AA., Marsh, SM., Tonozzi, TR., Konda, S., Gormley, MA. (2017). Occupational Injuries and Exposures Among Emergency Medical Services Workers. *Prehospital Emergency Care.* 21(4):420-431.

Rızalar, S., Öztürk, EA. (2015). The Characteristics of Ill/ Injured People Admitted to Emergency Service 112 And First Aid Interventions Until Health Care Team Is Arrived. *Balıkesir Health Sciences Journal.* 4:131-136.

Roberts, MH., Sim, MR., Black, O., Smith, P. (2015). Occupational Injury Risk Among Ambulance Officers and Paramedics Compared with Other Healthcare Workers in Victoria, Australia: Analysis of Workers' Compensation Claims From 2003 to 2012. *Occup Environ Med.* 72:489-495.

Russo, F., Biancardo, SA., Dell'Acqua, G. (2014). Road Safety from The Perspective of Driver Gender and Age as Related to The Injury Crash Frequency and Road Scenario. *Traffic Inj Prev.* 15(1):25-33.

Samawi, Z., Miller, T., Haras, M.S. (2014). Using High-Fidelity Simulation and Concept Mapping to Cultivate Self-Confidence in Nursing Students. *Nurs. Educ. Perspect.* 35 (6): 408–409. <http://dx.doi.org/10.5480/12-1042.1>.

Sanddal, TL., Sanddal, ND., Ward, N., Stanley, L. (2010). Ambulance Crash Characteristics in The US Defined by The Popular Press: A Retrospective Analysis. Hindawi Publishing Corporation Emergency Medicine International. Article ID 525979, 7 pages.

Smith N. (2015). A National Perspective on Ambulance Crashes and Safety. Guidance from The National Highway Traffic Safety Administration on Ambulance Safety for Patients and Providers. *EMS World*. 44(9):91-94.

Travers, AH., Perkins, GD., Berg, RA., Castren, M., Considine, J., Escalante, R. et al. (2015). Part 3: Adult Basic Life Support and Automated External Defibrillation: 2015 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science with Treatment Recommendations. *Circulation*. 132(16 Suppl 1): S51-83.

Ventisislavova, P., Gugliotta, A., Pena-Suarez, E., Garcia-Fernandez, P., Eisman, E., Crundall, D. et al. (2016). What Happens When Drivers Face Hazards on The Road? *Anal. Prev.* 91:43-54.

Wik, L., Hansen, TB., Fylling, F., Steen, T., Vaagenes, P., Auestad, BH. et al. (2003). Delaying Defibrillation to Give Basic Cardiopulmonary Resuscitation to Patients with Out-Of-Hospital Ventricular Fibrillation: A Randomized Trial. *JAMA*. 289(11):1389-95.

World Health Organization Road Safety Report 2018 (WHO) <https://www.who.int/publications/i/item/global-status-report-on-road-safety-2018>. (Accessed 1 September 2020).

World Health Organization World (WHO) report on road traffic injury prevention. Peden M, Scurfield R, Sleet D, Mohan D, Hyder AA, Jarawan E, Mathers C. (Eds.). WHO Library Cataloguing-in-Publication Data. 2004; Geneva.

Yenal, S., Gültekin, T., Pakdemirli, B. (2020). Driver Behaviors of 112 Emergency Medical Services Personnel. *Eurasian J Emerg Med*. 19(2):78-81.

Yenal, S., Ergör, A. (2013). Coverage of Occupational Risks in Prehospital Emergency Care Education. *Tr J Emerg Med*. 13(1):33-41.

Yılmaz-Karakuş, B., Çevik, E., Doğan, H., Sam, M., Kuter, A. (2014). 112 Emergency Medical Service in The Metropolis. *J Ist Faculty Med*. 77(3):37.

HEMŞİRELİK BİRİNCİ SINIF ÖĞRENCİLERİNİN VERİLEN VAKA İLE İLGİLİ HEMŞİRELİK TANILARINI BELİRLEYEBİLME BECERİLERİ VE ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Alev YILDIRIM KESKİN¹ Pınar TUNÇ TUNA² Birsal MOLU³ Halil İbrahim TUNA⁴

ÖZ

Amaç: Hemşirelik birinci sınıf öğrencilerinin verilen örnek vaka ile ilgili hemşirelik tanılarını belirleyebilme becerileri ve bu becerileri etkileyen faktörleri saptamaktır.

Gereç ve Yöntem: Tanımlayıcı desendeki bu araştırma hemşirelik birinci sınıfta okuyan, çalışmaya katılmayı kabul eden 55 öğrenci ile yürütülmüştür. Araştırma için araştırmanın yapıldığı kurumdan ve etik kuruldan izin alınmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde yüzdeler dağılım kullanılmıştır.

Bulgular: Öğrencilerin %57,69'u Taksonomi II'ye göre hemşirelik tanılarını doğru olarak koydukları ve sıraladıkları belirlenmiştir. Öğrencilerin en çok kronik ağrı (%65,5), beslenmede dengesizlik (52,7) doku bütünlüğünde bozulma (%47,3), deri bütünlüğünde bozulma riski (%40,0), enfeksiyon riski (%38,2), hemşirelik tanılarını koydukları belirlenmiştir.

Sonuç: Hemşirelik I. sınıf öğrencilerinin verilen vakada hemşirelik tanılarını doğru belirleyebilme oranları orta düzeydedir. Hemşirelik eğitimcilerinin öğrencilere hemşirelik felsefesini benimsetmesi, veri toplama, verilerin analizi ve tanı koyma aşamalarında öğrencilere rehberlik etmeleri önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik Tanıları, Hemşirelik Öğrencisi, Tanı Belirleyebilme.

¹ Sorumlu Yazar / Corresponding Author, Dr. Öğr. Üyesi, Selçuk Üniversitesi Akşehir Kadir Yallagöz Sağlık Yüksekokulu, Akşehir/Konya, alevyildirim@selcuk.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-0981-5364

² Arş. Gör. Dr., Selçuk Üniversitesi Akşehir Kadir Yallagöz Sağlık Yüksekokulu, Akşehir/Konya, pinartunctuna@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-6566-0937

³ Arş. Gör. Dr., Selçuk Üniversitesi Akşehir Kadir Yallagöz Sağlık Yüksekokulu, Akşehir/Konya, brslml@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0001-5144-286X

⁴ Öğr. Gör. Dr., Selçuk Üniversitesi Akşehir Kadir Yallagöz Sağlık Yüksekokulu, Akşehir/Konya, tunameister@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-2119-5874

THE SKILLS OF NURSING FIRST YEAR STUDENTS TO DETERMINE THE NURSING DIAGNOSIS RELATED TO THE CASE AND AFFECTING FACTORS

ABSTRACT

Objective: To determine the skills of nursing 1st grade students to determine nursing diagnoses related to the given case and the factors affecting these skills.

Materials and Methods: This descriptive study was conducted with 55 students who were in the first year of nursing and agreed to participate in the study. For the research, permission was obtained from the research institution and ethics committee. Percentage distribution was used to evaluate the data.

Results: It was determined that 57.69% of the students made and ranked their nursing diagnoses according to Taxonomy II. It was determined that students mostly made these nursing diagnoses, chronic pain (65.5%), nutritional imbalance (52.7), tissue integrity deterioration (47.3%), skin integrity deterioration (40.0%) and infection risk (38.2%).

Conclusion: The rate of determining the nursing diagnoses of the nursing first grade students in the given case is moderate. Nursing educators are recommended to help students adopt the nursing philosophy, to guide students in data collection, data analysis and diagnosis.

Keywords: Ability to Diagnose, Nursing Diagnoses, Nursing Student.

GİRİŞ

Hemşireler var olduklarından beri etkili problem çözme yöntemini kullanmışlardır (Biol, 2013; Ay, 2008). Artan toplumsal beklentiler ile bu bakım bir sürece dönüşmüştür. Hemşirelik süreci bilimsel problem çözme yönteminin sistematik bir yaklaşımıdır (Biol, 2013). Hemşirelik süreci; veri toplama, hemşirelik tanısı belirleme, amaç, planlama, uygulama ve değerlendirme aşamalarını içermektedir (Biol, 2013). Hemşirelik süreci, öğrencilerin bilimsel sorunu çözdükleri bir yöntem ve hemşire ve hasta bakımına planlı yaklaşım getirir (Özer ve Kuzu, 2006). Hemşirelik sürecinin kullanıma geçirilmesi için hemşirelik eğitiminde hemşirelere gereken bilgi ve beceri kazandırılmalıdır (Kaya vd., 2010). Bakımda sistemli bir yaklaşım kullanabilmek için hemşirelik sürecinin uygulanması önerilmektedir (Güner ve Terakye, 2000; Andsoy vd., 2013).

Hemşirelik eğitiminde, hemşirelik süreciyle ilgili bilginin verilmesi ve sürecin etkili bir şekilde kullanılması öğrencilerin gelişmesinde çok önemli bir yer tutmaktadır (Çam, 2004). Öğrencilerin NANDA-I Taksonomi II hemşirelik tanıları sınıflandırma sistemini kullanabilme, kritik yapma, eleştirel düşünme gücünün yanı sıra hastalıklar konusunda bilgi ve deneyimlerini de gerektirmektedir (Erdemir, 2012; Babadağ vd., 2004). Öğrenciler ilk kez hemşirelik süreci ve

tanılar ile hemşirelik birinci sınıfta karşılaşmaktadır. Daha sonraki yıllarda ve meslek hayatlarında da hemşirelik sürecini kullanmaktadırlar. Bu nedenle hemşirelik sürecinde verilerin yeterli toplanması, planlanması, uygulanması ve değerlendirmesi aşamalarının doğru bir şekilde yapılması önemlidir (Paans vd., 2010; Güner ve Terakye, 2000). Ülkemizde hemşirelik lisans eğitimi veren kurumların amaçları arasında; sağlıklı ya da hasta bireyin hemşirelik bakım gereksinimlerini saptayan, hemşirelik bakımını planlayan, kaliteli bir bakım uygulayan ve değerlendiren hemşireler yetiştirmek yer almaktadır (Andsoy vd., 2013). Hemşirelik sürecinin önemine eğitim boyunca dikkat çekilmesine ve yasal düzenlemelere karşın, hemşirelerin klinik uygulamada süreci yeterince kullanmadığı görülmüştür. Ülkemizde hemşirelerin görev yetki ve sorumluluklarını içeren yasal düzenlemelerle hemşirelik bakım planı sürecinin kullanımı zorunlu hale gelmiştir. 2010 yılında yayınlanan Hemşirelik Yönetmeliği'nin 6. maddesinde; hemşirelerin hemşirelik bakım planı sürecininin yasal olarak kullanması, hemşirelik sürecinin amacı ve bireye bağlı ihtiyaçların belirlenmesi gerektiği vurgulanmaktadır. Hemşirelik tanılama süreci kapsamında belirlenen ihtiyaçlar çerçevesinde hemşirelik bakımının kanıta dayalı olarak planlanması, uygulanması, değerlendirilmesi ve denetlenmesinin önemli olduğu belirtilmektedir (TC. Resmi gazete, 2010). Hemşirelik sürecinin kullanılmasının zorunlu olduğu sağlık kurumlarında ise hemşirelik sürecinin etkili kullanılmadığı saptanmıştır (Güner ve Terakye, 2000; Andsoy vd., 2013).

Ülkemizde hemşirelik teorik eğitiminin pekiştirilmesinde vaka sunum yöntemi kullanılmaktadır. Ve vaka sunum yöntemi ile öğrencilerin iletişim becerileri, öykü alma, fizik muayene becerilerinin geliştirilmesi ve hemşirelik tanısı koyabilmeleri sağlanmaktadır. Vaka sunumları aynı zamanda profesyonel hemşirelik uygulamalarına rehberlikte, sağlık bakım hizmet kalitesinin geliştirilmesinde, öğrencilerin problem çözme ve eleştirel düşünme becerilerinin geliştirilmesinde önemlidir (Akansel ve Palloş, 2020; Güner ve Terakye, 2000). Hemşirelik yüksekokulu öğrencilerinin vakalarda hemşirelik tanılarını yeterince belirleyemedikleri, genellikle yapılan hatalarda tıbbi tanıyı hemşirelik tanısı olarak yazdıkları ve hemşirelik alanına giren problemleri ayırt edemedikleri vurgulanmıştır (Güner ve Terakye, 2000). Babadağ ve arkadaşlarının (2004), vakalar üzerinde yaptıkları çalışmada, öğrencilerin hemşirelik tanılarını doğru bilme oranlarının istenilen seviyede olmadığı saptanmıştır. Karadakovan ve Usta Yeşilbalkan'ın (2004), nörolojik hastalara yönelik öğrencilerin belirledikleri hemşirelik tanılarını çalışmada, öğrencilerin hemşirelik tanılarına yönelik seçimlerinde başarısız oldukları belirlenmiştir. Özer ve Kuzu'nun çalışmasında (2006) ise, öğrencilerin sıklıkla saptadıkları hemşirelik tanılarının enfeksiyon riski, akut ağrı, uyku örüntüsünde bozulma, deri bütünlüğünde bozulma riski, aktivite intoleransı ve konstipasyon olduğu ifade edilmiştir.

Palese ve arkadaşları (2009) öğrenciler tarafından en sık kullanılan hemşirelik tanılarının akut ağrı, anksiyete, etkisiz hava yolu açıklığı, hareketlilikte bozulma, deri bütünlüğünde bozulma, öz-bakım eksikliği sendromu ve enfeksiyon riski olduğu belirtmişlerdir. Türk ve arkadaşlarının (2013) çalışması incelendiğinde, hemşirelik öğrencilerinin sık olarak kullandıkları hemşirelik tanılarının enfeksiyon riski, akut ağrı, konstipasyon, uyku örüntüsünde bozulma, anksiyete, aktivite intoleransı, fiziksel hareketlilikte bozulma ve travma riski olduğu saptanmıştır (Türk vd., 2013). Yapılan bir diğer çalışmada da öğrencilerin en sık kullandıkları hemşirelik tanılarının oral mukoz membranda değişim, enfeksiyon riski, etkisiz solunum örüntüsü, uyku örüntüsünde rahatsızlık, akut ağrı, anksiyete, travma riski ve bilgi eksikliği olduğu ifade edilmiştir (Uysal, Arslan, Yılmaz ve Alp, 2016; Karadağ vd., 2016). Noh ve Lee'nin (2016) çalışmasında öğrencilerin en sık kullandıkları hemşirelik tanılarının akut ağrı, bilgi eksikliği, konstipasyon ve deri bütünlüğünde bozulma olduğu saptanmıştır. Özkan ve arkadaşlarının (2020) çalışması incelendiğinde grup vaka çalışmalarının NANDA-I hemşirelik tanılarını belirlemede öğrencilerin büyük çoğunluğunun NANDA-I da belirlenen kriterlere uygun olarak doğru tanı koyabildiklerini göstermektedir.

Literatürde eğitimcilerin öğrencilere hemşirelik sürecinin her aşamasında rehberlik etmesinin ve öğrencilere örnek vakalarla eğitim oturumları geliştirmesinin öğrencilerin sistematik ve eleştirel düşünme becerilerini geliştirdiği, doğru hemşirelik tanısını belirleyebilmelerinde önemli olduğu vurgulanmaktadır (Karaca ve Aslan, 2018; Wilhelm Sinatra, 2012). Hemşirelik öğrencilerinin öğrenme deneyimleri, teorik bilgi ve klinik deneyim eksikliklerinin olması, iletişim problemleri, hemşirelik süreci formunun anlaşılmasında hata yapmaktan korkmaları, klinikte anksiyete yaşamaları, hemşirelik süreci formlarının kliniklerde aktif olarak kullanıldığını görmemeleri gibi faktörler nedeniyle hemşirelik bakım planını anlayamadıkları, planlamakta ve uygulamakta zorlandıkları belirtilmektedir (Söğüt vd., 2018; Karadağ vd., 2016).

Öğrencilerin mezun olmadan önce çalışma standartlarına temel oluşturan hemşirelik tanılarını öğrenmeleri, hemşirelik uygulamalarının niteliğini belirlemektedir. Klinik uygulama alanında “hemşirelik tanıları ile çalışmak” ve bu tanılara yönelik bakımı planlamak hemşireliğin meslekleşmesini, bağımsız fonksiyonlarını yerine getirmesini, hemşirelerin hasta bakımına zaman ayırmalarını, mesleki doyumlarını artırmaktadır. Ayrıca bağımsız işlevlerini yerine getirirken bakımın standartlaştırılması, bilimsellik, kalite güvenliği, planlı çalışma olanağı sağlanması ve yeni bilgiler öğrenmeleri için motive etmesi açısından önemli bir aşamadır. Bu nedenle bu araştırma, hemşirelik birinci sınıf öğrencilerinin verilen vaka ile ilgili hemşirelik tanılarını belirleyebilme becerileri ve etkileyen faktörleri saptamaya yönelik olarak düzenlenmiştir.

1. GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırma; öğrencilerin, verilen vaka uygulamasında, hasta sorunlarını belirleyebilme durumlarını saptamak amacıyla tanımlayıcı desende yapılmıştır. Araştırmanın evrenini 2017-2018 öğretim yılının bahar döneminde hasta ile yeni tanışan ve hastasına gerekli hemşirelik tanımlarını belirleyip bu doğrultuda bakım planı hazırlayan Hemşirelik birinci sınıfında öğrenim gören 76 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmada örneklem seçimine gidilmemiştir. Dahil edilmeme kriterleri içerisinde; çalışmayı kabul etmemesi, çalışma devam ederken herhangi bir nedenle kendi isteği ile çalışmadan çekilmek istemesidir. Araştırma, 18 yaşından büyük ve araştırmaya katılmayı kabul eden 55 öğrenci ile yapılmıştır. Araştırma yapılırken 18 yaş altı öğrenciler etik kurallar doğrultusunda çalışmaya dahil edilmemiştir. Evrenin %72,3'üne ulaşılmıştır.

Veriler 30.05.2018-14.06.2018 tarihleri arasında üniversitede birinci sınıfta okuyan hemşirelik öğrencilerinden toplanmıştır. Dahil edilme kriterleri içinde; bahar dönemine kayıtlı hemşirelik birinci sınıf öğrencisi olmasıdır. Öğrenciler ilk defa bahar döneminde Hemşirelik Esasları dersinde bakım planı ile karşılaşmışlardır.

Veriler araştırmacı tarafından literatür taranarak (Özer ve Kuzu, 2006; Güner ve Terakye, 2000; Çam vd., 2004; Babadağ vd., 2004; Uysal vd., 2016) hazırlanan veri toplama formu ile toplanmıştır. Veri toplama formundaki ilk üç soru sosyodemografik özellikleri içermektedir. Sonraki altı soru ise bakım planı yapmayı etkileyebilecek faktörlere (mesleği seçmekten memnun olma durumu, daha önce bakım planı yapma durumu, bakım planı yapmayı gerekli bulma durumu gibi) ilişkindir. Veri toplama formunun on üçüncü sorusunda bir vaka yer almaktadır. Formda yer alan vakada tanı koymaya yönelik tüm fiziksel muayene ve öykü yer almaktadır. Öğrencilerin hazırlanan vakaya göre hemşirelik tanısı koyabilme ve öncelikli tanıyı belirleyebilme becerileri değerlendirilmiştir. Vakada öğrencilerden 21 farklı hemşirelik tanısı koyması beklenmiştir. Bu tanımlar ve bağımlı-bağımsızlık dizgesi 100 puan üzerinden değerlendirilmiştir. Öğrencilerin verilen örnek vakaya göre belirledikleri hemşirelik tanımlarından aldıkları (100 puan üzerinden) minimum 0, maksimum 70 puandır.

Verilerin değerlendirilmesinde, NANDA-I Taksonomi-II ve Carpenito-Moyet tarafından yazılmış, Erdemir tarafından Türkçe'ye çevrilmiş olan "Hemşirelik Tanımları El Kitabı" rehber olarak kullanılmıştır (Erdemir, 2012).

Verilen vakada 21 hemşirelik tanısı belirlenmiştir. Öğrencilerden vakaya ilişkin belirledikleri tanımları yazmaları istenmiştir. Ayrıca öğrencilerden veri toplama formunda verilen vakaya göre hastanın yaşam aktivitelerine göre bağımlılık bağımsızlık dizgesini belirlemeleri istenmiştir.

Veriler öğrencilerin ders saatleri dışında toplanmıştır. Her bir öğrenci için veri toplama yaklaşık 15-20 dakika sürmüştür. Araştırmaya katılmayı kabul eden öğrenciler ders saati dışında boş bir sınıfta toplanmıştır. Öğrencilere veri toplamada kullanılan vaka örneği dağıtılmıştır. Vaka örneğine göre hemşirelik tanısı yazmaları istenmiştir.

Araştırmanın uygulanabilmesi ve verilerin toplanabilmesi amacı ile araştırmanın yapıldığı Sağlık Yüksekokulundan 40195783-108.99/47494 sayılı izin, Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Etik Kuruldan 050.01.04/ sayılı izin ve araştırmaya katılmayı kabul eden öğrencilerden sözlü izinler alınmıştır. Araştırma Helsinki Deklerasyonuna uygun şekilde yürütülmüştür.

Bakım planlarında yazılı olan tanımlar Taksomi-II'de yer almıyorsa ya da farklı biçimde ifade edilmiş ise tanımlar yanlış olarak kabul edilmiştir. Her tanıya ilişkin verilerin yeterli olup olmadığı, "Hemşirelik Tanımları El Kitabı'nda" yer alan tanıyı koyabilmek için gerekli olan majör ve minör tanımlayıcı özelliklere göre değerlendirilmiştir. Verilerin analizinde öğrencilerin tanıtıcı bilgileri, belirledikleri hemşirelik tanımları sayı ve yüzde olarak tanıtıcı özellikler ve hemşirelik sürecine (bakım planı) ilişkin veriler SPSS 24.0 programı kullanılarak değerlendirilmiştir.

2. BULGULAR

Araştırmaya katılan öğrencilerin tanıtıcı özellikleri Tablo 1'de verilmiştir. Öğrencilerin tanıtıcı özellikleri incelendiğinde; yaşlarının 18-21 yaş grubu arasında değiştiği, yaş ortalamasının $19,05 \pm 0,86$ olduğu görülmektedir. Öğrencilerin %83,6'sı kadın, %16,4'ü erkektir. Öğrencilerin %60,0'ı Anadolu Lisesi mezunu olup, %72,7'si mesleği isteyerek seçtiklerini ve mesleği seçmekten memnun olduklarını belirtmişlerdir (Tablo 1).

Öğrencilerinin bakım planı yapmaya yönelik düşünceleri tablo 2'de verilmiştir. Öğrencilerin %81,5'i daha önce hasta sorumluluğu almadıklarını, %72,7'si daha önce bakım planı yapmadıkları saptanmıştır. Bakım planı yapmayı olumsuz etkileyen faktörler sorulduğunda; öğrencilerin %80,0'ı hastaneden yeterli bilgi alamadıklarını, %58,1'i hasta ve hasta yakınından yeterli bilgi alamadıklarını ve %14,5'i klinikte iş yükünün fazla olması şeklinde belirtmişlerdir. Öğrencilerin %90,9'u bakım planı yapmayı gerekli bulduğunu ifade etmiştir. Öğrencilerin bakım planını yapmayı gerekli bulma nedenleri incelendiğinde %62,0'si hastayı daha iyi tanımak, %22,0'si ise öğrenilen bilgileri pekiştirmek olarak açıklamışlardır. Bakım planı yapmayı gerekli bulmayan sadece bir öğrenci hayır cevabını vermiştir. Neden

gerekli bulmadığını ise bakım planının kliniklerde pek kullanılmadığını düşünmektedir (Tablo 2).

Tablo 1: Hemşirelik Öğrencilerinin Tanıtıcı Özellikleri

Tanıtıcı Özellikler	n	%
Yaş 18-21	55	100
Yaş ortalaması	19.05±0.86	
Cinsiyet Kadın Erkek	46 9	83,6 16,4
Mezun olduğu lise Sağlık Meslek Lisesi Anadolu Lisesi Diğer meslek liseleri	9 33 13	16,4 60,0 23,6
Mesleği isteyerek seçme durumu Evet Hayır	40 15	72,7 27,3
Mesleği seçmekten memnun olma durumu Evet Hayır	40 15	72,7 27,3

Tablo 2: Hemşirelik Öğrencilerinin Bakım Planı Yapmaya Yönelik Düşünceleri

Bakım Planına Yönelik Düşünceler	n	%
Daha önce hasta bakım sorumluluğu alma durumu Evet Hayır	10 44	18,5 81,5
Daha Önce bakım planı yapma durumu Evet Hayır	40 15	72,7 27,3
*Bakım Planı Yapmayı Olumsuz Etkileyen Faktörler (n=55)		
Hastaneden yeterli bilgi alamamaları	44	80,0
Hasta ve hasta yakınlarından yeterli bilgi alamama	32	58,1
Klinik iş yükünün fazla olması	8	14,5
Diğer	5	9,0
Bakım planı yapmayı gerekli bulma durumu Evet Hayır	50 5	90,9 9,1
*Bakım Planı Yapmayı Gerekli Bulma Nedenleri (n=50)		
Hastayı daha iyi tanımak	31	62,0
Hasta hakkında bilgi almak	13	26,0
Daha iyi bir bakım vermek	28	56,0
Hastaya uygulanacak işlemleri kayıt altına almak	22	44,0
Tedavi ve bakımda doğru olanı yapmak	22	44,0
Tedavi ve bakımı kolaylaştırmak	24	48,0
İyileşmeyi hızlandırmak	23	46,0
Tanı ve tedaviye yönelik bakımın planlanmasını sağlamak	24	48,0
Öğrenilen bilgileri pekiştirmek	11	22,0
Hastalıkları sorgulamak	17	34,0

*Birden fazla seçenek işaretlendiği için yüzdeler "n" değeri üzerinden hesaplanmıştır.

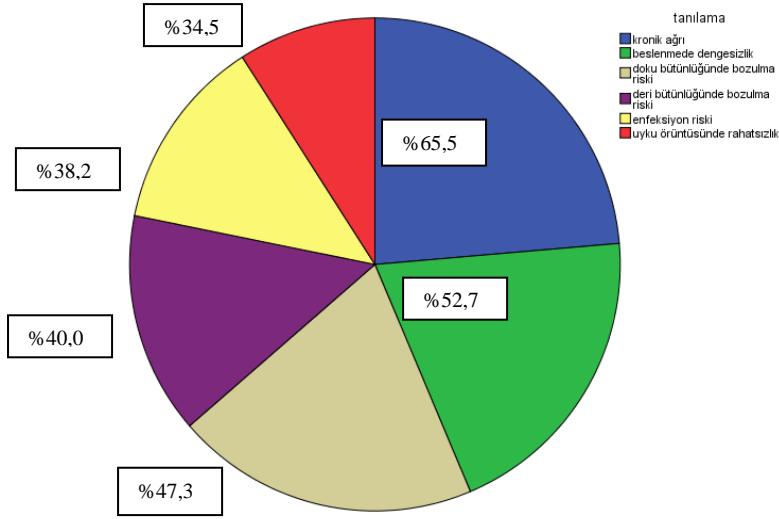
Hemşirelik öğrencilerinin bakım planının tanılama aşamasında koydukları hemşirelik tanılarının dağılımı tablo 3'te verilmiştir. Verilen örnek vakadaki hastanın yaşamının "yaşlılık"

evresinde olduğunu öğrencilerin %92,7'si doğru cevaplamıştır. Öğrencilerin %57,69'u NANDA-1 Taksonomi II'ye göre hemşirelik tanılarını doğru olarak işaretledikleri belirlenmiştir. Öğrenciler çoğunlukla kronik ağrı (%65,5) ve beslenmede dengesizlik (%52,7) hemşirelik tanılarını belirlemişlerdir. Doku bütünlüğünde bozulma (%47,3), uyku örüntüsünde rahatsızlık (%34,5), ümitsizlik (%27,3), konstipasyon (%25,5), düşme riski (%23,6), beden imgesinde rahatsızlık (%20,0) ölüm korkusu (%18,2), iletişimde bozulma (%14,5), aile baş etmesinde yetersizlik (%10,9), baş etmede yetersizlik (%9,1), yorgunluk (%7,3), aile içi süreçlerin devamlılığında bozulma (%7,3), sosyal izolasyon (%7,3), korku (%5,5), cinsellik örüntülerinde etkisizlik (%3,6), öz-bakım eksikliği (%1,8), yalnızlık (%5,5), güçsüzlük riski (%3,6) hemşirelik tanılarını ise daha az koydukları belirlenmiştir. Riskli tanımlar olarak; deri bütünlüğünde bozulma riski (%40,0), enfeksiyon riski (%38,2) tanımlarını koymuşlardır (Tablo 3).

Tablo 3: Hemşirelik Öğrencilerinin Bakım Planının Tanılama Aşamasında Koydukları Hemşirelik Tanılarının Dağılımı

Fonksiyonel Sağlık Örüntülerine Göre NANDA Hemşirelik Tanıları	n	%
Beslenmede dengesizlik	29	52,7
Kronik ağrı	36	65,5
Konstipasyon	14	25,5
Korku	3	5,5
Beden imgesinde rahatsızlık	11	20,0
Aile içi süreçlerin devamlılığında bozulma	4	7,3
Ölüm korkusu	10	18,2
Aile baş etmesinde yetersizlik	6	10,9
Ümitsizlik	15	27,3
İletişimde bozulma	8	14,5
Cinsellik örüntülerinde etkisizlik	2	3,6
Öz-bakım eksikliği	1	1,8
Baş etmede yetersizlik	5	9,1
Uyku örüntüsünde rahatsızlık	19	34,5
Deri bütünlüğünde bozulma riski	22	40,0
Yalnızlık	3	5,0
Sosyal İzolasyon	4	7,3
Güçsüzlük riski	2	3,6
Enfeksiyon riski	21	38,2
Doku bütünlüğünde bozulma	26	47,3
Düşme riski	13	23,6

Öğrencilerin hemşirelik tanılama sürecinde en sık kullandıkları hemşirelik tanıları Şekil 1'de verilmiştir. Öğrencilerin verilen örnek vakaya göre en fazla kullandıkları hemşirelik tanıların sırasıyla; kronik ağrı %65,5, beslenmede dengesizlik %52,7, doku bütünlüğünde bozulma %47,3, deri bütünlüğünde bozulma riski %40,0, enfeksiyon riski %38,2, uyku örüntüsünde rahatsızlık %34,5 olduğu tespit edilmiştir (Şekil 1).



Şekil 1: Öğrencilerin Hemşirelik Tanılama Sürecinde En Sık Kullandıkları Hemşirelik Tanıları

3. TARTIŞMA

Araştırma verilen örnek vakaya yönelik NANDA tanı listesine uygun öncelikli 21 hemşirelik tanısını belirlemeye yönelik olarak yapılmış ve ilgili literatürle tartışılmıştır. Öğrencilerin %81,5'i daha önce hasta sorumluluğu almadıklarını, %72,7'si daha önce bakım planı yapmadıkları saptanmıştır. Bakım planı yapmayı olumsuz etkileyen faktörler sorulduğunda; öğrencilerin %80,0'ı hastaneden yeterli bilgi alamadıklarını, %58,1'i hasta ve hasta yakınından yeterli bilgi alamadıklarını ve %14,5'i klinikte iş yükünün fazla olması şeklinde belirtmişlerdir. Andsoy ve arkadaşlarının (2013) araştırmasında hemşirelik sürecini kullanmama nedenleri arasında en yüksek oranda iş yükü ve hasta sayısının fazla olmasını belirtmişlerdir. Hemşirelik sürecini kullandığını belirten hemşirelerin yarısından fazlasının süreci planlarken zorluk yaşadığını ifade etmişlerdir. Söğüt ve arkadaşlarının (2018) yaptıkları çalışmada öğrencilerin yaklaşık üçte ikisinin hastayla iletişime geçmede zorluk yaşadıkları ve yeterli bilgi alamadıklarını belirtmişlerdir. Bu çalışmada öğrencilerin büyük çoğunluğunun bakım planı yapmayı gerekli bulduğu sadece bir öğrencinin gerekli bulmadığı saptanmıştır. Bakım planının gerekli olduğunun bu kadar iyi bilinmesi hemşirelik mesleğinin olumlu yönde geliştiğini düşündürmektedir.

Çalışmada öğrencilerin en sık kullandıkları hemşirelik tanıları arasında sırasıyla; kronik ağrı, beslenmede dengesizlik, doku bütünlüğünde bozulma, deri bütünlüğünde bozulma riski, enfeksiyon riski, uyku örüntüsünde rahatsızlık, ümitsizlik, konstipasyon, düşme riski, beden imgesinde rahatsızlık, ölüm korkusu, iletişimde bozulma yer almaktadır. Literatür

incelendiğinde; Uysal ve arkadaşlarının (2016) hemşirelik ikinci sınıf öğrencileri ile yaptıkları çalışmada en sık kullanılan hemşirelik tanılarının; enfeksiyon riski, uyku örüntüsünde rahatsızlık, akut ağrı, anksiyete, vasküler travma, bilgi eksikliği, sağlığı sürdürmede etkisizlik, öz bakım eksikliği, travma riski, düşme ve kanama riski, aktivite intoleransı olduğu belirtilmiştir. Erden ve arkadaşlarının (2018) yaptıkları çalışmada en sık saptadıkları tanılar arasında; enfeksiyon riski, ağrı, anksiyete, deri bütünlüğünde bozulma, uyku düzeninde bozulma yer almaktadır. Yapılan bir diğer çalışmada öğrencilerin hemşirelik bakım planında sıklıkla kullandıkları tanıların enfeksiyon riski, akut ağrı, anksiyete, aktivite intoleransı, dengesiz beslenme: beden gereksiniminden az ve konstipasyondur (Aydın ve Akansel, 2013). Özer ve Kuzu'nun (2006) yılında ikinci sınıf hemşirelik öğrencileri ile yaptıkları çalışmada öğrencilerin en sık kullandıkları hemşirelik tanıları sırasıyla; enfeksiyon riski, akut ağrı, uyku örüntüsünde bozulma, deri bütünlüğünde bozulma riski, aktivite intoleransı ve konstipasyondur. Türk ve arkadaşlarının (2013) çalışmasında hemşirelik öğrencilerinin sık olarak kullandıkları tanılar arasında enfeksiyon riski, akut ağrı, konstipasyon, uyku örüntüsünde bozulma, anksiyete, aktivite intoleransı, fiziksel hareketlilikte bozulma ve travma riski yer almaktadır. Karadakovan ve Usta Yeşilbalkan'ın (2004) çalışmasında da öğrenciler sıklıkla enfeksiyon riski, öz-bakım eksikliği, deri bütünlüğünde bozulma riski, fiziksel hareketlilikte bozulma ve uyku örüntüsünde bozulma hemşirelik tanılarını kullanmışlardır. Palese ve arkadaşlarının (2019) çalışmasında da öğrenciler tarafından yaygın olarak kullanılan hemşirelik tanılarının hareketlilikte bozulma, banyo yapma ve bireysel hijyende yetersizlik, deri bütünlüğünde bozulma, akut ağrı, etkisiz hava yolu açıklığı, malnutrisyon, kilo kaybı, öz-bakım eksikliği sendromu, enfeksiyon riski, anksiyete ve etkisiz solunum örüntüsü olduğu tespit edilmiştir.

Yapılan başka bir çalışmada; öğrencilerin en fazla belirledikleri hemşirelik tanıların; kendini ihmal etme, bozulmuş sosyal etkileşim, bozulmuş gaz alışverişi, beden gereksiniminden az beslenme, konstipasyon, deri bütünlüğünde bozulma riski, bozulmuş fiziksel hareketlilik, yetersiz eğlenme aktivitesi, bozulmuş beden imajı, uyku örüntüsünde bozulma, umutsuzluk olduğu görülmüştür (Körpe vd., 2019). Noh ve Lee (2015)'nin çalışmasında öğrencilerin sık kullandıkları hemşirelik tanıların akut ağrı, hipertermi, konstipasyon, bilgi eksikliği ve deri bütünlüğünde bozulma olduğu belirtilmektedir. Literatürde yer alan çalışma sonuçları değerlendirildiğinde; öğrencilerin hemşirelik tanılama süreçlerinde en sık kullandıkları hemşirelik tanıları çalışma bulgularımızla benzerlik göstermektedir. Öğrenciler hemşirelik tanılarını belirlerken kronik ağrı, beslenmede dengesizlik, deri bütünlüğünde bozulma riski, enfeksiyon riski, uyku örüntüsünde rahatsızlık gibi kolayca görebilecekleri tanıları koymuşlardır. Çalışmamızda öğrencilerin bakım planı tanılama sürecinde mevcut tanılarla

birlikte riskli tanıları da almış olmaları onların hemşirelik I. sınıf olmaları, teorik ve hastalık bilgilerinin, klinik deneyimlerinin yetersiz olması ile açıklanabilir.

Öğrencilerin vakada daha az tespit ettikleri hemşirelik tanıları cinsel yaşamda değişiklik, sosyal izolasyon, yalnızlık, korku gibi daha soyut kavramları içermektedir. Ülkemizde özellikle cinsellik alanına yönelik öğrencilerin veri toplama ve hemşirelik tanısı koymada sıkıntı yaşadıkları, bakım planlarında cinsellik alanına ilişkin tanıları yer vermedikleri belirtilmektedir. Ek olarak öğrencilerin hastalarla cinsellik alanına ilişkin veri toplamaktan rahatsız olduğu, kendilerine soyut gelen cinsellik alanına yönelik konuşmaktan çekindikleri ve utandıkları ifade edilmektedir (Güner vd., 200; Özer ve Kuzu, 2006; Aydın ve Akansel 2013; Türk vd., 2013; Uysal vd., 2016). Bu çalışmada soyut kavramlara ilişkin hemşirelik tanılarına daha az rastlanması; araştırmanın hemşirelik birinci sınıfta okuyan öğrenciler ile yapılması, birinci sınıf eğitim müfredatında bu alana yönelik bilgilere az yer verilmesine bağlanabilir. Literatür incelendiğinde çalışma bulgularımızla benzerlik gösterdiği görülmektedir (Özer ve Kuzu,2006; Korhan vd., 2015). Bu sonuçlar bize, öğrencilerin verilen vakayı tüm yaşam aktivitelerine göre değerlendirmediklerini ve problem çözmede zorlandıklarını, konu cinsellik olunca Türk toplum yapısı göz önüne alındığında cinsellikle ilgili soru sormaktan çekindiklerini düşündürmektedir.

Sınırlılıklar

Araştırmanın sınırlılığı çalışmanın birinci sınıf öğrencilerinde yapılmış olmasıdır. Öğrenciler, diğer mesleki derslerin teorik bilgi ve klinik uygulamalarını henüz tamamlamamıştır. Diğer bir sınırlılık ise probleme dayalı öğrenim sistemi ile eğitim alan, birinci sınıf hemşirelik öğrencilerinin verilen vaka ve 21 hemşirelik tanısı arasından mevcut ve riskli hemşirelik tanıların ve ilişkili faktörlerin belirlenmesi ile ulaşılan sonuçları içermesidir.

SONUÇ

Çalışmamızda öğrencilerin NANDA-1 Taksonomi II'ye göre hemşirelik tanılarını doğru belirleme oranlarının orta düzeyde olduğu görülmüştür. Öğrencilerin sıklıkla belirledikleri 5 tanı oran çokluğuna göre sırasıyla: kronik ağrı, beslenmede dengesizlik, doku bütünlüğünde bozulma, deri bütünlüğünde bozulma, enfeksiyon riski ve uyku örüntüsünde rahatsızlıktır. Bu sonuçlar doğrultusunda; öğrencilerin hemşirelik tanılarını doğru belirleme oranlarının artırılması gerektiği ve bakım planı becerisini geliştirmek için sistemlerin vaka üzerinden anlatılması ve her sisteme özgü vakanın örnek olarak verilip hemşirelik tanıların öğretilmesi ve uygulama becerilerinin geliştirilmesi önerilmektedir.

Yazar Katkıları

AYK, PTT, BM, HİT araştırma tasarımı; AYK, PTT, BM, HİT veri toplama; AYK, PTT, BM, HİT veri analizi; AYK, PTT, BM, HİT makale yazımına katkı sunmuştur.

Çıkar Çatışması

Yazarlar çıkar çatışması olmadığını bildirmişlerdir.

Kaynaklar

Andsoy, II., Güngör, T., Dikmen, Y., Nabel, EB. (2013). Hemşirelerin bakım planını kullanırken yaşadıkları güçlükler. *Journal of Contemporary Medicine*, 3: 88-94.

Akansel N., Palloş, A. (2020). Hemşirelik öğrencilerinin bakım planı hazırlamada yaşadıkları güçlüklerin kök nedenlerinin incelenmesi. *ACU Sağlık Bilimleri Dergisi*, 11(2):269-275.

Ay, FA. (2008). *Mesleki temel kavramlar*. Medikal Yayıncılık. İstanbul.

Aydın, N., Akansel, A. (2013). Determination of accuracy of nursing diagnoses used by nursing students in their nursing care plans. *International Journal of Caring Sciences (IJCS)*, 6(2):252-257.

Babadağ, K., Kaya, N., Esen, F. (2004). Öğrencilerin NANDA hemşirelik tanılarını belirleme durumlarının saptanması. *Hemşirelik Forumu*, 7(3): 37-41.

Bırol, L. (2013). Hemşirelik süreci. Etki Yayınları. İstanbul.

Çam, O., Özgür, G., Gürkan, A., Dülgerler, Ş., Engin, E. (2004). Psikiyatri hemşireliği klinik uygulamalarında öğrenci hemşirelerin hemşirelik süreci raporlarının değerlendirilmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*, 20(1): 23-34.

Erdemir, F. (2012). *Hemşirelik tanıları el kitabı*. 13. Basım. Nobel Tıp Kitabevi. Ankara.

Erden, S., Deniz, S., Arslan, S., Yurtseven, Ş. (2018). Hemşirelik öğrencilerinin cerrahi hastalıkları hemşireliği dersi uygulamalarında hemşirelik tanılarını belirleme düzeylerinin incelenmesi. *Van Tıp Derg.*, 25(2):108-112.

Güner, P., Terakye, G. (2000). Hemşirelik yüksekokulu son sınıf öğrencilerinin hemşirelik tanılarını belirleyebilme düzeyleri. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 4: 9-15.

Karaca, T., Aslan, S. (2018). Effect of 'nursing terminologies and classifications' course on nursing students' perception of nursing diagnosis. *Nurse education today*, 67: 114-117.

Karadağ, M., Çalışkan, N., Iseri, Ö. (2016). Effects of Case Studies and Simulated Patients on Students' Nursing Care Plan. *International Journal of Nursing Knowledge*, 27(2):87-94.

Karadakovan, A., Usta Yeşilbalkan, Ö. (2004). Öğrencilerin nörolojik hastalarda saptadıkları NANDA hemşirelik tanılarının incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 7(3):1-7.

Kaya, N., Babadağ, K., Yeşiltepe, KG, Uygur, E. (2010). Hemşirelerin hemşirelik model/kuramlarını, hemşirelik sürecini ve sınıflama sistemlerini bilme ve uygulama durumları, *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, 3(3): 24-33.

Korhan, EA., Yönt, GH., Demiray, A, Akça, A. (2015). Yoğun bakım ünitesinde hemşirelik tanılarının belirlenmesi ve NANDA tanılarına göre değerlendirilmesi. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 5(1): 16-21.

Körpe, G., İnangil, D., Vural, IP. (2019). Ruh sağlığı ve hastalıkları hemşireliği dersi klinik uygulamasında öğrencilerin belirledikleri NANDA-I tanımlarının değerlendirilmesi. *Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 51-66.

Özer, FG., Kuzu N. (2006). Öğrencilerin bakım planlarında hemşirelik süreci ve NANDA tanımlarını kullanma durumu. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 22(1):69-80.

Özkan, CG., Kurt, Y., Bayram, SB., Bayrak, B., Kilinc, KO. (2020). The effect of group case studies on NANDA-I nursing diagnosis identification and perception of nursing students. *Clinic Experiment Health Sci.*, 10(3): 256-265.

Paans, W., Sermeus, W., Nieweg, R., Van der Schans, C. (2010). Prevalence of accurate nursing documentation in patient records. *J Adv Nurs.*, 66(11):2481-2489.

Palese, A., De Silvestre, D., Valoppi, G., Tomietto, MA. (2009). 10-year retrospective study of teaching nursing diagnosis to baccalaureate students in Italy. *Int J Nurs Terminol Classif*, 20(2):64-75.

Noh, HK., Lee, E. (2015). Relationships among NANDA-I diagnoses, nursing outcomes classification, and nursing interventions classification by nursing students for patients in medicalsurgical units in Korea. *Int J Nurs Knowl*. 26(1):43-51.

Söğüt, S., Cangöl, E., Dinç, A. (2018). Hemşirelik öğrencilerinin iletişim beceri düzeylerinin belirlenmesi. *Researcher Social Science Studies*, 6: 272-80.

Türk, G., Tuğrul, E., Şahbaz, M. (2013). Determination of nursing diagnoses used by students in the first clinical practice. *International Journal of Nursing Knowledge*, 24 (3):129-33.

TC. Resmi Gazete (2010) Hemşirelik Yönetmeliği. Tarihi: 08.03.2010. Sayısı: 27515. Başbakanlık Basımevi. Ankara.

Uysal, N., Arslan, GG., Yılmaz, İ., Alp, FY. (2016). Hemşirelik İkinci Sınıf Öğrencilerinin Bakım Planlarındaki Hemşirelik Tanıları ve Verilerin Analizi. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*. 2(5): 139-143.

Wilhelm Sinatra T. (2012). Nursing care plans versus concept maps in the enhancement of critical thinking skills in nursing students enrolled in a baccalaureate nursing program. *Creative Nursing*, 18(2):78-84.

KARAYOLLARI SEKTÖRÜ İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ UYGULAMALARINDA RİSK VE GÜVENLİK KÜLTÜRÜ ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Duygu BAYYURT¹

Ali EKŞİ²

ÖZ

Amaç: Çalışmada karayolları sektöründe risk ve güvenlik kültürünün, iş sağlığı ve güvenliği açısından çalışan davranışları üzerine etkisinin değerlendirilmesi amaçlanmaktadır.

Metot ve Yöntem: Çalışmada Karayolları 2.Bölge Müdürlüğünde yol yapım ve bakım işinde görev alan çalışanlar evren olarak belirlenmiştir. Toplam 1300 çalışanın içerisinde örneklem, basit rastgele örneklem seçimi yöntemi ile belirlenen 350 kişiden oluşmuştur. Elde edilen verilerin analizinde IBM SPSS (v23) istatistik programı kullanılmıştır. Veri çözümlenmesinde frekans dağılımı ve yüzdelerden yararlanılmış, değişkenler arasındaki farkın belirlenmesinde ki-kare testi kullanılmıştır.

Bulgular: Katılımcıların çoğunun yaşı 35 yaş ve üzeri, karayolları sektöründeki deneyimleri ise 5 yıl ve üzeridir. Meslek hayatları boyunca iş kazası yaşama durumunun %8,6 oranında olduğu, yaşanan iş kazalarının büyük çoğunluğunun maddi hasar ve yaralanma ile sonuçlandığı analiz edilmiştir. Risk ve güvenlik kültürü algısının genç ve deneyimsiz çalışanlarda daha düşük olduğu görülmektedir.

Sonuç: Yaş, eğitim seviyesi, medeni durum, sektördeki deneyim gibi faktörlerin güvenli davranışlar üzerinde etkisi olduğu görülmüştür. Çalışanlar üzerinde risk ve güvenlik kültürünün sağlanması çalışma ortamlarının sağlıklı ve güvenli olmasının en temel faktörü olarak görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Risk Kültürü, Güvenlik Kültürü, İş Kazaları, Karayolları Sektörü, Meslek Hastalıkları.

¹ Sorumlu Yazar / Corresponding Author, İş Güvenliği Bilim Uzmanı, İzmir, dygbyrt@gmail.com, ORCID ID; 0000-0002-8398-4310

² Doç.Dr., Ege Üniversitesi Atatürk Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Bornova/İzmir, a_eksi@yahoo.com, ORCID ID: 0000-0003-2793-5036

ASSESSMENT OF RISK AND SAFETY CULTURE IN THE OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY APPLICATIONS IN HIGHWAY SECTOR

ABSTRACT

Objective: The purpose of this study is to examine the effects of risk and safety culture in highway sector on the behavior of the employees in terms of employee safety.

Materials and Methods: In the study, employees who work in road construction and maintenance in Highways 2nd Regional Directorate were determined as the universe. Sample consisted of 350 people amongst total 1300 employees, which was determined with simple random sampling. IBM SPSS (v23) statistics program was used in the analysis of obtained data. Frequency distribution and percentages were utilized in the data analysis, and chi-square test was used for determining the difference between the variables.

Results: Most of the participants were 35 years of age or older, and their experience in the road sector was 5 years or more. It has been analyzed that the rate of having an occupational accident during their professional life was 8.6%, and that the majority of occupational accidents resulted in material damage and injury. It was seen that the perception of risk and safety culture is lower in young and inexperienced employees.

Conclusion: It has been observed that factors such as age, education level, marital status, experience in the sector have an effect on safe behaviors. Ensuring a risk and safety culture on the employees was seen as the most basic factor for business environment to be healthy and safe.

Keywords: Risk Culture, Safety Culture, Occupational Accidents, Highways Sector, Occupational Diseases.

GİRİŞ

İnsanların çalıştığı dönem boyunca yaptığı işten zarar görmemesi ve sağlıklı bir şekilde bu süreci geçirebilmesi için tüm dünyada ve ülkemizde belirli düzenlemeler ve kurallar mevcuttur. Bu düzenlemelerin içeriği, iş sağlığı ve güvenliğini kapsamaktadır. Çalışan bir bireyin fiziksel açıdan sağlıklı olması dışında Dünya Sağlık Örgütünün de belirttiği gibi ruhen ve sosyal açılarından da tam bir iyilik halinde olması gerekmektedir. İş ortamlarında çalışanların negatif etkilerden arındırılması, bunun beraberinde iş güvenliği ve sağlığının korunmasını da etkilemektedir. İş sağlığı ve güvenliği uygulamalarında risk ve güvenlik kültürünün gelişmiş olması, iş kazalarının ve meslek hastalıklarının önlenmesi açısından çok önemlidir. Risk ve

güvenlik kültürünün oluşmasında işveren ve çalışan iş birliğinin yanı sıra devletin ilgili kurumlarının, sendikaların ve üniversitelerin iş birliği içinde olmaları gerekir. Risk ve güvenlik kültürünün oluşturulmasında; bilinçlendirme, mevzuatların uygulanması, işverenlerin ve devletin ilgili kurumlarının bu alana yatırım yapmaları, iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri ve bu konu üzerine uygulanacak yaptırımların olması gereklidir.

Nüfus yoğunluğunun artması, insanların çeşitli gerekçelerle daha fazla hareketlilik içerisinde olması, kullanılan ulaştırma araçlarının sayısında artışa neden olmuştur. Hâlihazırda karayollarının yük taşımacılığında da en çok tercih edilen ulaşım yollarından biri olması, yol ağlarının artması, bilgi ve teknolojik gelişmelerle yeni yöntemlerin kullanılması, tadilat ve yenilemeye duyulan ihtiyacın artması, karayolları sektörünün büyümesine neden olmuştur. Bununla birlikte, ulaştırmada güvenliğin sağlanması ve kazaların azaltılması, mobilizasyonda maliyetin düşürülme ve zamanın kısaltılmasına yönelik çalışmalar karayolları sektöründe yeni teknoloji ve yöntemlerin kullanılmasını gerekli kılmış, karayollarında daha fazla tünel, köprü ve viyadük gibi yapılara ihtiyaç olmuştur. Ülkemizde de sektörel olarak ciddi bir büyüme içerisinde olan karayolu sektöründe iş kazaları ve meslek hastalıklarında ciddi artış olmuş, bu alanda yapılan ve yapılacak olan akademik çalışmalarda önemsenmeye başlanmıştır. İş kazaları ve meslek hastalıklarının önlenmesinde risk ve güvenlik kültürünün etkisi de çokça tartışılan konuların başında gelmektedir. Risk ve güvenlik kültürü, toplumun genelini ilgilendiren ve geliştirilmesi uzun yıllar sistematik çalışmalarla mümkün olabilecek bir alandır. Önemli bir kısmı açık alan şantiyelerinden oluşan ve çalışanların genelde dışsal denetimden uzak olduğu karayolları sektöründe, iş kazası ve meslek hastalıklarının önlenmesi adına risk ve güvenlik kültürü önemli bir faktördür.

Çalışmada, iş sağlığı ve güvenliği açısından çok tehlikeli sınıfta yer alan karayolları sektöründe yol yapım, onarım, bakım ve yenileme çalışmalarında, iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarında yapısal olmayan sorun alanlarından risk ve güvenlik kültürünün etkisinin değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Çalışma, son yıllarda dünya üzerinde mobilizasyonun artması ve ulaştırmada zamanın aldığı değer neticesinde, karayolları yapım sektöründeki değişimin, sektörle ilgili iş kazası ve meslek hastalığı riskini arttırmış olması açısından önemlidir.

1. METOT VE YÖNTEM

Çalışmada, Karayolları 2.Bölge Müdürlüğünde yol yapım işinde görevli çalışanlar evren olarak belirlenmiştir. Karayolları sektöründe çalışan sayısı mevsimsel olarak değişiklik gösterebilmektedir. Çalışmanın yapıldığı dönemde toplam evren sayısı 1300 kişiden

oluşmaktadır. Basit tesadüfi örneklem seçimi ile $\alpha = 0,05$ için örneklem büyüklüğü %94 güvenirlilik düzeyinde (Yazıcıoğlu ve Erdoğan, 2004), çalışmanın örnekleme yol yapım işinde çalışan 350 kişiden oluşmuştur. Çalışmaya başlamadan önce, Karayolları 2.Bölge Müdürlüğünden alınan yasal izinler alınmıştır. Çalışma Ege Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulları Başkanlığının 01.10.2018 Tarih ve 2018/40 sayılı toplantısında alınan 09/46 sayılı kararıyla etik açıdan uygun kabul edilmiştir.

Veriler, konu ile ilgili literatürün taranmasıyla elde edilen verilerden oluşturulan anket vasıtasıyla toplanmıştır. Araştırma da uygulanan anket üç bölümden oluşmaktadır. İlk bölümü bağımsız değişkenlerden oluşmaktadır. Bu bölümde katılımcıları tanımlayıcı bilgiler, sektördeki mesleki deneyim süresi, iş kazaları ile karşılaşma ve tanık olma durumu, meslek hastalıkları geçmişi, sektörde çalışma süresi ve iş yoğunluğu gibi değişkenlerle ilgili 27 soru bulunmaktadır. Anketin ikinci bölümünde, iş yeri ve iş süreçleri ile ilgili bağımlı değişkenleri oluşturan 9 soru bulunmaktadır. Üçüncü bölümünde ise risk ve güvenlik kültürü ile ilgili bağımlı değişkenlerden 20 soru bulunmaktadır. İş akışı ile ilgili prosedürlere uyum durumu, yazılı talimatlara uyum durumu, koruyucu ekipmanları kullanma alışkanlıkları, iş süreçleri ile yaşanan sorunlarda düzenleyici ve önleyici faaliyetlere katkı sunma durumu, bağımlı değişkenlerle ilgili soruları oluşturmaktadır. Anketin birinci bölümündeki sorularda çalışanlara, çoktan seçmeli şeklinde seçenekler sunulmuş ve işaretlemeleri istenilmiştir. İkinci bölümündeki sorulara hiçbir zaman, bazen ve her zaman cevaplarından oluşan üçlü Likert Ölçeği kullanılmıştır. Üçüncü bölümünde ise kesinlikle katılıyorum, katılıyorum, kararsızım, katılmıyorum, kesinlikle katılmıyorum cevaplarından oluşan beşli Likert Ölçeği kullanılmıştır.

Anket sonuçlarından elde edilen veriler IBM SPSS (v23) istatistik programı kullanılarak analiz edilmiştir. Veri çözümlemesinde frekans dağılımı ve yüzdelerden yararlanılmış, değişkenler arasındaki farkın belirlenmesinde ki-kare testi kullanılmıştır. $P < 0,05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Çalışmanın güvenirliliğinin tespiti için Cronbach-Alpha güvenirlilik testi uygulanmıştır. Cronbach testine göre iş yeri ve iş süreçleri ($\alpha = 0,84$) ile risk ve güvenlik kültürü sorularının ($\alpha = 0,82$) güvenirliliği kabul edilebilir seviyededir.

2. BULGULAR

Araştırmaya katılanların yaş dağılımı Tablo 1'de sunulmuştur. Buna göre araştırmaya katılan çalışanların %66,3'ü, 36 yaş üstü kişilerden oluşmaktadır.

Tablo 1: Katılımcıların Yaş Dağılımı

Yaş	N	%
18-25	15	4,3
26-35	103	29,4
36-45	115	32,9
45 ve Üzeri	117	33,4
Toplam	350	100,0

İş yeri ve iş süreçleri ile ilgili bağımlı değişkenlerin bağımsız değişkenlerle arasındaki ilişki karşılaştırılmıştır. Çalışmada yaş gurubu ile “amirim/şefimle iş güvenliği konusunda her türlü konuyu konuşabilirim” değişkeni arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişki bulunmaktadır ($p<0,05$). 18-25 yaş gurubunda “amirim/şefimle iş güvenliği konusunda her türlü konuyu konuşabilirim” sorusuna “hiçbir zaman” yanıtını verenlerin oranı (%13,3), diğer tüm yaş guruplarından daha yüksektir (Tablo 2).

Tablo 2: Yaş Grubunun İstatistiksel Açıdan İlişkili Olduğu Değişken

Değişkenler	Amirim/şefimle iş güvenliği konusunda her türlü konuyu konuşabilirim.						P
	Hiçbir Zaman		Bazen		Her Zaman		
Yaş	N	%	N	%	N	%	
18-25	2	13,3%	3	20,0%	10	66,7%	0,049
26-35	0	0,0%	27	26,2%	76	73,8%	
36-45	5	4,3%	20	17,4%	90	78,3%	
45 ve Üzeri	3	2,6%	21	17,9%	93	79,5%	

Yaş gurubu ile “taşıyacağım yük 25 kg’dan fazla ise bir iş arkadaşımın veya kaldırma ekipmanından yardım alırım” değişkeni arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişki bulunmaktadır ($p<0,05$). 18-25 yaş gurubunda “taşıyacağım yük 25 kg’ dan fazla ise bir iş arkadaşımın veya kaldırma ekipmanından yardım alırım.” sorusuna “kesinlikle katılıyorum” yanıtını verenlerin oranı %26,7 diğer tüm yaş guruplarından daha düşüktür (Tablo 3).

Tablo 3: Yaş Aralığı Değişkeninin İstatistiksel Açından İlişkili Olduğu Risk ve Güvenlik Kültürü Değişkeni

Değişkenler		Yaş Aralığı								P
		18-25		26-35		36-45		45'ten büyük		
Risk ve Güvenlik Kültürü		N	%	N	%	N	%	N	%	
Taşıyacağım yük 25 kg'dan fazla ise bir iş arkadaşımından veya kaldırma ekipmanından yardım alırım	Kesinlikle katılıyorum	4	26,7%	52	50,5%	62	53,9%	51	43,6%	0,046
	Katılıyorum	7	46,7%	38	36,9%	34	29,6%	43	36,8%	
	Kararsızım	4	26,7%	5	4,9%	5	4,3%	6	5,1%	
	Katılmıyorum	0	0,0%	3	2,9%	5	4,3%	8	6,8%	
	Kesinlikle katılmıyorum	0	0,0%	5	4,9%	9	7,8%	9	7,7%	

Yaş gurubu ile “çalışma sahasında görevli olmayan kişiler gördüğümde çalışmayı durdururum.” değişkeni arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişki bulunmaktadır ($p<0,05$). 18-25 yaş gurubunda “çalışma sahasında görevli olmayan kişiler gördüğümde çalışmayı durdururum.” sorusuna “kesinlikle katılıyorum” yanıtını verenlerin oranı %20 diğer tüm yaş guruplarından daha düşüktür (Tablo 4).

Tablo 4: Yaş Aralığı Değişkeninin İstatistiksel Açından İlişkili Olduğu Risk ve Güvenlik Kültürü Değişkeni

Değişkenler		Yaş Aralığı								P
		18-25		26-35		36-45		45'ten büyük		
Risk ve Güvenlik Kültürü		N	%	N	%	N	%	N	%	
Çalışma sahasında görevli olmayan kişiler gördüğümde çalışmayı durdururum.	Kesinlikle katılıyorum	3	20 %	50	48,5%	60	52,2%	52	44,4%	0,046
	Katılıyorum	7	46,7%	32	31,1%	38	33,0%	43	36,8%	
	Kararsızım	5	33,3%	9	8,7%	8	7,0%	11	9,4%	
	Katılmıyorum	0	0,0%	7	6,8%	3	2,6%	2	1,7%	
	Kesinlikle katılmıyorum	0	0,0%	5	4,9%	6	5,2%	9	7,7%	

Katılımcılardan, %38,6'sı (n=135) çoğunlukla araştırma yapılan Karayolları 2.Bölge Müdürlüğü birimlerinde 5-10 yıl süreyle deneyimi olan çalışanlardan oluşmaktadır. Araştırmaya katılanların genel olarak iş tecrübeleri 5 yıl ve üzerindedir (Tablo 5).

Tablo 5: Katılımcıların Karayolları Sektöründeki Tecrübelerinin Dağılımları

Karayolları sektöründeki tecrübesi	N	%
0-2 yıl	30	8,6
3-4 yıl	48	13,7
5-10 yıl	135	38,6
11-14 yıl	68	19,4
15 yıl ve üzeri	69	19,7
Toplam	350	100

Karayolları sektöründeki iş deneyimi süresi ve ‘iş yerimdeki risklere karşı kendimi korumak için her türlü kişisel koruyucu ekipmana sahibim’ değişkeni arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişki bulunmaktadır ($p<0,05$). Sektörde 3-4 yıl deneyime sahip olan katılımcılar, diğer katılımcılara göre %20,8’i ($n=10$) daha az olarak ‘kesinlikle katılıyorum’ yanıtını vermiştir (Tablo 6).

Tablo 6: Karayolları Sektöründeki Deneyimi ile ‘İş Yerimdeki Risklere Karşı Kendimi Korumak İçin Her Türlü Kişisel Koruyucu Ekipmana Sahibim.’ Sorusunun İstatistiksel Analizi

Değişkenler		İş yerimdeki risklere karşı kendimi korumak için her türlü kişisel koruyucu ekipmana sahibim.					P
Karayolları sektöründeki deneyimi		Kesinlikle katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum	
0-2 yıl	N	13	6	4	4	3	0,000
	%	43,3%	20,0%	13,3%	13,3%	10,0%	
3-4 yıl	N	10	21	11	3	3	
	%	20,8%	43,8%	22,9%	6,3%	6,3%	
5-10 yıl	N	65	55	8	3	4	
	%	48,1%	40,7%	5,9%	2,2%	3,0%	
11-14 yıl	N	22	29	6	6	5	
	%	32,4%	42,6%	8,8%	8,8%	7,4%	
15 yıl ve üzeri	N	23	40	2	2	2	
	%	33,3%	58,0%	2,9%	2,9%	2,9%	

Karayolları sektöründeki iş deneyimi süresi ve ‘iş arkadaşlarım ve ben görevlerimiz zamanında bitirmek için küçük riskler alırız’ değişkeni arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişki bulunmaktadır ($p<0,05$). Sektördeki deneyimi 15 yıl ve üzeri olan katılımcılar diğer katılımcılara göre daha az bir oranla %11,6’sı ‘kesinlikle katılıyorum’ yanıtını vermiştir.

Mesleki deneyimi 0-2 yıl olan katılımcıların %30'u, çoğunlukla 'kesinlikle katılıyorum' yanıtını vermiştir (Tablo 7).

Tablo 7: Karayolları Sektöründeki Deneyimi ile 'İş Arkadaşlarım ve Ben Görevlerimizi Zamanında Bitirmek İçin Küçük Riskler Alırız' Sorusunun İstatistiksel Analizi

Değişkenler	İş arkadaşlarım ve ben görevlerimizi zamanında bitirmek için küçük riskler alırız.					P
	Karayolları sektöründeki deneyimi	Kesinlikle katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	
0-2 yıl	N	9	6	6	4	5
	%	30,0%	20,0%	20,0%	13,3%	16,7%
3-4 yıl	N	7	10	12	10	9
	%	14,6%	20,8%	25,0%	20,8%	18,8%
5-10 yıl	N	18	37	9	42	29
	%	13,3%	27,4%	6,7%	31,1%	21,5%
11-14 yıl	N	9	24	7	12	16
	%	13,2%	35,3%	10,3%	17,6%	23,5%
15 yıl ve üzeri	N	8	28	6	18	9
	%	11,6%	40,6%	8,7%	26,1%	13,0%

Karayolları sektöründeki iş deneyimi süresi ve 'tehlikeli kimyasallarla çalışırken, görüş alanımı kısıtladığı için koruyucu gözlük takmam' değişkeni arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişki bulunmaktadır ($p<0,05$). Sektördeki deneyimi 0-2 yıl olan katılımcılar diğer katılımcılara göre %26,7'si daha düşük oranla 'kesinlikle katılmıyorum' yanıtını vermiştir (Tablo 8).

Araştırmaya katılanların medeni durumlarına göre dağılımı, Tablo 9'da sunulmuştur. Katılımcıların %76,9'nun ($n=269$) evli olduğu görülmektedir.

Medeni durum ile kişisel koruyucu donanım kullanma durumu arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişki bulunmaktadır ($p<0,05$). Yapılan araştırmada medeni durumu 'bekâr' olanlar 'işinizi yaparken kişisel koruyucu donanımlarınızı kullanıyor musunuz?' sorusuna %23,5'i ($n=19$) çoğunlukla 'hayır' yanıtını vermiştir (Tablo 10).

Tablo 11'de medeni durum değişkeni ile 'iş ekipmanlarından bazılarını iş arkadaşlarıma şaka yapmak için kullanırım' değişkeni arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişkili bulunmuştur ($p<0,05$). Katılımcılardan bekâr olanlar, %16 oranında 'kesinlikle katılıyorum' yanıtını vermiştir.

Tablo 8: Karayolları Sektöründeki Deneyimi ile ‘Tehlikeli Kimyasallarla Çalışırken, Görüş Alanımı Kısıtladığı İçin Koruyucu Gözlük Takmam’ Sorusunun İstatistiksel Analizi

Değişkenler		Tehlikeli kimyasallarla çalışırken, görüş alanımı kısıtladığı için koruyucu gözlük takmam					P
Karayolları sektöründeki deneyimi		Kesinlikle katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum	
0-2 yıl	N	5	8	5	4	8	0,040
	%	16,7%	26,7%	16,7%	13,3%	26,7%	
3-4 yıl	N	8	7	7	11	15	
	%	16,7%	14,6%	14,6%	22,9%	31,3%	
5-10 yıl	N	14	20	6	40	55	
	%	10,4%	14,8%	4,4%	29,6%	40,7%	
11-14 yıl	N	9	14	11	14	20	
	%	13,2%	20,6%	16,2%	20,6%	29,4%	
15 yıl ve üzeri	N	5	9	5	14	36	
	%	7,2%	13,0%	7,2%	20,3%	52,2%	

Tablo 9: Katılımcıların Medeni Durum Dağılımı

Medeni durumu	N	%
Evli	269	76,9
Bekâr	81	23,1
Toplam	350	100,0

Tablo 10: ‘Medeni Durum’ ve ‘İşinizi Yaparken Kişisel Koruyucu Donanımlarınızı Kullanıyor Musunuz?’ Sorusunun İki Bağımlı Değişkenin Analizi

Değişkenler	İşinizi yaparken kişisel koruyucu donanımlarınızı kullanıyor musunuz?				P
	Hayır		Evet		
Medeni durumunuz	N	%	N	%	
Evli	24	8,9%	245	91,1%	0,000
Bekâr	19	23,5%	62	76,5%	

Tablo 11: Medeni Durum Değişkeninin İstatistiksel Açıdan İlişkili Olduğu Değişken

Değişkenler		Medeni Durum				P
		Evli		Bekâr		
Risk ve Güvenlik Kültürü		N	%	N	%	0,034
İş ekipmanlarından bazılarını iş arkadaşlarıma şaka yapmak için kullanırım.	Kesinlikle katılıyorum	18	6,7%	13	16,0%	
	Katılıyorum	29	10,8%	13	16,0%	
	Kararsızım	13	4,8%	5	6,2%	
	Katılmıyorum	56	20,8%	16	19,8%	
	Kesinlikle katılmıyorum	153	56,9%	34	42,0%	

Çalışanların iş sırasında çoğunlukla kullandıkları kişisel koruyucu donanım %33,7 oranla ‘çelik burunlu ayakkabı’, katılımcıların en az kullandıkları kişisel koruyucu donanım, %6,0 (n=21) oranlar ‘göz koruyucu’ olarak görülmektedir (Tablo 12).

Tablo 12: İş Esnasında Kullanılan Kişisel Koruyucu Donanımların Frekans Dağılımı

İş esnasında kullanılan kişisel koruyucu donanımlar	N	%
Baret	45	12,9
Toz maskesi	43	12,3
Çelik burunlu ayakkabı	118	33,7
El koruyucu	38	10,9
Göz koruyucu	21	6,0
Reflektörlü iş giysisi	85	24,3
Toplam	350	100

Katılımcılar, ‘karayolları sektöründe çalışmaya başladıktan sonra bir hekim tarafından tanı konulmuş bir hastalığı olma durumuna’ %9,1 (n=32) oranla ‘evet’ yanıtını vermiştir.

Tablo 13: Katılımcıların Karayolları Sektöründe Çalışmaya Başladıktan Sonra Tanı Konmuş Bir Hastalığın Olma Durumu

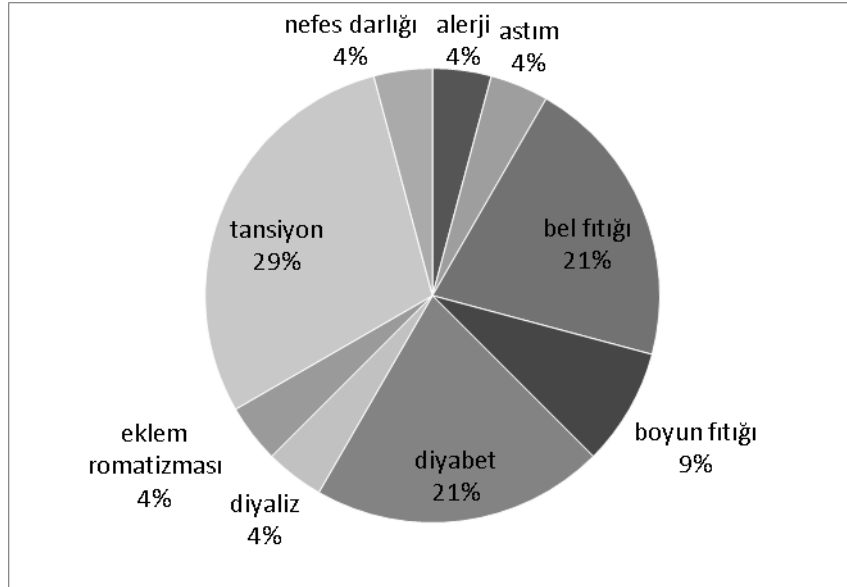
Karayolları sektöründe çalışmaya başladıktan sonra bir hekim tarafından tanı konmuş bir hastalığın olma durumu	N	%
Hayır	318	90,9
Evet	32	9,1
Toplam	350	100

Yaş ile bir hekim tarafından tanısı konulmuş hastalığı olma durumu arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişki bulunmaktadır ($p<0,05$). Karayolları sektöründe çalışmaya başladıktan sonra bir hekim tarafından tanı konulmuş hastalığa sahip olan kişilerin %13,7'si, çoğunlukla yaş ortalaması 45 ve üzeri olan katılımcılardan oluşmaktadır (Tablo 14).

Tablo 14: Ki-Kare Testinin ‘Yaş’ ve ‘Karayolları Sektöründe Çalışmaya Başladıktan Sonra Bir Hekim Tarafından Tanı Konmuş Bir Hastalığınız Var mı?’ İki Bağımlı Değişkene Uygulanmasının Analizi

Değişkenler	Karayolları sektöründe çalışmaya başladıktan sonra bir hekim tarafından tanı konmuş bir hastalığınız var mı?				P
	Hayır		Evet		
Yaş	N	%	N	%	
18-25	15	100,0%	0	0,0%	0,045
26-35	99	96,1%	4	3,9%	
36-45	103	89,6%	12	10,4%	
45 ve Üzeri	101	86,3%	16	13,7%	

Meslek hastalıkları ve oranları Şekil 1’ de yer almaktadır. Katılımcılarda tespit edilmiş hastalıkların dağılımı incelendiğinde %29 oranla ‘tansiyon’ hastalığı, en fazla görülen hastalıktır.



Şekil 1: Karayolları Sektöründeki Meslek Hastalıkları Dağılımı

3.TARTIŞMA

Son yıllarda bilim ve teknolojideki gelişmelerle birlikte yol yapım sektörü de hızlı bir gelişme göstermiştir. Sektördeki bu büyüme sırasında, çok sayıda çalışan uygun olmayan çalışma koşullarında çalıştırılmış ve bununla birlikte iş kazaları ve meslek hastalıklarında artış gözlemlenmiştir. İş kazalarının ve meslek hastalıklarının önüne geçebilmek için çalışanlara ve gelecekte bu sektörlerde çalışabilecek olan insanlarda, risk ve güvenlik kültürünün geliştirilmesi önemli bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır.

Genel olarak literatürde, iş kazası geçiren çalışanların %53,6'sının 14-34 yaş aralığında olduğu görülmektedir (Erginel ve Toptancı, 2017:201-212). Camkurt'un 2013 yılında yaptığı çalışmada, iş kazası yaşama oranının genç işçilerde daha yüksek olduğu, özellikle 20- 35 yaş aralığında olan çalışanlarda iş kazası yaşama riskinin en yüksek orana ulaştığı, sonraki yaşlarda ise bu oranın azaldığı görülmektedir (Camkurt, 2013:70-101). İş kazası sayılarında ortalama verilere bakıldığında, 25-29 yaş arası en büyük ortalama, 60 yaş ve üstü ise en düşük ortalama sahiptir (Demirbilek ve Pazarlıoğlu, 2007:81-91). Bu çalışmada ise iş kazaları ve yaş ilişkisi literatür ile karşılaştırıldığında daha düşüktür. Karayolları sektöründe yapılan bu çalışmada, yaş aralığı 18-25 arasında olan yani genç ve deneyimsiz çalışanlarda, risk ve güvenlik kültürü algısının yeterince gelişmediği görülmektedir. Bu yaş grubunun aynı zamanda, iş güvenliği konusunda uyulması gereken kurallara karşı daha dikkatsiz oldukları bulunmuştur.

Sektördeki deneyimlerine göre çalışanların iş sağlığı ve güvenliğine yaklaşımları değişmektedir. Yapılan araştırmalar göstermektedir ki tecrübesiz çalışanların iş kazası geçirme olasılıkları, tecrübeli çalışanlara oranla daha yüksektir. Yani mesleki tecrübesizlik iş kazalarına neden olabilmektedir (Camkurt, 2013:70-101). Kahya ve arkadaşlarının 2019 yılında yaptıkları çalışmaya göre ise en fazla iş kazasına maruz kalan çalışanların 5-15 yıl mesleki deneyime sahip oldukları tespit edilmiştir (Kahya vd., 2019:420-433). Bu çalışmada, İş kazasından sonra ne yapılması gerektiği bilgisine en fazla sahip olan katılımcılar, mesleki tecrübeleri 5-10 yıl arası olan, en az bilgiye sahip olanlar ise 0-2 yıl arası tecrübeye sahip olan çalışanlardır.

Çalışmada iş deneyimi ile ilişkili olan bir başka değişken ise risk alma durumudur. Tecrübeleri 15 yıl ve üzeri olan çalışanların küçükte olsa riskleri üstlenmediği, ancak mesleki tecrübeleri 0-2 yıl arasında olan katılımcıların ise en fazla risk alan grup olduğu görülmektedir. Karayolları sektöründeki iş deneyiminin, risk ve güvenlik kültürü ile ilgili bazı değişkenlerle ilişkisi değerlendirildiğinde, deneyimi az olan çalışmada güvenlik kültürünün yeterince gelişmediği görülmektedir. Ancak kişisel koruyucu donanım kullanımında daha farklı bir durum ortaya çıkmaktadır. Kişisel koruyucu donanım kullanımı ile ilgili

değerlendirmede, 11-14 yıl deneyime sahip olan katılımcıların iş süreçlerinde daha az kişisel koruyucu donanım kullandıkları görülmektedir. Önemli bir güvenlik alışkanlığı olan kişisel koruyucu donanım kullanımının, deneyimden bağımsız olarak, karayolları çalışanlarında yeterince alışkanlığa dönüştürülemediği görülmektedir.

Çalışmada risk ve güvenlik kültürü değişkenleri ile çalışanların medeni durumu arasında anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir. Kişilerin evli ya da çocuklarının olmasının sorumluluk duygularını artırdığını ve çalışma sahalarında iş sağlığı ve güvenliği kurallarına daha fazla uymaya çalıştıkları yapılan araştırmada görülmektedir. Sahafai-Saharai tarafından yapılan bir araştırmaya göre de çalışanlar arasında evlenme oranı yüksek olan işletmelerde iş kazası ve yaralanma oranının, evlenme oranı düşük olan işletmelerle kıyaslandığında daha az olduğunu ortaya koyulmuştur (Aktrn. Camkurt, 2013:70-101).

Eskişehir-Bozüyük bölgesinde bulunan seramik sektöründe yapılan araştırmaya göre evli işçilerin, bekâr işçilere göre kaza oranlarının daha fazla olduğu sonucuna varılmıştır. Bunun sebebi ise aile içindeki huzursuzlukların, yaşanan mutsuzlukların çalışan personelin dikkatini dağıtmasına neden olması şeklinde açıklanmıştır (Açıklalın, 2019: 133-154). Bu çalışmada ise medeni durumu bekar olan katılımcıların, riskli davranışları tanımlayan bazı değişkenlerde anlamlı oranda riskli davranışta bulunabileceklerine yönelik yanıt vermişlerdir. Ek olarak medeni durum değişkeni ile kişisel koruyucu donanım kullanma durumu arasında da ilişki bulunmaktadır. Medeni durumu bekâr olan katılımcılar daha yüksek oranda kişisel koruyucu donanım kullanmadıklarını belirtmektedirler. Yine çalışmaya göre 'bekâr' katılımcıların iş kazası geçirme risklerinin evli olan katılımcılara göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Risk ve güvenlik kültürü algısını geliştirmek amacıyla bekar çalışanlara yönelik iş kazalarına neden olan faktörler hakkında eğitimlerin verilmesi faydalı olacaktır.

Kişisel koruyucu donanımların kullanımı, çalışma sahalarında oluşabilecek iş kazalarını önlemekte ve hasarın derecesini azaltmaktadır. Yapım işlerinde çalışan teknik personeller üzerinde yapılan bir araştırmada inşaat sahasında en çok kullanılan kişisel koruyucu donanımın 'baret', daha sonra 'çelik burunlu ayakkabı' olarak değerlendirilmiştir (Güvel ve Oral, 2017). Metal endüstrisinde kişisel koruyucu donanımlarla ilgili yapılan bir diğer araştırmaya göre ise en çok kullanılan koruyucu ekipman 'çelik burunlu ayakkabı' daha sonra ise el koruyucu 'eldiven' olarak görülmektedir (Kahya vd.,2019:420-433). Baradan ve arkadaşlarının 2016 yılında yapmış oldukları çalışmada ise Ege Bölgesinde inşaat kazalarında iş kazasının meydana gelmesindeki en büyük insan faktörü, 'kişisel koruyucu donanım kullanmama' olarak tespit edilmiştir (Baradan vd., 2016: 7345-7370).

Karayolları sektöründe yapılan bu çalışmaya göre katılımcıların %90'nı kişisel koruyucu donanım kullanmaktadır. En çok kullandıkları kişisel koruyucu donanım %33,7 oranla 'çelik burunlu ayakkabı', daha sonra ise 'reflektörlü iş giysisi' olarak analiz edilmiştir. Fakat 'göz koruyucu' ve 'el koruyucu' gibi koruyucular oldukça az kullanılmaktadır. Bu durum çok tehlikeli sınıfta yer alan karayolları sektörü için iş kazalarına ve meslek hastalıklarına neden olabilir. Yol çalışmalarında toz, toprak, duman, küçük partiküllere maruz kalmak göz sağlığını riske atmaktadır. Gözleri tahriş ve yaralanmalardan korumak amacıyla yapılan işe uygun nitelikte göz koruyucu kullanmak gereklidir. Karayolları sektöründe yol bakım-onarım çalışmalarında, kimyasal maddelerin etkilerinden, darbelere karşı, yüksek sıcaklıktan korunmak amacıyla el koruyucu kullanmak gerekliliktir. El koruyucu kullanmamak ise cildin kimyasallar sonucu zarar görmesine, kas-iskelet yapısının hasarına yol açabilmektedir.

Meslek hastalıklarının tespit edilmesi, çalışma koşullarından ötürü hastalığa yakalanmış olan çalışanın yasal haklardan faydalanabilmesi ve diğer çalışanların etkilenmemesi için gerekli önlemlerin alınabilmesi adına önemlidir (Ilıman, 2015:1-16). İşyerlerinde en sık karşılaşılan sağlık sorunları sıralamasında birinci kas iskelet sistemi hastalıkları, ikinci olarak iş stresi gelmektedir. İş yükünün fazla olması, mesaili ve vardiyalı çalışmalar, işyerinde çalışma arkadaşları ya da amiri tarafından dışlanma, aşırı sorumluluk iş stresinin nedenlerinden bazılarıdır. Tüm bu nedenler çalışmada yüksek tansiyon ve diyabet gibi hastalıklara sebep olabilmektedir. Bu çalışmada katılımcıların % 9,1 (n=32) karayolları sektöründe çalışmaya başladıktan sonra bir hekim tarafından tanısı konulmuş bir hastalığa sahip olduğunu belirtmiştir. Meslek hastalığı tanısı konulan katılımcıların %13,7 'si (n= 16) '45 yaş ve üzeri' yaş grubunda olduğu görülmektedir. Çalışmaya göre en fazla tanı konulan hastalık %29 oranla 'yüksek tansiyon' daha sonra %21 oranla 'bel fıtığı' ve 'diyabet' hastalıkları gelmektedir.

Kas iskelet sistemi hastalıkları çalışanlarda en yaygın görülen sağlık sorunlarındanıdır. Ergonomik yetersizlik, taşıyabileceğinden fazla ağırlık kaldırma, belin kötü ve yanlış pozisyonlarda kullanımı bel ağrılarına, bel fıtığına, kas incinmesine neden olabilmektedir. Yaşlanma ve sigara kullanımı gibi risk etmenleri bu hastalıkların ortaya çıkmasını tetiklemektedir (Özcan ve Kesiktaş, 7: 6-8). Bu çalışmada kas iskelet sistemi rahatsızlığı olanların oranı %34'dür. Bunun azaltılması için çalışanların ergonomik rahatlıklarına, vardiya sürelerine, hafta tatillerinin kullanılmasına dikkat edilmelidir. Meslek hastalıklarının önemli bir kısmı önlenemez ya da gelişimi yavaşlatılabilir hastalıklardır. Bunun içinde özellikle riskli iş kollarında çalışanların düzenli olarak sağlık kontrolünden geçmeleri önemlidir. Bu çalışmada katılımcıların düzenli olarak sağlık kontrolünden geçme oranları oldukça yüksektir.

Sınırlılık

Çalışma, Karayolları 2.Bölge Müdürlüğünden alınan yasal izinlere göre belirlenen birimlerde görev yapan kişiler çerçevesinde yol yapım işinde görevli çalışanlara uygulanmıştır. Bu çalışmada, bundan sonraki yapılacak olan çalışmalara örnek teşkil etmesi ve sektörle ilgili yapısal olmayan sorun alanlarına çözüm önerilerinin geliştirilmesi hedeflenmiştir.

SONUÇ

Ülkemizde sanayileşmenin artmasıyla birlikte ulaşım verileri verilen önemde artmaktadır. Ulaşımın önemli bir bölümü karayolları ile yapılmakta bu durum da karayolları ile ilgili yapılan her çalışmayı önemli kılmaktadır. Karayolları sektörü çalışma alanlarındaki her aşamada çok fazla tehlike ve risk içeren, iş güvenliği uygulamalarının, güvenlik tedbirlerinin en iyi şekilde bilinmesi ve uygulanması gereken sektörlerden biridir. Risk ve güvenlik kültürü algısının yaş, sigara kullanımı, çalışma süresi, medeni durum, eğitim durumu, iş deneyimi gibi demografik özelliklerden etkilendiği görülmektedir.

Risk ve güvenlik kültürü algısının genç ve deneyimsiz çalışanlarda daha düşük olduğu, bazı kişisel koruyucuların yetersiz kullanıldığı görülmektedir. Başta asfalt ile çalışanlar olmak üzere tüm karayolları çalışanları kişisel koruyucu donanım kullanımına teşvik edilmelidir. İş kazasının oluşmasında mesleki yeterlilik ve güven duygusu önemli faktörlerdir. Bu nedenle mesleki yeterlilikler düzenli olarak ölçülmeli ve özellikle genç çalışanlar için ek eğitimlere ve risk ve güvenlik kültürünün gelişimi için motivasyon artırıcı uygulamalara önem verilmelidir.

Yazar Katkıları

DB, AE araştırma tasarımı, DB, AE veri toplama, DB, AE veri analizi, DB, AE makale yazımına katkı sunmuştur.

Çıkar Çatışması

Yazarlar çıkar çatışması olmadığını bildirmişlerdir.

Kaynaklar

Açıkalın, C. (2019). Eskişehir-bozüyük Bölgesindeki Seramik Sektöründe İş Kazaları ve Kişisel Koruyucu Malzeme Kullanımının Kazalar Üzerindeki Etkisi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 133-154.

Baradan, S., Akboğa, Ö., Çetinkaya, U., Usmen, M. (2016). Ege Bölgesindeki İnşaat İş Kazalarının Sıklık ve Çapraz Tablolama Analizleri. İMO Teknik Dergi. 7345-7370.

Camkurt, M.(2013). Çalışanların Kişisel Özelliklerinin İş Kazalarının Meydana Gelmesi Üzerindeki Etkisi. *TÜHİS İş Hukuku ve İktisat Dergisi*. 24 (6):70-101.

Demirbilek, S., Pazarlıoğlu, M.(2007). Türkiye’de İş Kazalarının Oluşumunda Etkili Olan Faktörler: Ampirik Bir Uygulama. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*. 44 (509):81-91s.

Erginel, N., Toptancı, Ş.(2017). İş Kazası Verilerinin Olasılık Dağılımları ile Modellenmesi. *Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi* . 201-212.

Güvel, Ş., Oral, E.(2017). "Yapım İşlerinde Teknik Personel ve Yapı Denetim Personelinin İş Sağlığı ve Güvenliği Yaklaşımlarının Karşılaştırılması", https://www.researchgate.net/profile/Emel_Oral/publication/320908351_Yapim_Islerinde_Teknik_Personel_ve_Yapi_Denetim_Personelinin_Is_Sagligi_ve_Guvenligi_Yaklasimlarinin_Karsilastirilmesi_Health_and_Safety_Approach_Discussion_of_Tecnical_Staff_and_Inspect, (Erişim Tarihi:1.06 2019)

Ilıman, E.(2015). Türkiye’de Meslek Hastalıkları.*Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi*. 1(1):1-16.

Kahya, E., Ulutaş, B., Özkan, N.(2019). Metal Endüstrisinde Kişisel Koruyucu Donanım Kullanımının Analizi. *Selçuk Üniversitesi Mühendislik Bilim ve Teknoloji Dergisi*. 7 (2):420-433.

Özcan, P., Kesiktaş, D.(2017). Mesleki Kas İskelet Hastalıklarından Korunma ve Ergonomi. *İş Sağlığıve Güvenliği Dergisi*. (34):6-8.

Yazıcıoğlu, Y., Erdoğan, S. (2004). SPSS Uygulamalı Bilimsel Araştırma Yöntemleri. Ankara. Detay Yayıncılık.

KARDİYOVASKÜLER HASTALIK RİSK FAKTÖRLERİNİ NE KADAR BİLİYORUZ?

Nurcan AKGÜL GÜNDOĞDU¹

Emine Selda GÜNDÜZ²

Zeynep TEMEL MERT³

ÖZ

Amaç: Bu çalışmanın amacı, bir aile sağlığı merkezi bölgesinde yaşayan yetişkinlerin kardiyovasküler hastalık risk faktörleri hakkındaki bilgi düzeylerini ve bu bilgi düzeyini etkileyen faktörleri belirlemektir.

Gereç ve Yöntem: Tanımlayıcı nitelikteki bu çalışmaya kabul kriterlerini karşılayan 512 kişi dahil edilmiştir. Veriler "Tanımlayıcı Form" ve "Kardiyovasküler Hastalık Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi (KARRİF-BD)" ölçeği kullanılarak toplandı. Verilerin değerlendirilmesinde IBM SPSS (v20) paket programı kullanıldı. Sonuçların tahmininde yüzde dağılımları, ortalama, bağımsız gruplar üzerinde t testi, Kruskal Wallis Varyans Analizi, Mann Whitney U testi ve Spearman korelasyon analizi kullanıldı. $p < 0,05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Araştırmaya katılan bireylerin yaş ortalaması 40.14 ± 13.41 , çoğunluğu evli ve kadın, yaklaşık yarısı ilkokul mezunudur. Bireylerin yarısının geliri giderden az, BKİ ortalaması 25.96 ± 4.37 ve yarıya yakını fazla kiloludur. KARRİF-BD puanları incelendiğinde 45-64 yaş arası bireylerin, kadınların, geliri giderden az olanların, alkolü bırakmış olanların, ara sıra sigara içenlerin, kronik hastalığı olanların ve ilaç kullananların, orta düzey stres algısı olanların kardiyovasküler hastalık risk faktörü bilgi düzeyi düşük bulundu.

Sonuç: Bireyler KVH risk faktörlerini orta düzeyde bilmektedir. Bilgi düzeyi yaş, cinsiyet, medeni durum, ekonomik durum algısı, kronik hastalığa sahip olma durumundan, alkol kullanma, sigara içme ve stres durumundan etkilenmektedir. Bu doğrultuda planlanmış eğitim programlarına ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Bilgi Düzeyi, Hemşirelik, Kardiyovasküler Hastalık, Koruyucu Sağlık, Risk Faktörü

¹ Sorumlu Yazar / Corresponding Author, Dr.Öğr.Üyesi, Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Halk Sağlığı Hemşireliği AD., Bandırma, Balıkesir, Türkiye, nr.akgul@gmail.com, ORCID: 0000-0002-6446-730X.

² Öğr.Gör. Dr., Akdeniz Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu İlk ve Acil Yardım Bölümü, Antalya, Türkiye, emineseldagunduz@gmail.com, ORCID: 0000-0002-1399-7722

³ Arş.Gör.Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Çocuk Sağlığı Hemşireliği AD., Sivas, Türkiye, z.temell@gmail.com, ORCID: 0000-0002-9978-6247

HOW MUCH DO WE KNOW THE CARDIOVASCULAR DISEASE RISK FACTORS?

ABSTRACT

Objective: The purpose of this study is to determine the knowledge levels about the cardiovascular disease risk factors of the adults living in a family health center area and also the factors affecting that knowledge level.

Material and Methods: In this descriptive study, 512 individuals who met the acceptance criteria were accepted. The data were collected using the "descriptive form" and the "Cardiovascular Disease Risk Factors Knowledge Level (CDRF-KL)" scale. IBM SPSS (v20) package program was used to evaluate the data. Percentage distributions, mean, t test on independent groups, Kruskal Wallis Variance Analysis, Mann Whitney U test and Spearman correlation analysis were used to estimate the results. $p < 0.05$ was considered as statistically significant.

Results: The average age of the individuals participating in the study was 40.14 ± 13.41 , most of them are married and female, about half of them are primary school graduates. Half of the individuals' income is less than their expenses, their BMI average was 25.96 ± 4.37 and almost half of them are overweight. When the scale total mean scores were examined, CVD risk factor knowledge level was found to be less in individuals between the ages of 45-64, in women, in those whose income is less than expenses, who quit alcohol, who smoke occasionally, who has chronic diseases and use medicine and who has moderate stress perception.

Conclusion: Individuals are moderately aware of CVD risk factors. The level of knowledge is influenced by age, gender, marital status, perception of economic status, chronic illness, alcohol use, smoking and stress. Training programs planned in this direction are needed.

Keywords: Preventive Health, Cardiovascular Disease, Nursing, Risk Factors, Knowledge Level

GİRİŞ

Koroner arter hastalığı, ateroskleroz, hipertansiyon ve kalp yetmezliği dahil olmak üzere bir dizi ilişkili hastalık olarak tanımlanan kardiyovasküler hastalıklar (KVH), (Jafari Azad vd., 2020) gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde, mortalite ve morbitenin en yaygın nedenidir [World Health Organization (WHO), 2018]. KVH Türkiye’de, 2019 yılında ölüm nedenleri arasında %36.8 ile ilk sırada yer almıştır [Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), 2020]. KVH’ın gelişiminde hipertansiyon, hiperlipidemi, aşırı kilo, obezite, diyabet, uygun olmayan beslenme gibi kontrol edilebilen (Harris, 2020) ve yaş, cinsiyet, aile öyküsü gibi kontrol edilemeyen 200’e yakın risk faktörü rol oynamaktadır (Arıkan vd., 2009:36; Badır vd., 2014; Harris, 2020; Micha vd., 2017). KVH’lar yüksek ölüm oranlarından sorumlu olmanın yanında (Uçar ve Arslan, 2017) neden oldukları çeşitli semptom ve komplikasyonlarla hastaların yaşam kalitesini

düşürmekte (Kara vd., 2012), orta yaş ve erken yaşlılık dönemlerinde üretkenliği kısıtlamaktadır (Uçar ve Arslan, 2017). KVH ortaya çıktığında uygulanan tıbbi, cerrahi ve girişimsel tedavi yöntemleri (Kara vd., 2012) hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerin ekonomisine büyük yük getirmekte ve sağlık hizmeti sunumunun sürdürülebilirliği konusunda da tehdit oluşturmaktadır (Arslan ve Akça, 2020:19).

KVH'lar riskli bireylerin belirlenmesi ve uygun önlemlerin alınması ile azaltılabilmekte (Jafari Azad vd., 2020:1123) hatta %80.0 oranında önlenebilmektedir (Eray vd., 2018:13; Tan vd., 2013; Türk Kardiyoloji Derneği Koroner Kalp Hastalığı Korunma ve Tedavi Kılavuzu, 2021). Hedef grup yetişkin bireyler gibi görünmekle birlikte çocukluk ve ergenlik dönemi yaşam koşulları yetişkinlik dönemi KVH risk faktörlerini önemli ölçüde etkilemektedir (Barr, 2017:1416, Türkiye Kalp ve Damar Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı 2015-2020:26). Bu doğrultuda KVH risk faktörlerinin tüm yaş gruplarında takip edilmesi önemlidir (Smith vd., 2013). Maliyet etkin sağlık hizmeti sunumunda toplum temelli korunma önceliklidir. Amaç, asemptomatik bireyleri izlemek, riskli grupların tespiti ve hastalık semptomlarını en aza indirmek olmalıdır (Kitiş, 2019). KVH'ın gelişmiş ülkelerde azalma eğilimine girmesinde, toplumun davranış değişikliğini hedefleyen koruma programlarının etkisi büyüktür (Aslan ve Akça, 2020; Uçan ve Aslan, 2017). Korunma stratejilerinin risk faktörlerini belirlemeye ve bilgi düzeyini ölçmeye temellendirilmesi önerilmektedir (Türk Kardiyoloji Derneği Koroner Kalp Hastalığı Korunma ve Tedavi Kılavuzu, 2021). Kardiyovasküler hastalıkların oluşmasındaki önemli etkenler arasında bireylerin yaşam biçimi ve davranışları sayılmaktadır. Yaşamla ilgili alışkanlıklar, tutum ve davranışlar, kontrol edilebilir risk faktörlerinin önüne geçilmesi bakımından önem kazanmaktadır. Sosyal davranış modellerine göre davranış değişikliği gerçekleştirebilmek için öncelikle bireylerin davranışlarının neden olduğu olumsuz sağlık sonuçlarının farkında olmaları gerekmektedir (Oğuz vd., 2019:185).

Günümüzde hastalığın tedavisinden çok sağlığın korunması, sürdürülmesi ve geliştirilmesinin önem kazanmasına paralel olarak sağlık profesyonellerinin rolleri de değişmiştir. Dünya Sağlık Örgütü hemşirenin, sağlığın geliştirilmesi, sürdürülmesi ve hastalıkların önlenmesini sağlayacak işlevler geliştirmesi ve uygulaması gerektiğini belirtmiştir (WHO, 2018). Bu doğrultuda bireylerin KVH risk faktörleri bilgi düzeyinin belirlenmesi ve değerlendirilmesi sonucunda kardiyovasküler hastalıklara yönelik eğitim programların oluşturulması ve yürütülmesinde hemşirelerin aktif rol alması önemlidir (Oğuz vd., 2019:185). Bu doğrultuda bu araştırmada, bir aile sağlığı merkezi bölgesinde yaşayan yetişkin bireylerin KVH risk faktörleri konusunda bilgi düzeyi belirlenmiş ve sosyodemografik, sağlık ve hastalık özellikleri ile ilişkisini incelemek amaçlanmıştır. Elde edilen verilerin KVH'ların önlenmesi

amacıyla yapılacak araştırmalar için yol gösterici olacağı ve bireylerde farkındalık yaratacağı düşünölmektedir.

1.GEREÇ ve YÖNTEM

Tanımlayıcı tipte yapılan bu araştırma Sivas İl merkezinde basit rastgele örneklem yöntemi ile seçilen bir aile sağlığı merkezinde gerçekleştirilmiştir. Araştırma, Mayıs-Ağustos 2019 tarihleri arasında bir aile sağlığı merkezine herhangi bir nedenle başvurmuş, 18 yaş ve üzerindeki, koroner arter hastalığı tanısı konulmamış, iletişim problemi olmayan ve araştırmaya katılmayı kabul eden bireyler ile yapılmıştır. Örneklem büyüklüğü G-power 3.1.9.2 programı ile hesaplanmıştır. Çalışmanın örnek büyüklüğü; %95 güç ve %95 güven aralığında, Efe-Arslan ve Kılıç-Akça (2020)'nin çalışmasındaki toplam KARRİF-BD puan ortalaması (20,23±3,49) dikkate alınarak örneklem büyüklüğü en az 507 birey olarak hesaplanmıştır. Araştırmaya katılmayı kabul eden 512 birey ile örneklem grubu oluşturulmuştur.

Araştırma Helsinki Deklarasyonu prensiplerine uygun olarak yapılmıştır. Araştırma için Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Faköltesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (Karar No: 2019-05/27), İl Sağlık Müdürlüğü'nden ve katılımcılardan gerekli izinler alınmıştır. Araştırmanın verileri, konu ile ilgili literatür taranarak (Arıkan vd., 2016; Uçar ve Aslan, 2017) hazırlanan Tanıtıcı Bilgi Formu ve Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi Ölçeği (KARRİF-BD) ile toplanmıştır.

Tanıtıcı Bilgi Formu: Bu form bireylerin sosyo-demografik özelliklerine ve kardiyovasküler risk faktörlerine yönelik sağlık öykülerini içeren 23 sorudan oluşmuştur.

Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi Ölçeği (KARRİF-BD)

Arıkan vd. (2009) tarafından geliştirilen KARRİF-BD ölçeği 28 maddeden oluşmaktadır. Bu maddelerden ilk dördü "kardiyovasküler hastalıkların özellikleri"ni, 15 madde "risk faktörlerini" (5, 6, 9, 10, 11, 12, 14, 18, 19, 20, 23, 24, 25, 27, 28. maddeler), dokuz madde ise (7, 8, 13, 15, 16, 17, 21, 22, 26. maddeler) "risk davranışlarında değişimin sonucunu" sorgulamaktadır. Ölçekte yer alan maddeler doğru veya yanlış olabilen tam bir cümle şeklinde verilmiştir ve "Evet", "Hayır" veya "Bilmiyorum" şeklinde yanıtlanmaları istenmiştir. Her doğru yanıtta 1 puan verilmektedir. Yirmi iki soru düz, altı soru (11, 12, 16, 17, 24, 26) ters yönde puanlanmaktadır. Ölçekten alınabilecek en yüksek toplam puan 28'dir. Ölçek puanı yükseldikçe bireyin bilgi düzeyinin yüksek olduğu sonucuna varılmakta ve kesme noktası bulunmamaktadır. Orijinal ölçeğin Cronbach alfa güvenirlilik katsayısı 0.768 bulunmuştur (Arıkan vd., 2009). Bu araştırmanın Cronbach alfa güvenirlilik katsayısı ise 0,765'dir.

Örnekleme alınan bireylere araştırmacılar tarafından araştırma hakkında bilgi verildikten ve bilgilendirilmiş rıza formu imzalatıldıktan sonra ilgili formlar dağıtılmış ve doldurulması istenmiştir.

Verilerin analizi IBM SPSS (v20) istatistik paket programı kullanılmıştır. Araştırmanın bağımsız değişkenleri; bireylerin yaşı, kronik hastalık durumu, cinsiyeti, beden kütle indeksi özellikleri gibi etmenlerdir. Bağımlı değişken ise, KARRIF- BD ölçekten elde edilen puanlardır. Tanımlayıcı veriler için, sayı, yüzde, aritmetik ortalama, standart sapma kullanılmıştır. Verilerin normal dağılımının belirlenmesinde Kolmogrow Simirnow testi yapılmıştır. Normal dağılan verilerde, ikili değişkenlerde t testi, çoklu değişkenlerde One-Way ANOVA testi; normal dağılım olmayan verilerde ise ikili değişkenlerde Mann-Whitney U testi, çoklu değişkenlerde Kruskal Wallis testi kullanılmıştır. KARRİF-BD ölçek toplam ve alt boyut puanları arasındaki ilişkiyi belirlemek için pearson korelasyon analizi kullanıldı. İstatiksel anlamlılık $p < 0,05$ düzeyinde alınmıştır.

2. BULGULAR

Araştırmaya katılan bireylerin yaş ortalaması $40,14 \pm 13,41$ (min:18 max:85), %75,4'ü kadın, %84,2'si evli, %49,8'i ilkökul mezunudur (Tablo1-4). Bireylerin % 51,2'si ekonomik durumunu gelir giderden az olarak tanımlamıştır (Tablo1). Katılımcıların beden kütle indeksi (BKİ) ortalaması $25,96 \pm 4,37$ 'dir (Tablo 4). Boy-kilo ölçümlerine göre bireylerin %43,8'inin fazla kilolu, %13,7'sinin obez, %26,0'ının en az bir kronik hastalığa sahip olduğu ve %24,2'sinin düzenli ilaç kullandığı belirlenmiştir. Sırasıyla bireylerin % 19,1'inin hipertansiyon ve %7,6'sının diyabet hastalığı olduğu saptanmıştır (Tablo 2). Ailesinde KVH olan bireylerin %8,4'ünün diyabet, %13,7'sinin hipertansiyon ve %16,0'mın koroner arter hastalığı nedeniyle birinci derece yakını 60 yaşından önce kaybettiği belirlenmiştir (Tablo 2). Sigara içmeye başlama yaş ortalaması $19,37 \pm 4,18$ olan örneklem grubunun %40,0'ı (n=205) şimdiye kadar en az bir kez sigara içtiğini ve %20'si ise halen sigara içtiğini belirtmiştir. Şuan alkol kullanma oranı %11,3'tür (Tablo 2-4). Ayrıca kardiyovasküler risk faktörlerine ilişkin değerlendirmede bireylerin %88,9'unun düzenli egzersiz yapmadığı, yarısından fazlasının orta, %15,5'inin ise yüksek düzeyde stres yaşadığı tespit edilmiştir (Tablo 2). Bireylerin bazı beslenme davranışları incelendiğinde, %21,3'ünün kronik hastalığına ilişkin bir diyet yaptığı, %33,8'inin yemeğin tadına bakmadan tuz ekleme davranışı olduğu belirlenmiştir (Tablo 3).

Bireylerin KARRİF-BD toplam puan ortalaması $21,65 \pm 4,27$ 'dir. Ölçek alt boyutları bilgi puan ortalamaları incelendiğinde; "kardiyovasküler hastalık özellikleri" puan ortalaması $2,64 \pm 1,03$, "kardiyovasküler hastalığın risk faktörleri" puan ortalaması $12,67 \pm 2,88$,

“kardiyovasküler hastalıklarda riskli davranışlarda değişim” puan ortalaması $6,33 \pm 1,42$ olarak bulunmuştur (Tablo 4).

Tablo 1: Bireylerin bazı sosyo-demografik ilişkin özelliklerine göre KARRİF bilgi düzeyleri toplam ve alt boyut puan ortalamalarının dağılımı (n=512)

Sosyo-demografik özellikler		Sayı (%)	KARRİF-BD (X±SS)			
			Kardiyovasküler hastalık özellikleri	Risk faktörleri	Riskli davranışlarda değişim	KARRİF-BD Toplam
Yaş grubu**	18-44 yaş	348(68,0)	2,64 (1,05)	12,80 (2,80)	6,38 (1,46)	21,84 (4,27)
	45-64 yaş	135 (26,4)	2,53 (1,02)	13,13 (3,15)	6,25 (1,29)	20,91 (4,36)
	65 yaş ve üzeri	29 (5,6)	3,13 (0,74)	13,68 (1,89)	6,06 (1,55)	22,89 (3,32)
		Test ve p değeri	KW=8,944 p=0,011	KW=7,016 p=0,030	KW=2,107 p=0,349	KW=6,966 p=0,031
Cinsiyet**	Kadın	386(75,4)	2,58 (1,03)	12,45 (2,79)	6,34 (1,38)	21,38 (4,16)
	Erkek	126 (24,6)	2,84(1,00)	13,35 (3,03)	6,28 (1,56)	22,49 (4,49)
		Test ve p değeri	z= -2,497 p=0,013	z= -3,574 p=0,000	z= -0,735 p=0,462	z= -2,938 p=0,003
Medeni durum**	Evli	431 (84,2)	2,69 (1,00)	12,63 (2,91)	6,35 (1,37)	21,68 (4,24)
	Bekar	81 (15,8)	2,37 (1,14)	12,92 (2,72)	6,22 (1,69)	21,51 (4,41)
		Test ve p değeri	z=-2,587 p=0,010	z=- ,679 p=0,497	z=- ,297 p=0,766	z=- ,256 p=0,798
Eğitim durumu**	İlköğretim mezunu	255 (49,8)	2,69 (1,08)	12,66 (2,80)	6,26 (1,33)	21,62 (4,24)
	Ortaöğretim mezunu	199 (38,9)	2,67 (0,96)	12,58 (2,97)	6,28 (1,49)	21,53 (4,27)
	Yükseköğretim mezunu	58 (11,3)	2,32 (0,96)	13,06 (2,91)	6,81 (1,42)	22,20 (4,41)
		Test ve p değeri	KW=6,289 p=0,043	KW=0,913 p=0,633	KW=6,797 p=0,033	KW=0,769 p=0,681
Ekonomik durum algısı**	Gelir giderden az	262 (51,2)	2,58 (1,06)	12,32 (3,04)	6,07 (1,41)	20,97 (4,47)
	Gelir gidere eşit	171 (33,4)	2,71 (1,01)	12,88 (2,62)	6,47 (1,32)	22,07 (3,84)
	Gelir giderden fazla	79 (15,4)	2,66 (0,84)	15,27 (1,87)	8,22 (1,21)	26,16 (2,87)
		Test ve p değeri	KW=1,701 p=0,427	KW=20,177 p=0,000	KW=35,466 p=0,000	KW=27,913 p=0,000

* normal dağılım, ikili değişkenlerde t testi, çoklu değişkenlerde One-Way ANOVA testi

** normal olmayan dağılım, ikili değişkenlerde Mann-Whitney U testi, çoklu değişkenlerde Kruskal Wallis testi

Kardiyovasküler Hastalık Özellikleri Alt Grup Puan Ortalamaları

Bireylerin KVH özellikleri alt grup puan ortalamaları ile yaş grubu ($p=0,011$), cinsiyet ($p=0,013$), medeni durum ($p=0,010$) ve eğitim durumu ($p=0,043$) arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu doğrultuda 45-64 yaş grubunun, kadınların, bekarların ve yükseköğretim mezunlarının KVH özelliklerine ilişkin bilgi düzeylerinin daha düşük olduğu belirlenmiştir. Yükseköğretim mezunlarındaki bu sonuç sayının az olmasından kaynaklanabilir ($n=58$) (Tablo 1).

Ayrıca bireylerin KVH özellikleri alt grup puan ortalamaları ile birinci derecede akrabalarını diyabet hastalığı nedeniyle kaybetme ($p=0,000$), halen sigara içme durumu ($p=0,000$) ve düzenli egzersiz yapma ($p=0,041$) arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır. Birinci derecede akrabalarını diyabet hastalığı nedeniyle kaybedenlerin, her gün ve arada sırada

sigara içenlerin ve düzenli egzersiz yapmayanların KVH özelliklerine ilişkin bilgi düzeylerinin daha düşük olduğu belirlenmiştir (Tablo 2).

Bireylerin KVH özelliklerine ilişkin bilgi düzeyleri ile hayvansal protein [yumurta ($p=0,049$), beyaz et ($p=0,013$)] ve sebze ($p=0,022$) tüketim sıklığı arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 3).

Kardiyovasküler Hastalık Risk Faktörleri Alt Grup Puan Ortalamaları

Bireylerin KVH risk faktörleri alt grup puan ortalamaları ile yaş grubu ($p=0,030$), cinsiyet ($p=0,000$) ve ekonomik durum algısı ($p=0,000$) arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır. Bir başka ifade ile 65 yaş ve üzeri, erkeklerin, bekarların ve geliri giderden az olanların KVH risk faktörlerine ilişkin bilgi düzeylerinin daha düşük olduğu belirlenmiştir (Tablo 1). Yine bireylerin KVH risk faktörleri puan ortalamaları ile kronik hastalığı olma ($p=0,005$), düzenli ilaç kullanma ($p=0,026$), HT tanısı olma ($p=0,044$), halen sigara içme ($p=0,014$), alkol kullanma ($p=0,000$) ve stres düzeyi ($p=0,006$) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. Kronik hastalığı olanların ve ilaç kullananların, hipertansiyon tanısı olanların, halen ve arada sırada sigara içenlerin, uzun süre alkol kullanıp bırakanların, düşük ve orta düzeyde stres yaşayanların KVH risk faktörlerine ilişkin bilgi düzeyleri daha düşük bulunmuştur (Tablo 2). Bireylerin KVH risk faktörlerine ilişkin bilgi düzeyleri ile süt ve süt ürünleri [süt ($p=0,000$), peynir ($p=0,008$), yoğurt ($p=0,008$)], hayvansal protein [yumurta ($p=0,018$), beyaz et ($p=0,010$)] tüketim sıklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 3).

Riskli Davranışlarda Değişim Alt Grup Puan Ortalamaları

Bireylerin riskli davranışlarında değişim alt grup puan ortalamaları ile eğitim durumu ($p=0,033$), ekonomik durum algısı ($p=0,000$) (Tablo 1) ve alkol kullanma durumu ($p=0,000$) arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır (Tablo 2). Yani bireylerin riskli davranışlarında değişime yönelik bilgi düzeyi, ilköğretim mezunlarında, geliri giderinden az olanlarda ve alkol kullanmayanlarda daha düşük bulunmuştur (Tablo 1-2).

Bireylerin KVH ilişkin riskli davranışlarda değişime yönelik bilgi düzeyleri ile süt ve süt ürünleri [yoğurt ($p=0,000$)] tüketim sıklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 3).

Tablo 2: Bireylerin bazı KVH risk faktörlerine göre KARRİF bilgi düzeyleri toplam ve alt boyut puan ortalamalarının dağılımı (n=512)

Bazı Risk Faktörleri		Sayı (%)	KARRİF-BD X(SS)			
			Kardiyovasküler hastalık özellikleri	Risk faktörleri	Riskli davranışlarda değişim	KARRİF-BD Toplam
BKİ sınıflaması**	Normal kilolu	218 (42,6)	2,69 (1,05)	12,42 (2,87)	6,25 (1,35)	21,37 (4,16)
	Fazla kilolu	224 (43,8)	2,65 (0,93)	12,86 (2,83)	6,42 (1,53)	21,94 (4,24)
	Obez	70 (13,6)	2,47 (1,24)	12,88 (3,00)	6,25 (1,28)	21,61 (4,66)
		Test ve p değeri	KW=1,127 p=0,288	KW=2,396 p=0,122	KW=3,025 p=0,082	KW=1,883 p=0,170
Kronik hastalığı olma durumu**	Var ***	133 (26,0)	2,51 (1,06)	12,01 (3,08)	6,30 (1,39)	20,83 (4,51)
	Yok	379 (74,0)	2,69 (1,02)	12,91 (2,77)	6,34 (1,44)	21,94 (4,14)
			Test ve p değeri	z=-1,729 p=0,084	z=-2,840 p=0,005	z=-0,264 p=0,792
İlaçlarını düzenli kullanma*	Var	124 (24,2)	2,56 (1,05)	12,13 (3,20)	6,25 (1,37)	20,95 (4,55)
	Yok	388 (75,8)	2,67(1,02)	12,85 (2,75)	6,35 (1,44)	21,88 (4,15)
			Test ve p değeri	t= -1,013 p=0,318	t= -2,240 p=0,026	t= -0,755 p=0,451
DM tanısı olma **	Var	39 (7,6)	2,35 (1,15)	12,28 (2,39)	6,12 (1,57)	20,76 (4,39)
	Yok	473(92,4)	2,67 (1,02)	12,71 (2,91)	6,34 (1,41)	21,73 (4,25)
			Test ve p değeri	z=-1,532 p=0,126	z=-1,353 p=0,176	Z=-,415 p=0,678
HT tanısı olma*	Var	98 (19,1)	2,51 (1,09)	12,15 (3,25)	6,33 (1,22)	21,00 (4,51)
	Yok	414(80,9)	2,67 (1,01)	12,80 (2,77)	6,33 (1,47)	21,81 (4,20)
			Test ve p değeri	t= -1,452 p=0,147	t=-2,018 p=0,044	t= 0,036 p=0,971
Akrabalarında kalp hast,dan ölen **	Var	82 (16,0)	2,65 (0,89)	12,76 (2,65)	6,30 (1,52)	21,73 (3,77)
	Yok	430 (84,0)	2,64 (1,06)	12,66 (2,92)	6,33 (1,41)	21,64 (4,36)
			Test ve p değeri	t= 0,129 p=0,897	t=-0,304 p=0,747	t= -0,178 p=0,859
Akrabalarında DM'den ölen*	Var	43 (8,4)	2,00 (1,19)	12,65 (2,79)	5,95 (1,58)	20,60 (4,67)
	Yok	469 (91,6)	2,70 (0,99)	12,68 (2,89)	6,36 (1,41)	21,75 (4,22)
			Test ve p değeri	t= -4,356 p= 0,000	t=-0,070 p=0,945	t= -1,819 p=0,069
Akrabalarında HT'den ölen**	Var	70 (13,7)	2,67 (0,92)	13,07 (2,41)	6,48 (1,62)	22,22 (4,04)
	Yok	442 (86,3)	2,64 (1,05)	12,61 (2,94)	6,30 (1,39)	21,56 (4,30)
			Test ve p değeri	z=-,059 p=0,953	z=-,886 p=0,375	z=-,940 p=0,347
Şimdiye kadar sigara içme durumu	İçen	205 (40,0)	2,56 (1,03)	12,66 (2,97)	6,39 (1,39)	21,61 (4,26)
	İçmeyen	307 (60,0)	2,70 (1,04)	12,69 (2,82)	6,28 (1,44)	21,68 (4,28)
			Test ve p değeri	t=-1,529 p=0,127	t= - 0,104 p=0,917	t= 0,816 p= 0,412
Halen sigara içme durumu** (n=205)	Evet her gün	103 (20,1)	2,66 (0,97)	12,93 (3,03)	6,38 (1,45)	21,99 (4,27)
	Ara sıra içerim	29 (5,6)	1,79 (0,98)	11,20 (2,95)	6,31 (0,92)	19,31 (4,21)
	Bırakmış	73 (14,3)	2,71 (1,02)	12,86 (2,75)	6,43 (1,49)	22,01 (4,03)
		Test ve p değeri	KW=16,187 p=0,000	KW=8,515 p=0,014	KW=0,635 p=0,728	KW=9,837 p=0,007
Alkol kullanma durumu*	Kullanmadım	435 (49,8)	2,66 (1,04)	12,54 (2,88)	6,26 (1,33)	21,47 (4,26)
	Kullandım	54 (38,9)	2,44 (1,02)	12,51 (2,71)	6,28 (1,49)	21,24 (4,04)
	Şuan kullanıyorum	23 (11,3)	2,82 (0,83)	13,06 (2,91)	6,81 (1,42)	26,04 (1,94)
		Test ve p değeri	F=1,428 p=0,241	F=13,034 p=0,000	F=9,947 p=0,000	F=13,387 p=0,000
Düzenli egzersiz yapma durumu*	Var	57 (11,1)	2,87 (0,86)	13,19 (3,01)	6,14 (1,46)	22,21 (4,47)
	Yok	455 (88,9)	2,61 (1,05)	12,61 (2,86)	6,35 (1,42)	21,58 (4,24)
			Test ve p değeri	t= 2,077 p=0,041	t=-1,428 p=0,154	t= -1,048 p=0,298
Şuan yaşadığı stres düzeyi algısı*	Yüksek	80 (15,6)	2,76 (1,05)	13,43 (2,79)	6,33 (1,56)	22,53 (4,28)
	Orta	278 (54,3)	2,60 (1,09)	12,34 (2,90)	6,31 (1,43)	21,26 (4,31)
	Düşük	154 (30,1)	2,65 (0,91)	12,88 (2,80)	6,36 (1,34)	21,90 (4,11)
			F= ,702 p=0,496	F= 5,130 p=0,006	F= ,063 p=0,939	F= 3,159 p=0,043

* normal dağılım, ikili değişkenlerde t testi, çoklu değişkenlerde One-Way ANOVA testi.; ** normal olmayan dağılım, ikili değişkenlerde Mann-Whitney U testi, çoklu değişkenlerde Kruskal Wallis testi; ***birden fazla işaretleme yapılmıştır

Tablo 3: Bireylerin bazı beslenme davranışlarına KARRİF bilgi düzeyleri toplam ve alt boyut puan ortalamalarının dağılımı (n=512)

Bazı Beslenme Davranışları		Sayı (%)	KARRİF-BD X(SS)			
			Kardiyovasküler hastalık özellikleri	Risk faktörleri	Riskli davranışlarda değişim	KARRİF-BD Toplam
Kronik Hst ilişkin diyet yapma durumu**	Var	109 (21,3)	2,63 (1,05)	12,29 (3,13)	6,22 (1,23)	21,14 (4,55)
	Yok	403(78,7)	2,65 (1,03)	12,78 (2,80)	6,36 (1,47)	21,79 (4,18)
Test ve p değeri			z= -,176 p=0,860	z= -1,231 p=0,218	z= -,767 p=0,443	z= -1,172 p=0,241
Süt tüketme sıklığı** (n=406)	Hergün	142 (48,4)	2,52 (1,00)	12,01 (3,01)	6,43 (1,37)	20,97 (4,31)
	3-4günde/haftada bir	264 (51,6)	2,74 (0,99)	12,84 (2,81)	6,36 (1,44)	21,95 (4,20)
Test ve p değeri			KW=4,533 p=0,104	KW=11,891 p=0,003	KW=4,418 p=0,110	KW=6,641 p=0,036
Peynir tüketim sıklığı** (n=474)	Hergün	407 (79,4)	2,61 (1,05)	12,49 (2,92)	6,29 (1,43)	21,41 (4,37)
	3-4günde/haftada bir	67 (20,6)	2,79 (0,94)	13,11 (2,53)	6,31 (1,25)	22,22 (3,67)
Test ve p değeri			KW=1,699 p=0,428	KW=9,652 p=0,008	KW=2,912 p=0,233	KW= 8,410 p=0,015
Yoğurt tüketme sıklığı* (n=478)	Hergün	218 (49,2)	2,67 (1,07)	12,85 (2,96)	6,36 (1,43)	21,49 (4,41)
	Haftada 1-2 kase	260 (50,8)	2,55 (0,96)	12,72 (2,77)	6,28 (1,44)	21,55 (4,15)
Test ve p değeri			F=1,428 p=0,241	F=13,034 p=0,000	F=9,947 p=0,000	F=13,387 p=0,000
Yumurta tüketim sıklığı** (n=430)	Hergün 1 tane	173 (49,2)	2,63 (1,06)	12,57 (2,70)	6,31 (1,37)	21,52 (4,03)
	Haftada 1-2	257 (50,8)	2,71 (0,94)	12,75 (2,84)	6,28 (1,48)	21,75 (4,22)
Test ve p değeri			F=-2,635 p=0,049	F=-3,383 p=0,018	F=-0,728 p=0,536	F= 2,675 p=0,047
Kırmızı et tüketim sıklığı**	Haftada 2-3 gün	344 (67,2)	2,70 (0,98)	12,58 (2,85)	6,25 (1,43)	21,53 (4,23)
	Ayda / iki ayda bir	168 (32,8)	2,53 (1,12)	12,88 (2,92)	6,50 (1,41)	21,91 (4,35)
Test ve p değeri			z=-1,418 p=0,156	z=-1,268 p=0,205	z=-1,370 p=0,171	z= - 1,215 p=0,224
Beyaz et tüketim Sıklığı**	Hergün	40 (7,8)	2,50 (1,15)	11,87 (2,01)	6,30 (1,24)	20,67 (3,03)
	Haftada 1-2 gün	333 (65,1)	2,74 (0,95)	12,90 (2,82)	6,31 (1,41)	21,97 (4,18)
	Ayda /	139 (27,1)	2,44 (1,14)	12,35 (3,15)	6,38 (1,51)	21,19 (4,70)
	Test ve p değeri		KW=8,633 p=0,013	KW=9,183 p=0,010	KW= ,416 p=0,812	KW= 6,617 p=0,037
Meyve tüketim Sıklığı**	Hergün	342 (33,8)	2,67 (1,01)	12,60 (2,89)	6,25 (1,39)	21,54 (4,24)
	Haftada 1-2 gün	170 (66,2)	2,58 (1,07)	12,82 (2,86)	6,48 (1,48)	21,88 (4,32)
Test ve p değeri			z=- ,793 p=0,428	z=-0,727 p=0,467	z=-1,498 p=0,134	z= - ,951 p=0 ,342
Sebze tüketim Sıklığı**	Hergün	343 (67,0)	2,58 (1,01)	12,60 (3,02)	6,35 (1,42)	21,53 (4,48)
	Haftada 1-2 gün	169 (33,0)	2,78 (1,05)	12,84 (2,55)	6,27 (1,44)	21,89 (3,79)
Test ve p değeri			z=-2,293 p=0,022	z=- ,247 p=0,805	z=- ,665 p=0,506	z= - ,308 p= 0,758
Yemeğin tadına bakmadan tuz ekleme**	Evet	173 (33,8)	2,67 (1,03)	12,61 (2,91)	6,27 (1,45)	21,56 (4,33)
	Hayır	339 (66,2)	2,63 (1,03)	12,71 (2,86)	6,36 (1,41)	21,70 (4,24)
Test ve p değeri			z=-2,245 p=0,086	z=-0,314 p=0,754	z=-0,583 p=0,560	z= - 0,170 p=0,865

* normal dağılım, ikili değişkenlerde t testi, çoklu değişkenlerde One-Way ANOVA testi

** normal olmayan dağılım, ikili değişkenlerde Mann-Whitney U testi, çoklu değişkenlerde Kruskal Wallis testi

Kardiyovasküler Hastalık Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi Toplam Puan Ortalamaları

Bireylerin KARRİF-BD toplam puan ortalamaları ile yaş grubu ($p=0,031$), cinsiyet ($p=0,003$) ve ekonomik durum algısı ($p=0,000$) arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır (Tablo 1). Ek olarak, bireylerin KARRİF-BD toplam puan ortalamaları ile kronik hastalığı olma ($p=0,019$), kronik hastalığı için düzenli ilaç kullanma ($p=0,034$), halen sigara içme ($p=0,007$), alkol kullanma durumu ($p=0,000$) ve yaşadığı stres düzeyi ($p=0,043$) arasında istatistiksel fark anlamlıdır (Tablo 1). Bu bulguya göre 65 yaş ve üzeri grubun, kadınların ve geliri giderinden az olanların KARRİF-BD'nin daha düşük olduğu belirlenmiştir (Tablo 1).

Ek olarak, bireylerin KARRİF-BD toplam puan ortalamaları ile kronik hastalığı olma ($p=0,019$), kronik hastalığı için düzenli ilaç kullanma ($p=0,034$), halen sigara içme ($p=0,007$), alkol kullanma durumu ($p=0,000$) ve yaşadığı stres düzeyi ($p=0,043$) arasında istatistiksel fark anlamlıdır. Özetle, kronik hastalığı olanlarda, düzenli ilaç kullanmayanlarda, hergün ve arada sırada sigara içenlerde, alkolü kullanıp bırakanlarda, orta ve düşük düzeyde stres yaşayanlarda KARRİF-BD'nin daha düşük olduğu belirlenmiştir (Tablo 2).

Bireylerin KARRİF-BD'ne ilişkin bilgi düzeyleri ile süt ve süt ürünleri [süt ($p=0,036$), peynir ($p=0,015$), yoğurt ($p=0,000$)], hayvansal protein [yumurta ($p=0,047$), beyaz et ($p=0,037$)] tüketim sıklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 3).

Tablo 4: Bireylerin yaş, sigaraya başlama yaşı ve BKİ ortalamaları KARRİF-BD toplam ve alt boyut puan ortalamaları

Özellikler	Ortalama X(SD)	Min - Max
Yaş ortalaması	40,14 (13,41)	18-85
Günde en az bir adet sigara içmeye başlama yaş ortalaması	19,37 (4,18)	12-32
Beden Kütle İndeksi ortalaması	25,96 (4,37)	18-52
Kardiyovasküler hastalık özellikleri(ilk 4 madde)	2,64 (1,03)	0-4
Kardiyovasküler hastalık risk faktörleri (15 madde; 3ters madde)	12,67 (2,88)	0-15
Kardiyovasküler hastalıklara ilişkin riskli davranışlarda değişim (9 madde; 3 ters madde)	6,33 (1,42)	0-9
KARRİF-BD Toplam (22 düz madde- 6 ters madde)	21,65 (4,27)	0-28

Bireylerin yaş, sigaraya başlama yaşı ve BKİ ortalamaları ile KARRİF-BD toplam ve alt boyut puan ortalamaları arasındaki ilişki

Değerlendirmeye göre yaş ile sigaraya başlama yaşı ($r=,234$, $p<0,05$), BKİ ($r=,284$, $p<0,05$), KVH özellikleri ($r=,112$, $p<0,05$) arasında pozitif yönde zayıf bir ilişki vardır. Bireylerin KVH ilişkin riskli davranışlarda değişim ile sigaraya başlama yaşı ($r=,139$, $p<0,05$) arasında pozitif yönde çok zayıf bir ilişki vardır.

Tablo 5: Bireylerin yaş, sigaraya başlama yaşı ve BKİ ortalamaları ile KARRİF-BD toplam ve alt boyut puan ortalamaları arasındaki ilişki

Değişkenler	1	2	3	4	5	6	7
1, Yaş	1						
2, Sigara içmeye başlama yaşı	r= ,234**	1					
3, BKİ	r= ,284**	r= ,111	1				
4, KVH özellikleri	r= ,112*	r= -,038	r= -,023	1			
5, KVH risk faktörleri	r= ,028	r= -,016	r= ,083	r= ,349**	1		
6, Riskli davranışlarda değişim	r= -,053	r= -,139*	r= ,038	r= ,078	r= ,548**	1	
7, KARRİF-BD toplam	r= ,028	r= -,025	r= ,063	r= ,504**	r= ,943**	r= ,723**	1

**p<0,01 *p<0,05

3. TARTIŞMA

Herhangi bir sağlığı geliştirme programının uygulanmasındaki başarı, hedeflenen nüfusun bilgisi, farkındalığı ve algısı hakkındaki bilgilere bağlıdır. Bu bakış açısı ile bu araştırmada, bir aile sağlığı merkezi bölgesinde yaşayan yetişkin bireylerin KVH risk faktörleri bilgi düzeyleri ve etkileyen faktörleri incelendi.

Bu araştırmada bireylerin KARRİF-BD ortalama puanı $21,65 \pm 4,27$; literatürde farklı gruplar ile yapılan bazı çalışmaların sonuçlarına göre düşük bulundu [Tan vd. (2013) $22,47 \pm 3,38$; Badir vd. (2015) $21,8 \pm 4,37$]. Diğer taraftan, bu araştırmanın toplam puan ortalaması, konu ile ilgili yapılan bazı çalışmaların puan ortalamalarına göre yüksek bulunmuştur [Arıkan vd. (2009) $19,3 \pm 3,2$; Gürdoğan ve ark. (2015) $18,65 \pm 4,04$; Uçar-Aslan vd. (2017) $20,21 \pm 4,39$; Balcı vd. (2018) $19,23 \pm 3,03$; Oğuz vd. (2019) $19,5 \pm 4,6$; Efe Aslan ve Kılıç-Akça (2020) $20,23 \pm 3,49$]. Bu puan ölçekten elde edilebilecek en yüksek puan olan 28'e yakın ve bireylerin bilgi düzeyi orta olarak kabul edilebilir.

Yaşa göre bilgi puanları incelendiğinde, KVH riski hakkında en yüksek düzeyde bilgiye 65 yaş üstü bireyler sahipti. Benzer şekilde Uçar ve Aslan'ın (2017) çalışmasında yaş ile bilgi puanı arasında pozitif yönde zayıf bir korelasyon bildirilmiştir ($r=0,373$; $p<0,01$) (Uçar ve Aslan, 2017). Bu sonuçların aksine, Tan vd.'nin (2013) çalışmasında 60 ve üzeri bireylerin bilgi düzeyinin daha düşük olduğu bulunmuştur. Bir başka çalışmada da KVH bilgisinin yaş arttıkça azaldığı bildirilmiştir (Cin vd., 2018). Yapılan diğer çalışmalarda ise bilgi puanı yaşa göre farklılık göstermemiştir (Kırağ ve Çalışkan, 2020; Efe Arslan ve Kılıç Akça, 2020). Bu araştırmada 65 yaş üstü bireylerin daha fazla bilgiye sahip olmaları ile ilgili sonuç, Uçar ve Aslan'ın araştırması ile benzerlik göstermektedir. Bu sonuç yaşla birlikte ortaya çıkan kronik hastalık deneyimi ile ilişkilendirilebilir. 65 yaş altı bireylerde bilgi düzeyinin düşük olması, KVH riskinin yüksek olduğu bu grup için, bilgi gereksiniminin olduğuna dikkat çekmektedir.

KVH genellikle erkek hastalığı olarak tanımlanmakta olmasına rağmen (European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice, 2012) son yıllarda kadınlarda da yaygınlığı artmıştır (Haider vd., 2020). Erkeklerin ve kadınların benzer risk faktörlerine maruz kaldıkları, ancak kadınlarda görülen gebelik hipertansiyonu, gebelik diyabeti, polikistik over sendromu ve erken menopozun KVH riskini daha da artırdığı bildirilmektedir (Boliyn vd., 2020). Bu çalışmada ise erkeklerin kardiyovasküler hastalık özellikleri, risk faktörleri ve toplam KARRİF bilgi düzeyi daha yüksek bulundu ancak Kul (2018) çalışmasında KVH risk konusunda, kadınların erkeklerden anlamlı şekilde daha bilgili olduğunu bildirmiştir. Diğer çalışmalar incelendiğinde, istatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte, kadınların bilgi puanlarının daha yüksek olduğu görülmüştür (Efe Arslan ve Kılıç Akça, 2020; Andsoy vd., 2015; Oğuz vd., 2019; Uçar ve Aslan, 2017; Yılmaz ve Boylu, 2016). Örs ve Tümer'e (2020) göre kadınların erkeklere kıyasla kadına özgü risk faktörlerine ilişkin farkındalık düzeyleri ve tarama programlarına katılımları daha düşüktür. Günümüzde kadınların KVH riskinin arttığı ve farkındalığının yetersiz olduğu düşünüldüğünde, toplumda yaygın olan "erkeklerde KVH riski daha yüksektir" algısından uzaklaşılması ve kadınlara özgü güncel risklerin de ele alındığı eğitim programlarının hazırlanması önemlidir.

Bu çalışmada medeni duruma göre KVH özelliklerini bilme düzeyi anlamlı şekilde yüksek olmasına rağmen toplam bilgi puanı anlamlı değildir. Bu sonuç Efe Arslan ve Kılıç Akça'nın (2020) çalışması ile benzerdir. Bazı çalışmalarda ise evli bireylerin bilgi düzeyinin bekarlardan önemli derecede yüksek olduğu bildirilmiştir (Kırağ ve Çalışkan, 2020; Kul, 2018; Uçar ve Aslan, 2017). Evli olma düzenli beslenme alışkanlığı kazanımını olumlu etkileyebilir.

Bilgi düzeyi, eğitim durumu ile, yükseköğretim düzeyi de yüksek bilişsel işlevlerle ilişkilendirilmektedir (Kang vd., 2010). Bu çalışmada eğitim durumu bilgi düzeyinde anlamlı bir fark ortaya koyamamıştır. Hatta üniversite mezunu bireylerde "KVH özellikleri" bilgisi anlamlı şekilde düşük bulunmuştur. Benzer şekilde Uçar ve Aslan'ın (2017) ve Krupp vd.'nin (2020) çalışmalarında bilgi düzeyi eğitim durumu ile ters orantılıdır. Cin vd.'nin (2018) çalışmasında öğrencilerin okuduğu sınıf arttıkça bilgi düzeyi azalmaktadır. Literatürde eğitim düzeyi ile KVH bilgi düzeyi arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki olduğunu bildiren çalışmalara da rastlanmıştır (Awad ve Al-Nafisi, 2014; Al Hamarneh vd., 2011; Kırağ ve Çalışkan, 2020; Örs ve Tümer, 2020; Yılmaz ve Boylu, 2016). Eğitim düzeyi ile KVH risk bilgi düzeyinin paralel şekilde artması beklenirken bu araştırma ve literatürde çalışmaların çoğunda bilgi düzeyi eğitim ile artmamıştır. Bu doğrultuda bireylerin eğitim düzeyine yönelik planlanmalar yapılarak farkındalık oluşturulması gerekmektedir. Diğer taraftan bu çalışmada gelir düzeyi düştükçe bilgi düzeyi de anlamlı şekilde düşmüştür. Krupp vd.'nin (2020) ile Örs ve Tümer'in (2020) çalışmalarında gelir düzeyi azaldıkça bilgi puanı da anlamlı şekilde düşmektedir. Gelir düzeyi

arttikça KVH bilgi düzeyinin anlamlı şekilde arttığını bildiren araştırmalar (Al Hamarneh vd., 2011; Örs ve Tümer, 2020) yanı sıra gelir düzeyinin bilgi düzeyini etkilemediğini gösteren çalışmalara da rastlanmıştır (Awad ve Al-Nafisi, 2014; Efe Arslan ve Kılıç Akça, 2020; Uçar ve Arslan, 2017).

Bu araştırmada kronik hastalığı olanların KVH riski bilgisi kronik hastalığı olmayan bireylerden anlamlı şekilde düşük bulundu. Benzer şekilde Efe Arslan ve Kılıç Akça (2020) ve Oğuz vd.'nin (2019) çalışmalarında, ailesinde kronik hastalık olma durumu bilgi düzeyini anlamlı şekilde etkilememiştir. Aksine birçok çalışmada yakınlarında kronik hastalığı olanların KVH risk faktörleri bilgi düzeyi anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur (Andsoy vd., 2015; Awad ve Al-Nafisi, 2014; Gürdoğan vd., 2014; Kul, 2018; Örs ve Tümer, 2020; şimşek ve Ökmen, 2020; Winham ve Jones, 2011; Tan vd., 2013; Uçar ve Arslan, 2017; Yılmaz ve Boylu, 2016). Bu bulgulara göre; bu araştırmaya katılan bireylerin kronik hastalıkları olmasına veya yakınlarını hastalıkla ilişkili kaybetmelerine rağmen istendik düzeyde farkındalık kazanmadığı söylenebilir.

Kalp ve damar hastalıklarının büyük bir kısmı tütün kullanımı, sağlıksız diyet, yetersiz fiziksel aktivite, alkol kullanımı gibi davranışsal risk faktörleri ve stresin azaltılmasıyla engellenebilir (Türkiye Kalp ve Damar Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı 2015-2020). KVH'ların değiştirilebilir risk faktörleri incelendiğinde, bu araştırmada stres düzeyini yüksek olarak bildirenlerin oranı düşük ancak bilgi puan ortalamaları yüksek bulundu. Bu sonuç stresin kardiyovasküler sağlığı olumsuz etkilediği bilgisini desteklemektedir (Yıldırım ve Öztürk, 2016). Bu araştırmada kronik hastalığı olanların çoğunluğunun diyetine uyduğu ancak KVH bilgi düzeylerinde anlamlı bir fark olmadığı görüldü.

Bireylerin beslenme özellikleri incelendiğinde yaklaşık yarısı her gün süt, peynir, yoğurt, yumurta tüketmektedir ve bilgi düzeyleri bu besinleri tüketmeyenlerden anlamlı şekilde düşüktür. Süt ürünleri, KVH üzerinde faydalı etkiler gösterebilen mineraller, protein ve vitaminler bakımından zengindir. Öte yandan, süt ürünleri doymuş yağ içerdiğinden KVH için risk oluşturabilir (Soedamah-Muthu vd., 2011). Literatür incelendiğinde çok sayıda kohort çalışmasına rastlanmış ancak süt ve süt ürünleri tüketimi ile KVH riskinin tutarlı bir şekilde ilişkilendirilemediği görülmüştür (Demir Doğan ve Tayhan Kartal, 2019; Dalmeijer vd., 2013; Drouin-Chartier vd., 2016; Laursen vd., 2019; Lovegrove ve Givens, 2016; Praagman vd., 2015; Soedamah-Muthu ve De Goede, 2018).

Çalışmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma, kapsamına alınan bireylerin verilerini yansıtmaktadır. Araştırmanın tek bir aile sağlığı merkezi bölgesinde yapılmış olması elde edilen sonuçların topluma genellenememesi açısından kısıtlılıktır. Bununla birlikte örnekleme yer alan ve aile sağlığı merkezine başvuran bireylerin toplumun küçük bir parçasını temsil etmesi yönüyle sonuçların benzer topluluklar için fikir verebileceği düşünülmektedir.

SONUÇ

Bir aile sağlığı merkezi bölgesinde yaşayan yetişkin bireylerin KVH risk faktörleri bilgi düzeyleri ve etkileyen faktörlerin incelendiği bu çalışmada bireylerin KVH risk faktörleri bilgilerinin orta düzeyde olduğu, erkeklerin, ortalama aylık geliri yüksek olanların, kronik hastalığa sahip olmayanların KVH risk faktörleri bilgi düzeylerinin yüksek olduğu bulundu. Sigarayı bırakmış olanların bilgi düzeyi anlamlı şekilde yüksek iken alkol kullananların oranı düşük ancak bilgi puanı yüksektir. Bireylerin çoğunluğu egzersiz yapmamakta ancak düzenli egzersiz yapanların KVH hastalık özellikleri bilgisi yüksektir. Bu sonuçlara göre çalışmaya katılan bireylerin KVH yönünden riskli olduğu ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları kazanma konusunda bilgi ve profesyonel desteğe gereksinimi olduğu söylenebilir. Bu bağlamda, hemşirelerin önleme ve erken tanılama çalışmalarında aktif rol alması önerilmektedir.

Yazar Katkıları

NAG, ESG araştırma tasarımı, NAG, ZT ve ESG veri toplama, NAG ve ZT veri analizi, NAG, ZT ve ESG makale yazımına katkı sunmuştur.

Çıkar Çatışması

Yazarlar çıkar çatışması beyan etmemektedir.

Teşekkür

Araştırma sürecinde desteğini esirgemeyen Süreyya Çerikçioğlu Gökdoğan'a teşekkür ederiz.

Kaynaklar

Al Hamarneh, YN., Crealey, GE., McElnay, JC. (2011). Coronary heart disease: health knowledge and behaviour. *International Journal of Clinical Pharmacy*. 33(1):111-123.

Andsoy, II., Sevinc Tastan, RN., Emine Iyigun, RN., Kopp, LR. (2015). Knowledge and attitudes towards cardiovascular disease in a population of North Western Turkey: A cross-sectional survey. *International Journal of Caring Sciences*. 8(1):115.

Arkan, İ., Metintaş, S., Kalyoncu, C. ve Yıldız, Z., (2009). Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi (KARRİF-BD) Ölçeği'nin Geçerlik ve Güvenirliği. *Türk Kardiyol Dern Arş-Arch Turk Soc Cardiol.*37(1):35-40.

Arslan, DE., Akça, NK. (2020). Akademik Personelin Kardiyovasküler Risk Farkındalıkları. *Kocaeli Med J.* 9(2):31-38.

Awad, A., Al-Nafisi, H. (2014). Public knowledge of cardiovascular disease and its risk factors in Kuwait: a cross-sectional survey. *BMC Public Health.* 14(1):1-11.

Badır, A., Demir, Korkmaz., F. (2014). Koroner Arter Hastalıkları. İçinde: Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım. Ed: Karadokovan, A., Eti Aslan, F. Akademisyen Tıp Kitabevi, Geliştirilmiş 3. Baskı, Ankara.

Badır, A., Tekkas, K., Topcu, S. (2015). Knowledge of cardiovascular disease in Turkish undergraduate nursing students. *European Journal of Cardiovascular Nursing: Journal of the Working Group on Cardiovascular Nursing of the European Society of Cardiology.*14(5):441-449. <https://doi.org/10.1177/1474515114540554>

Balcı, AS., Kolaç, N., Şahinkaya, D., Yılmaz, E., Nirgiz, C. (2018). Ofis çalışanlarında kardiyovasküler hastalık riski ve bilgi düzeyi. *Turk J Cardiovasc Nurs.* 9(18):1-6.

Barr, DA. (2017). The childhood roots of cardiovascular disease disparities. *In Mayo Clinic Proceedings.* 92 (9): 1415-1421). Elsevier.

Bolijn, R., Schalkers, I., Tan, HL., Kunst, AE., van Valkengoed, IGM. (2020). Patient perspectives on priorities for research on conventional and sex-and gender-related cardiovascular risk factors. *Netherlands Heart Journal.* 28(12): 656-661.

Cin, A., Doğan, ES., Demirağ, H. (2018). Paramedik Öğrencilerinin Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi.* 6(2):36-43.

Dalmeijer, GW., Struijk, EA., van der Schouw, YT., Soedamah-Muthu, SS., Verschuren, WM., Boer, JM. et al. (2013). Dairy intake and coronary heart disease or stroke--a population-based cohort study. *International Journal of Cardiology.* 167(3):925-929. <https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2012.03.094>

Demir Doğan, M., Tayhan Kartal, F. (2019). Kardiyovasküler Sistem Hastalıklarının Risk Faktörleri Üzerine Beslenme Durumunun Etkisi. *Sağlık Hizmetleri ve Eğitimi Dergisi.* 3(1):11-19.

Drouin-Chartier, J. P., Brassard, D., Tessier-Grenier, M., Côté, J. A., Labonté, M. È., Desroches, S. et al. (2016). Systematic review of the association between dairy product consumption and risk of cardiovascular-related clinical outcomes. *Advances in Nutrition.* 7(6):1026-1040.

Eray, A., Ateş, E., Set, T. (2018). Yetişkin bireylerde kardiyovasküler hastalık riskinin değerlendirilmesi. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi.* 22(1): 12-19.

European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice (version 2012). *Türk Kardiyol Dern Ars.* 2012; 40(3): 1-76.

Gürdoğan, E.P., Kurt, S., Ünsar, S., (2014). The Knowledge about Cardio-vascular Risk Factors among Students in A Faculty of Health Sciences. *Euras J Fam Med.* 3(2):79–84.

Haider, A., Bengs, S., Luu, J., Osto, E., Siller-Matula, JM., Muka, T. et al (2020). Sex and gender in cardiovascular medicine: presentation and outcomes of acute coronary syndrome. *European Heart Journal.* 41(13): 1328-1336.

Harris, ER. (2020). *Epidemiology of Chronic Disease Global Perspectives.* Second edition. Burlington, MA: Jones & Bartlett Learning.

Jafari Azad, B., Daneshzad, E., Azadbakht, L. (2020). Peanut and cardiovascular disease risk factors: A systematic review and meta-analysis. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition.* 60(7):1123-1140.

Kang, Y., Yang, IS., Kim, N. (2010). Correlates of health behaviors in patients with coronary artery disease. *Asian Nursing Research.* 24(1): 45-55. doi:10.1016/S1976- 1317(10)60005-9.

Kara, S., Arslan, B., Mergen, H., Öngel, K. (2012). Aile Hekimliği Polikliniklerinde Kardiyovasküler Risk Faktörlerinin Değerlendirilmesi. *İzmir Tepecik Eğitim Hastane Derg,* 22(3):163-169s.

Kırağ, N., Çalışkan, G. (2020). Aile sağlığı merkezine başvuru yapan hastaların kardiyovasküler hastalık bilgi düzeyi ve depresyon düzeyi ile ilişkili faktörler. *Medical Sciences (NWSAMS).* 15(1):1-11. <http://dx.doi.org/10.12739/NWSA.2020.15.1.1B0085>.

Kitiş, Y. (2019). Bulaşıcı olmayan hastalıkların önlenmesi ve yönetimi ve yaşam tarzı değişikliğine uyumda aile sağlığı hemşiresinin rolü. Hacıhasanoğlu Aşılar R, editör. *Kronik Hastalıklarda Bakımın Yönetimi ve Hemşirelik.* 1. Baskı. Ankara: *Türkiye Klinikleri.* 1-6.

Krupp, K., Wilcox, M. L., Srinivas, A., Srinivas, V., Madhivanan, P., Bastida, E. (2020). Cardiovascular Risk Factor Knowledge and Behaviors Among Low-Income Urban Women in Mysore, India. *Journal of Cardiovascular Nursing.* 35(6):588-598. doi: 10.1097/JCN.00 00000000000657

Kul, B. (2018). Sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu öğrencilerinin kardiyovasküler risk faktörlerini bilme durumu (Master's thesis), Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü. <http://hdl.handle.net/11424/39358>.

Laursen, A., Sluijs, I., Boer, J., Verschuren, W., van der Schouw, YT., Jakobsen, MU. (2019). Substitutions between dairy products and risk of stroke: results from the European Investigation into Cancer and Nutrition-Netherlands (EPIC-NL) cohort. *The British Journal of Nutrition.* 121(12): 1398–1404. <https://doi.org/10.1017/S0007114519000564>

Lovegrove, J., Givens, D. (2016). Dairy food products: Good or bad for cardiometabolic disease? *Nutrition Research Reviews.* 29(2): 249-267. doi:10.1017/S0954422416000160

Micha, R., Peñalvo, JL., Cudhea, F., Imamura, F., Rehm, CD., Mozaffarian, D. (2017). Association between dietary factors and mortality from heart disease, stroke, and type 2 diabetes in the United States. *JAMA*. 317(9): 912-924.

Oğuz, S., Erguvan, B., Ünal, G., Bayrak, B., Çamcı, G. (2019). Üniversite öğrencilerinde kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeyinin belirlenmesi. *MN Kardiyoloji*. 26(3):184-191.

Örs, S. H., Tümer, A. (2020). Yetişkin Kadınların Kardiyovasküler Hastalıklara İlişkin Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi ile Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hemşirelik Dergisi*.2(2):81-88.

Praagman, J., Franco, OH., Ikram, MA., Soedamah-Muthu, SS., Engberink, MF., Van Rooij, FJ. et al (2015). Dairy products and the risk of stroke and coronary heart disease: the Rotterdam Study. *European Journal of Nutrition*, 54(6): 981-990.

Sağlık Bakanlığı (2017). Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar Çok Paydaşlı Eylem Planı (2017-2025). Yayın No:1056. Ankara. <https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/Yayin/547> (Erişim Tarihi:10.10.2020).

Smith. E., Sweeting, H., Wringht, C. (2013). “Do I care?” young adults’ recalled experiences of early adolescent overweight and obesity: A qualitative study. *International Journal of Obesity*,37: 303-308.

Soedamah-Muthu, SS., Ding, EL., Al-Delaimy, WK., Hu, FB., Engberink, MF., Willett, WC. et al (2011). Milk and dairy consumption and incidence of cardiovascular diseases and all-cause mortality: dose-response meta-analysis of prospective cohort studies. *The American Journal of Clinical Nutrition*. 93(1): 158-171.

Soedamah-Muthu, SS., De Goede, J. (2018). Dairy consumption and cardiometabolic diseases: systematic review and updated meta-analyses of prospective cohort studies. *Current Nutrition Reports*. 7(4): 171-182.

Şimşek, E., Ökmen, M. (2020). Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 22(3):1-11.

Tan, M., Dayapoğlu, N., Şahin, Z., Gürcan, M., Polat, H. (2013). Kırsal Kesimde Yaşayan Kadınlarda Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyinin Belirlenmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2(3):331-41.

Türk Kardiyoloji Derneği Koroner Kalp Hastalığı Korunma ve Tedavi Kılavuzu. <http://www.tkd.org.tr/kilavuz/k11.htm>, (Erişim Tarihi:16.01.2021).

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). (2020). Ölüm ve Ölüm Nedenleri İstatistikleri, 2019. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Olum-ve-Olum-Nedeni-Istatistikleri-2019-33710>. 28.11.2020

Türkiye Kalp ve Damar Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı 2015-2020:26, <https://tkd.org.tr/TKDData/Uploads/files/Turkiye-kalp-ve-damar-hastalıkları-onleme-ve-kontrol-programi.pdf>, (Erişim Tarihi:12.11.2020).

Uçar, A., Arslan, S. (2017). Bir Aile Sağlığı Merkezi Bölgesinde Yaşayan Yetişkin Bireylerin Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi. *Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi*. 8(17):121-130.

World Health Organization (WHO) (2018). The top 10 causes of death. <http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>, (Erişim Tarihi: 27.11.2020).

Winham, DM., Jones, KM. (2011). Knowledge of young African American adults about heart disease: a cross-sectional survey. *BMC Public Health*. 11(1):1-11.

Yılmaz, M., Boylu, M. (2016). Determining the levels of knowledge about cardiovascular risk factors and behaviours of desk-based staff/Masa basi çalışanlarda kardiyovaskuler hastalik risk faktorleri bilgi düzeyleri ve davranis durumları. *Journal of Education and Research in Nursing*. 13(1): 259-267.

Yıldırım, NK., Öztürk, S. (2016). Kardiyovasküler hastalıklarda güncel psikososyal yaklaşımlar. *Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi*. 7(2): 60-68.

BİR SOSYAL POLİTİKA ARACI OLARAK AFAD

Salih TOSUN¹

ÖZ

Afetler tabii yaşamda beklenilmeyen ve insanlığın hazırlıksız yakalandığı, toplumsal yıkımlar oluşturan olaylardır. Afetlerin öngörülebilir ve sonuçlarının katlanılabilir kılınmasında, sosyal politika araçları etkin bir kullanıma sahiptir. Türkiye için AFAD, afetlere dirençli toplumun inşası, afetlerin hazırlığı ve müdahalesinde; ülke kaynaklarının kullanımı ve koordinasyonunu sağlayan önemli bir sosyal politika aktörüdür. Çalışma, Türkiye'nin afet yönetiminden sorumlu kurum olarak AFAD'ın kurulduğu, 2009 ile 2019 yılları arası 10 yıllık faaliyetlerini kapsamaktadır. Bu süreçte, AFAD'ın ortaya koyduğu afet yönetimi organizasyonunu ve meydana gelen olaylara yönelik sosyal politika yaklaşımını açıklamaktadır. Türkiye'de afet yönetimi bir sosyal politika aracı olarak değerlendirilmiş ve uyguladığı politikalara yer verilmiştir. Bir doğal afet çeşidi olarak Van depremi, Teknoloji kaynaklı afet türü kapsamında kitlesel insan hareketi olarak Suriyeli göçü ve insani yardım faaliyetleri olarak ulus ötesi yapılan yardımlara yer verilmiştir. Çalışma da kullanılan veriler Uluslararası Afet Veri Tabanı kayıtlarından ve AFAD raporlarından elde edilmiştir. Türkiye'nin afet yönetimi uygulamalarına, sosyal politika penceresinden bakılarak afet yönetimi literatürüne farklı bir bakış açısı kazandırmak amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: AFAD, Afet Yönetimi, Sosyal Politika.

AFAD AS A SOCIAL POLICY TOOL

ABSTRACT

Disasters are events that are unexpected in natural life and that humanity is caught unprepared and that creates social destruction. Social policy tools have an effective use in making disasters predictable and the consequences bearable. AFAD for Turkey, the construction of disaster-resistant communities, disaster preparedness and response in the; It is an important social policy actor that ensures the use and coordination of country resources. The study covers 10 years from 2009 to 2019 by the activities of AFAD, which established as the institution responsible for disaster management in Turkey. In the mean time, it explains the disaster management organization put forward by AFAD and its social policy approach to the events that occur. Disaster management in Turkey evaluated as a social policy tool

¹Sorumlu Yazar / Corresponding Author, Öğr.Gör. Balıkesir Üniversitesi İvrindi SHMYO, Balıkesir, Türkiye.
Mail: salih.tosun@balikesir.edu.tr Orcid ID: 0000-0001-6152-2433

and place is given to the policies it implements. Van earthquake as a type of natural disaster, Syrian migration as a mass human movement within the scope of technology-induced disaster, and transnational aid as humanitarian aid activities. The data used in the study were obtained from the International Disaster Database records and AFAD reports. Turkey's disaster management practices, aimed to provide a different perspective on the social policy literature looking at disaster management window.

Keywords: AFAD, Disaster Management, Social Policy.

GİRİŞ

Afetler tarih boyunca çeşitli şekillerde meydana gelerek, insanların yaşamlarını tehdit etmiş ve toplumun günlük yaşam düzenini bozarak var olan durumun kötüye gidişine sebep olmuşlardır. İnsanoğlu afetlerden hep korkmuş ve kontrolünün dışında tabii olaylar olarak görmüştür. Fakat afetlere yönelik gerekli tedbirler alınarak ve afetler yönelik müdahale yöntemleri iyileştirilerek, afetlerden en az zararla çıkılabilir. İnsanlar afetlerden bireysel değil toplumsal olarak etkilenmektedir. Bu kapsamda afetlerde risk ve kriz yönetiminde yapılacak tüm iş ve işlemlerde toplumu kapsayan politik çalışmaları, sosyal politika ekseninde uygulamak daha doğru bir yaklaşım olacaktır. Sosyal politika kavramsal olarak dar ve geniş anlamlarda açıklanmaya çalışılsa da kısaca bir ülkede devletin toplumun mutluluğu, refahı ve sosyal adaletin sağlanması için barınma, güvenlik, sağlık, eğitim, beslenme, sosyal korunma, istihdam gibi imkânların sağlanması ve sürdürülmesi yönünde uyguladığı politikalar bütünüdür. Sosyal politika, toplumsal sorunların çeşitlenmesiyle her geçen gün yeni anlamlara bürünürken, insanoğlu da teknolojiye kötüye kullanım ve kazalarıyla afet türlerine yenilerini eklemektedir. Belki de yakın gelecekte farklı teknolojik gelişmelerle ve bunların beklenmeyen zararlı sonuçlarıyla şu an tahayyül edemediğimiz yeni afet türlerine önlemler almaya ve müdahale politikaları üretmeye çaba harcanacaktır. Değişmeyen bir gerçek olarak bu afetler kitleler halinde insanları etkileyecek ve afetlere yönelik toplumsal tedbirler ve geliştirilen politikalar kurtarıcımız olacaktır.

Türkiye jeolojik ve jeopolitik konum olarak afetlerin sık yaşandığı bir ülkedir. Türkiye'nin afet yönetim politikaları, 2009 yılında kurulan AFAD'la beraber bütünleşik afet yönetim sistemine kendini entegre ederek daha kapsamlı önleyici ve koruyucu bir yapıya bürünmüştür. AFAD kurulduğu andan itibaren Türkiye tarihinde önemli afetlerin yaşandığı sürece girmiştir. Türkiye'de AFAD'ın 10 yıllık serüveninde 19 doğal, 48 teknolojik afet yaşanmıştır. Bunlara ek olarak AFAD'ın Suriye iç savaşından kaçan sığınmacılara müdahalesi, afet yönetimi bağlamında değerlendirildiğinden, geniş sosyal politika uygulama alanı ortaya çıkarmıştır. Türkiye, bu süreçte 1999 Marmara depremi sonrası en büyük depremlerden biri olan

Van depremini, birçok sel olayını ve maden kazalarını yaşamış, AFAD bu olaylara devletin verdiği sorumluluk ve yetkiyle müdahale etmiştir.

Çalışmada, öncelikle afet yönetiminin sosyal politikayla ilişkisi açıklanmıştır. AFAD'ın 10 yıllık sorumluluğundaki dönemde kurumsal gelişimi, yapısı incelenmiş ve ülke içinde ve dışında yaşanan afetlere ürettiği politikalar üzerinde durulmuştur. Çalışmada sosyoekonomik etkisi ve AFAD'a 10 yıllık süreçte sosyal politika olarak en geniş uygulama alanı oluşturması bakımından 3 olay seçilmiştir. Birinci olayda AFAD'ın doğal afetler sonrası politikalarına örnek Van depreminde devletin diğer kuruluşlarıyla beraber uyguladığı yardım faaliyetleri açıklanmıştır. İkinci olayda teknolojik kaynaklı afetlere örnek olarak da iç savaş sonrası ülkemize sığınan kitlesel insan hareketi, Suriyeli sığınmacılara yönelik politikalar ele alınmıştır. Bu kapsamda AFAD öncülüğünde geçici koruma statüsüne sahip üç buçuk milyondan fazla insana yönelik uygulanan politikalara yer verilmiştir. Üçüncü olay da ise Türkiye, Dünya'da afet sıklığının yüksek olduğu Asya ve Afrika kıtaları arasında bulunduğu AFAD aracılığıyla bölgede ve dünyanın birçok yerinde yaşanan afet olaylarına yönelik insani yardım amaçlı ve sosyal hayata dönüşü hızlandırıcı yapılan ayni ve nakdi yardımlar açıklanmıştır. Bu kapsamda 19 doğal, 48 teknolojik afet arasından seçilen ilk 2 olayın önemli özelliği, toplumu etkileme gücü ve afet türleri açısından müdahalede AFAD'a geniş sosyal politika alanı açmasıdır. Son olay ise afet ve sosyal politika uygulamalarının insani ve uluslararası boyutunu ortaya koymuş olmasıdır. Türkiye'nin AFAD öncülüğündeki afet yönetimi ve afet politikalarına, sosyal politika penceresinden bakılarak afet yönetimi literatürüne farklı bir bakış açısı kazandırılmak amaçlanmıştır.

1. SOSYAL POLİTİKA EKSENİNDE AFET YÖNETİMİ

Sosyal politika terimi kavramsal olarak 19.yy başlarında ortaya çıkmış ve tarihin belli dönemlerinde farklı şekillerde tanımlanmıştır. Sosyal politika yalın anlamda sosyal boyutu ağırlık kazanan politikaları konu almaktadır (Şenkal, 2007: 28). Sosyal boyutundan kasıt toplumla ilgili, ilişkili bütün çalışmaları kapsamaktadır. Sosyal politika toplumun ekonomik hayatında, ekonomik gereksinimleri sebebiyle zarara uğrayacak olan, yoksulluk tehlikesiyle karşı karşıya kalan halkın korunması için gereken sosyal güvenlik ve barışın sağlanmasıyla, devletin ve halkın varlığını koruma ve gelişmesi amacına yönelik önlemler ve örgütlerin tümü biçiminde tanımlanmaktadır (Altan, 2007: 17). Başka bir ifadeyle ekonomik yönden güçsüz ve ihtiyaç sahibi insanların korunması için devlet tarafından oluşturulan tedbirler, özgürlükler ve çeşitli haklar şeklinde tanımlanmıştır (Yenihan, 2017: 178).

Sosyal politika kavramı başlangıçta dar anlamda literatüre girse de 20.yy başlarında ortaya çıkan sosyal, ekonomik ve kültürel sorunlara, sağlamayı hedeflediği çözüm arayışları ile

günümüz geniş anlamına bürünmüştür. Geniş bir perspektifte, sosyal politikanın kapsamı ve içeriği değişerek bütün sosyal sınıfları ve toplumsal bağı sağlayan bütün sosyal alanları kapsayan bir yapıyı oluşturmaktadır (Yenihan, 2017: 178). Bu bağlamda sosyal politika çalışmalarının amacı, sosyoekonomik sorunların çözümünde veya sonuçların hafifletilmesinde aktörlerle beraber sosyal politika araçları geliştirmektir. Geliştirilen bu politika araçları, adaletli ve sürdürülebilir kalkınmanın gerçekleşmesi için sosyal sermayenin oluşmasına katkı sağlayacaktır (Tepav, 2019). Sosyal politika halkın refahını sağlamak için bir araç olduğu kadar halka zarar verebilecek tehditlere karşı önlem politikalarını kapsayacak kadar geniş anlam içermektedir. Sosyal politika perspektifinde halkı tehdit eden bu unsurlar, afet yönetimi çatısı altında kendine yer bulmaktadır.

Afet terimini Birleşmiş Milletler insanlar için ekonomik, sosyal, fiziksel ve en önemlisi can kayıplarına sebep olan, normal devam eden yaşamı aksatarak ya da durdurarak halkı etkileyen ve yerel imkânların yetersiz kaldığı, dışarıdan yardım gerektiren her çeşit doğal, teknolojik ve insan kaynaklı olaylar olarak tanımlamaktadır (BM, 1992: 27). Afet ülkelerin sosyoekonomik yönden zarara uğratan beşeri kaynaklarını yok eden zamanı saptanamayan önemli tehlikelerdendir. Az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde, sermaye stoku ve afet şoklarının zorlaması gibi değişiklikler, insan sermayesi ve teknolojik ilerlemenin önemli hale geldiği yüksek gelirli ekonomilere göre daha önemli bir rol oynamaktadır (Mechler, 2009: 1). Dünya’da son 20 yılda ortaya çıkan afetlerde yıllık ortalama 500 bine yakın insan hayatını kaybetmiş ve afetlerin yol açtığı yıkımların ekonomik maliyeti yıllık ortalama 100 milyar doları aşmıştır (CRED, 2019). Bu süreçte ülkelerin refah seviyelerinde gerilemeler ve kayıplar yaşanabilmektedir. Afetler öncesinde sosyal politikanın toplumsal sorunlara çözüm üretme yaklaşımı kullanılarak, hazırlık çalışmalarının artırılması, kamunun bilinçlendirilmesi ve toplumsal yanıtın güçlenmesi kayıpların azalmasına katkı sağlayacaktır (Bahadır ve Uçku, 2018: 32). Ülkeler, afetlerin sadece sonrasında değil öncesinde de olası riskleri belirleyerek zararı en aza indirgemeyi hedefleyen politikalar üretmelidir. Afet yönetiminin tanımından da anlaşılacağı gibi afetler toplumda kapanması güç yaralar açmaktadır. Sosyal politika çalışmaları toplumu gönüllü bir şekilde harekete geçirerek, ülkeyi bu tehditlerden korumalı ve afetler gerçekleştiğinde toplumsal hazırlığı sağlayarak zararı en aza indirgeyici politikaların geliştiricisi olmalıdır (Snyder ve Omoto, 2008: 28). Bu politikaların üretimin de ve geliştirilmesinde insanın sosyal bir varlık olduğundan yola çıkılarak sosyal ağların gücü ve etkinliğinin, toplulukların afet olaylarıyla başa çıkma becerilerini etkileyeceği unutulmamalıdır (Misra vd., 2017: 281).

Afet yönetimi planlaması geleneksel olarak topluluk planlamasıyla bağlantılı olmasa da, sürdürülebilir tehlike azaltma konusundaki yeni odaklanma, açıkça bu iki disiplinin entegrasyonunu gerektirmektedir. Sürdürülebilir ve tehlikelerin azaltılmasına yönelik başarılı

herhangi bir yaklaşımın, doğası gereği katılımcı olması ve yerel karar alma düzeyiyle bağlantılı olması gerektiği açıktır (Pearce, 2003: 226-227). Uluslararası topluma model olabilecek verimli bir afet yönetim planı oluşturmak için afetler ve kazalar anında şeffaf ve hesap verebilir olmak gerekir. Dahası, hükümetin afet sonrası yönetim kabiliyeti, yerel topluluklar ve vatandaşlarla müzakere edilerek değerlendirilmeli çıkarılan dersleri anlamak ve gerekli politikaları uygulamak sürdürülebilir kalkınma hedefleri için çok önemlidir (Managi ve Guan, 2017: 120-121). Günümüzde afet yönetim anlayışında olması gereken, sosyal sorunlar gibi her geçen gün artan ve değişime uğrayan afet türlerine karşı, önlemler ve hazırlıklar geliştirilerek, uygun politikalarla güncel sorunların çözümleri aranmalı ve geleceğin afetlerini görüp hazırlıklı olunmalıdır (Tosun vd., 2019: 157). Sosyal politikayla afet ve afet yönetimi kavramlarından yola çıkarsak halkın refahını bozan ve sosyoekonomik yönden zararlar oluşturan afetleri iyi yönetebilmek için, etkili ve öngörülebilir toplumu kapsayan politikalar üretmek gerekir. Bu kapsamda mikro krediler, nakdi destekler ve sosyal yardımlara erişim, hane halklarının afetlere karşı dayanıklılığını güçlendirme de yardımcı olacaktır (Arouri, 2015: 59). Amaç, toplumu oluşturan tüm bireylere bu sosyal yardım ve hizmetleri ulaştırarak normale dönüşü hızlandırmak olmalıdır. Sosyal politikalar günümüzde multidisipliner bir yapıya bürünmüş toplumun tüm sorunlarına çözümler arayan ve uygun politikalar sunmayı hedefleyen bir konumdadır. Ülke için olası afet risklerini tespit ederek toplumu öngörülebilir tehditlere karşı dinamik tutmak sosyal politikanın görevleri arasındadır. Ayrıca sosyal politika dezavantajlı gruplara devlet tarafından sosyal yardım ve hizmetler sunarak refah düzeyini yükseltmeyi hedeflemektedir. Afet sonrası devlet tarafından uygulanması gereken müdahale ve iyileştirme evresinde sosyal politika uygulamaları dezavantajlı grup olarak gördüğü afet mağdurlarına sosyal devletin sunduğu hizmetleri üretmeyi ve uygulamayı hedeflemektedir.

2. SOSYAL POLİTİKA ARACI OLARAK AFAD'IN KURUMSAL YAPISI

Türkiye sahip olduğu tektonik, sismik, topoğrafik ve iklimsel yapısı gereği doğal afetlerin sık yaşandığı bir ülkedir. Ayrıca konum olarak Orta Asya ve Kuzey Afrika ülkelerinde yaşanan terör olayları sonrası gelişen kitlesel insan hareketlerinin odağında bir ülkedir (Tosun vd., 2019: 156). Türkiye afet politikalarını oluşturmada geç kalmış, 1939 Erzincan depreminden sonra geliştirmeye başlamıştır. Bundan sonraki süreçte 1999'da meydana gelen Marmara depremi önemli bir mihenk taşı olmuştur. Büyük can ve mal kaybıyla sonuçlanan bu deprem afet politikalarının yetersizliğini ve her yönüyle geliştirilmesi gerektiğini göz önüne sermiştir. Türkiye depremlerden dolayı yaşanan afetlerde can kaybında üçüncü, etkilenen insan sayısı olarak da sekizinci sırada yer almaktadır (AFAD, 2019).

Türkiye’de afet yönetimi AFAD öncesi dönemde üç farklı yapılanmadan oluşuyordu. İçişleri Bakanlığı bünyesinde Sivil Savunma Genel Müdürlüğü bulunurken, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı nezdinde Afet İşleri Genel Müdürlüğü olarak ayrıca Başbakanlığa bağlı Türkiye Acil Durum Yönetimi Genel Müdürlüğü şeklinde yapılanmıştı. Bu yapıların hepsi 2009 yılında çıkarılan 5902 sayılı yasa ile Başbakanlığa bağlanarak, yetki ve sorumluluklar tek bir çatıda toplanmış ve yasal zemini oluşturularak özgün kurumsal yapısıyla Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı adıyla revize edilmiştir. Fakat 9 yıl sonrasında Cumhurbaşkanlığı hükümet sistemine geçişte Başbakanlığın kaldırılmasıyla beraber AFAD, 15.07.2018 tarihli 4 Nolu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile İçişleri Bakanlığına bağlanmıştır (4 Nolu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi, 2018).

AFAD’ın görev, yetki ve sorumlulukları 4 Nolu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile yeniden düzenlenmiştir. AFAD’ın kuruluş amacı; afet ve acil durumlar ile sivil savunmaya ilişkin hizmetlerin ülke düzeyinde etkin bir şekilde gerçekleştirilmesi için gerekli tedbirlerin alınması ve olayların meydana gelmeden önce hazırlık ve risk azaltma, olay sırasında yapılacak müdahale ve olay sonrasında gerçekleştirilecek iyileştirme çalışmalarını yürüten kurum ve kuruluşlar arasında koordinasyonun sağlanması, yurt içinde ve yurt dışında insani yardım operasyonlarının yapılması ve koordine edilmesi ile bu konularda politika önerilerinin geliştirilmesi ve uygulanması sağlamaktır (4 Nolu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi, 2018). AFAD toplumun afet bilinç ve kültürünün artırılması maksadıyla araştırma, geliştirme ve eğitim faaliyetlerinde de bulunmaktadır. Ayrıca insanî yardım faaliyetlerini organize ederek, uluslararası acil yardımları yapmakta ve ülkemize yapılacak uluslararası yardımları kabul etmektedir (Yavuz, 2014: 118). Sosyal politika açısından AFAD aynı zamanda sosyal devletin bir ürünü olan kurum kimliğini yansıtmaktadır. Afet yönetimi toplumun tüm kesimlerini ilgilendiren bir konu olmasından dolayı geniş ölçekte politikalar oluşturulması niyetiyle ilgili kurumların katılımı sağlanarak Afet ve Acil Durum Danışma Kurulu oluşturulmuştur (4 Nolu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi, 2018).

AFAD’ın kurumsal yapısı; idari açıdan yatay ve esnek şekilde hiyerarşik yapılanma içermeyen, sonuç odaklı görev anlayışıyla günün ihtiyaçlarına göre tasarlanmıştır. Ayrıca gerektiğinde kurum dışından da insan kaynağı sağlayarak, çalışma grupları oluşturabilen bir kamu kurumudur (2015 Yılı Performans Programı, 2015: 14). Görev alanı itibariyle kamu kurumları, STK’lar, üniversiteler ve özel sektör ile etkin koordinasyon ve işbirliği sağlayabilmektedir. AFAD, taşra teşkilatlanması olarak illerde doğrudan valiye bağlıdır. Teşkilat şemasında da ifade edildiği gibi 81 ilde İl Afet ve Acil Durum Müdürlükleri ve 11 ilde var olan Afet ve Acil Durum Arama ve Kurtarma Birlik Müdürlüğü şeklinde yapılanmıştır (AFAD, 2019).

Sosyal politika ekseninde refah devletinin bir gereği olarak AFAD, afet öncesi tehlikeleri öngörerek halkı uyarıcı ve hazır hale getirici sosyal politikalar üretmektedir. Afet sonrası dezavantajlı duruma düşen afetzedelere durumunu iyileştirici ve yarar sağlayıcı politikalar geliştirmektedir. Afet toplumu derinden etkileyen, halkın kendi çabalarıyla devlet yardımı olmadan başa çıkamayacağı, yerel kapasiteyi aşan durumlar olarak tarif edilse de tatbikatlar ve eğitimlerle toplumsal ve politik yönden hazırlıklı olmak, sürecin daha da kötüleşmesine engel olur ve yönetilebilirliği artırır (Ekşi, 2017: 118). Afet yönetiminin önemli özelliklerinden birisi bu sürecin işleyişinde devlet, toplum, STK'lar ve tüm aktörler bilinçli, etkili koordineli bir yaklaşım sergilemelidir. Afet yönetiminde, modern yaklaşım toplumu oluşturan bireylerin bilincini ve afetlere karşı hazırlığını artırarak, toplumsal direnci oluşturmaktır. Sosyal politikalar ise AFAD aracılığıyla bu sürece katkı sağlamaktadır. Sosyal politika üretici ve sağlayıcı kurum kimliğiyle, AFAD Başkanının, Cumhurbaşkanlığı Sosyal Politikalar Kurulu üyeliği görevi de bulunmaktadır.

3. AFAD'IN AFETLERE MÜDAHALEDE YÜRÜTTÜĞÜ SOSYAL POLİTİKALAR

AFAD, afet ve acil durumlarda sürdürülebilir kalkınmayı benimseyen risk yönetimi odaklı, etkin, ve güvenilir hizmet sağlayan küresel boyutta model alınabilecek koordinatör ve yönlendirici olmayı kendine vizyon edinmiş bir kurum olarak kendini tanımlamaktadır. AFAD bu vizyondan hareketle politikalarını oluştururken afetlerin gerçekleşmesinin kaçınılmazlığının bilinciyle afet zararlarını ve etkilerini azaltmayı, önlemlerini almayı amaçlamaktadır. Bu kapsamda temel politikasını afetlere dirençli toplum oluşturmak şeklinde belirlemiştir (AFAD, 2019). AFAD toplumun afet bilincinin ve kültürünün artırılmasını sağlamak amacıyla araştırma, geliştirme ve eğitim faaliyetlerinde bulunmaktadır. Sosyal devlet modeli kapsamında koruyucu ve önleyici tedbirlerinin alınmasını sağlamaktadır. AFAD multidisipliner, çok aktöre sahip alanda kaynakların ve imkânların rasyonel kullanıldığı çalışma biçimini esas almaktadır (AFAD Stratejik Planı, 2012). AFAD'ın 26 ilde bölge lojistik merkezi olmak üzere 51 ilde lojistik destek deposu bulunmaktadır. Bunun yanı sıra beşeri hazırlık anlamında 12 milyon insana temel afet bilinci eğitimi vermiş, olası afetlerde destek elemanı olarak 47 binden fazla gönüllüye ulaşmıştır (AA, 2019).

AFAD, topluma yönelik bu politikalarını geliştirirken 2009 yılından 2019 yılına kadar 10 yıllık süreçte ülkeye hem bütünsel afet yönetim sistemini entegre etmeye çalışmış hem de ülkenin önde gelen afet olaylarıyla mücadele etmiştir. AFAD bu 10 yıllık süreçte yapılanması sürerken doğal kaynaklı afet olarak 2011 yılında Van depremi ve yine 2011 yılında başlayan insan kaynaklı bir afet olarak Suriyeli göçünü yönetmiştir. Ayrıca sosyal devlet ekseninde

gerekli politikaları uygulayıcı kurum olarak görevlendirilmiştir. AFAD ayrıca uluslararası olaylara müdahalede kayıtsız kalmamış, Türkiye Cumhuriyeti adına ihtiyacı olan ülkelere insani sosyal yardım ve hizmetlerin ulaştırılmasını sağlamıştır.

Türkiye Tablo 1’de görüleceği gibi AFAD’ın kurulumuyla beraber geçen 10 yıllık süreçte kayıtlara geçen 19 doğal afet olayı yaşamıştır. AFAD ülkemizde meydana gelen bu afetlerin yönetimin ve yaraların sarılmasında görev almıştır. Geçen 10 yıllık süreçte toplam 849 ülke vatandaşı hayatını kaybetmiş ve 5.227 kişide yaralanmıştır. Toplamda AFAD tarafından 2.894.000 dolar ekonomik yardım uygulanmıştır(CRED, 2019). Bu afetler arasında en çok ölüm ve zarara sebep olan afetlerden birisi 2009 yılında Trakya ve İstanbul’u etkileyen sel felaketidir. Diğer bir afet olayı ise 2010’da 6,0 büyüklüğünde Elazığ’da yaşanan depremdir. 2011 yılında 7,2 büyüklüğünde Van’da meydana gelen deprem ise 1999 Marmara depreminden sonra Türkiye’nin yaşadığı en büyük ve en ağır kayıplar oluşturan, afet olmuştur. Bu büyük doğal kaynaklı olaylara bakıldığında hepsinin daha AFAD’ın kurulumunun ve yapılanmasının oluştuğu ilk 3 yılda gerçekleşmiş olması acı tesadüf ve tecrübe olmuştur. Fakat AFAD ülke yönetiminin güçlü ekonomik kaynak aktarımı ve Kızılay’ın katkılarıyla bu afetlerin üstesinden gelmeyi başarmıştır.

Tablo 1: 2009-2019 Yılı Türkiye’de Meydana Gelen Doğal Afetler

YIL	AFET TÜRÜ	OLAY	TOPLAM ÖLÜM	YARALI	ETKİLENMİŞ	EVSİZ	ETKİLENEN TOPLAM	TOPLAM HASAR ('000 US)
2009	SEL	2	47	31	35100		35131	550000
2009	HEYELAN	2	15		6		6	
2010	DEPREM	1	51	100	3500		3600	
2010	HEYELAN	1	13	6		200	206	
2011	DEPREM	3	647	4303	6786	32075	43164	1744000
2011	SEL	1	8	3			3	
2012	SEL	1	13					
2013	HEYELAN	1	7					
2014	DEPREM	1		324			324	
2015	SEL	2	17		5000	1500	6500	
2017	DEPREM	1		360			360	
2017	FIRTINA	1			270		270	600000
2018	HEYELAN	1	24	100			100	
2019	SEL	1	7		220		220	
TOPLAM		19	849	5227	50882	33775	89884	2894000

Kaynak: <https://www.emdat.be/> (05.12.2019).

Türkiye’de son 10 yılda Tablo 2’de de belirtildiği gibi teknoloji ve insan kaynaklı 48 afet olayı meydana gelmiştir. Bu olaylarda toplam 1201 kişi hayatını kaybetmiş 437 kişide yaralanmıştır. Bu olaylardan en hafızalara kazınanı ve Türkiye tarihinde en çok can kaybına sebep olan iş ve maden kazası olarak kayıtlara geçen 2014 yılında Manisa’nın Soma ilçesinde yaşanan maden kazasıdır. Bu kazada 301 madenci hayatını kaybetmiştir(CRED, 2019). Bu kaza beraberinde afet yönetimi anlayışında doğal kaynaklı afetlere yönelik eğilim anlayışında ilgiyi farklı bir yöne çekerek, insan kaynaklı beklenmedik bir anda meydana gelebilecek ve çok sayıda

insanın ölümüyle sonuçlanabilecek bir afet türü varlığını ve bu türlere yönelik hazırlıklı olunması gerekliliğini ön plana çıkarmıştır. Türkiye maden ocakları yönünden zengin bir ülkedir. Aynı zamanda gerek boğazlar vasıtasıyla gemi trafiği gerek Asya ve Avrupa kıtalarını birbirine bağlayan kara ulaşım ağında merkezi rolü, bunun yanında şehirlerarası tren taşımacılığı ve ulaşımı gibi çeşitli türlerde insan kaynaklı afetlerin oluşabileceği bir ülkedir. Bu kapsamda teknoloji ve insan kaynaklı bir afet olarak kitlesel Suriyeli göçüde bunlardan birisidir. Uluslararası Afet Veri Tabanında belirtilmese de Türkiye'nin 2011 yılı itibariyle 8 yıldır önemli miktarda beşeri ve ekonomik kaynak aktardığı bu kapsamda AFAD'ın sorumluluğuna verilen ve sonu gelmeyen kitlesel göç hareketi önemli sosyal politika uygulama alanlarından biri olmuştur.

Tablo 2: 2009-2019 Yılı Türkiye'de Meydana Gelen Teknolojik Afetler

YIL	AFET TÜRÜ	OLAY	TOPLAM ÖLÜM	YARALI	ETKİLENMİŞ	ETKİLENEN TOPLAM
2009	Endüstriyel Kaza	1	19			
2010	Endüstriyel Kaza	2	41	18		18
2010	Taşıma Kazası	2	41	25		25
2011	Endüstriyel Kaza	1	10	20		20
2011	Taşıma Kazası	2	35	19		19
2012	Endüstriyel Kaza	1	10			
2012	Çeşitli Kaza	1	25	4		4
2012	Taşıma Kazası	3	135		45	45
2013	Çeşitli Kaza	1	10			
2013	Taşıma Kazası	1	18			
2014	Endüstriyel Kaza	3	329	80	1	81
2014	Taşıma Kazası	4	81	50	7	57
2015	Taşıma Kazası	8	123	10	258	268
2016	Çeşitli Kaza	1	12	22		22
2016	Taşıma Kazası	6	148	24	43	67
2017	Taşıma Kazası	5	75	7		7
2018	Taşıma Kazası	4	62	95		95
2019	Çeşitli Kaza	1	10	13		13
2019	Taşıma Kazası	1	17	50		50
TOPLAM		48	1201	437	354	791

Kaynak: <https://www.emdat.be/> (05.12.2019).

3.1. AFAD'ın Doğal Afetlere Yönelik Politika Uygulamaları: Van Depremi Örneği

Van depremi; 2011 yılı 23 Ekim Erciş, 9 Kasım Edremit merkezli olmak üzere çevre bölgeleri de etkileyen çok sayıda can kaybıyla, yapı stoğundan dolayı yıkıcı hasar oluşturan 1999 Marmara depreminde sonra yakın tarihte Türkiye'nin yaşadığı en ağır deprem olmuştur. Deprem de toplam 644 insan hayatını kaybederken, 1966 kişi yaralı kurtulmuştur. İlk anda hızlı bir şekilde başlayan arama kurtarma faaliyetleriyle 252 kişi enkaz altından sağ kurtarılmıştır (AFAD, 2019).

Depremlerde altın saat olarak nitelendirilen ilk 72 saat çok önemlidir. Van depremin enkaz altında kalan kişilere müdahale ve etkilenen vatandaşlara ilk sağlık tedavilerinin yapılması amacıyla afet bölgesi ilan edilen Van'a hızlı bir şekilde sosyal politikanın bir aracı olarak sağlık hizmetleri sunulmuştur. Van depremi müdahalesi sürecinde 5.267 arama kurtarma personeli, 2.976 sağlık personeli ve 18' i hava olmak üzere 201 ambulans görevlendirilmiştir.

Depremden etkilenmeyen hastanelere ilaveten 11 seyyar hastane kurulumu ile sağlık hizmetleri sunulmuştur (AFAD, 2019).

Van'ın 2011 yılı itibariyle 1.022.532 olan nüfusunun 100.000'den fazlası meydana gelen afetten etkilenmiştir. Barınma ihtiyaçları için afetzedeler öncelikle çadır kent ve devamında konteynır kentlere yerleştirilmiş isteyenler komşu illerde devlet tarafından misafirhanelere yerleştirilmiştir. Kızılay tarafından ilk olarak afetzedeler için 2.471 olmak üzere toplamda 76.802 çadır kurulmuştur. Dünyanın farklı ülkelerinden de 29.222 adet çadır gönderilmiştir. Ayrıca Türkiye tarafından 310 prefabrik ev, 3.794 mevlana tipi prefabrik konut ve yabancı ülkeler tarafından da 250 adet prefabrik ev gönderilmiştir. Barınma yardımı kapsamında TOKİ'nin deprem öncesi yaptığı 1.708 konut ve 2012 yılında yapılarak teslim edilen 15.323 konut depremde evsiz kalan vatandaşlara tahsis edilmiştir (Laçiner ve Yavuz, 2013: 214).

Gıda yardımı olarak ise ilk gün 1.120 olmak üzere toplamda 10.064 koli yardım yapılmıştır. Kızılay ve bazı STK'lar tarafından seyyar mutfaklar kurularak sıcak yemek dağıtımları yapılmıştır. Ayrıca Erciş'te 8 aşevinde 81.000 öğün Van merkez de 3 aşevinde 60.000 öğün yemek dağıtımı gerçekleştirilmiştir (Laçiner ve Yavuz, 2013: 216). Van depremi için kamu kurumlarının ödenek aktarımları, özel sektör, Kızılay, STK'lar kalıcı konut yapımı kapsamında TOKİ'ye aktarılan tutar ve insani yardım kampanyalarıyla toplamda 4,8 milyar TL nakdi tutar toplanmıştır. Van'ın tekrar eski haline dönmesi ve iyileştirme projeleri kapsamında ise 5,5 milyar TL tutar hesaplanmıştır (AFAD, 2019) (Tablo 3).

Tablo 3: Van'a Yapılan Harcama Dağılım Tablosu

Kalıcı Konutlar İçin TOKİ'ye Aktarılan Tutar	2.362.000.000 TL
Diğer Bakanlık, Kamu Kurum ve Kuruluşları Harcamaları	1.210.552.445 TL
AFAD Gönderilen Toplam Acil Yardım Ödeneği	502.175.666 TL
EYY Kapsamında Aktarılan Tutar	254.500.000 TL
İnsani Yardım Hesaplarından Yapılan Harcamalar	224.030.000 TL
Kızılay	121.740.373 TL
Yurtdışından Gelen Malzemelerin Toplam Tutarı	76.849.000 TL
STK'lar (Bilgi Alınabilen)	27.112.540 TL
Valilikler	21.345.000 TL
Özel Sektör	13.880.000 TL
Başbakanlık	10.000.000 TL
Van Maliyeti Toplam Van Maliyeti Toplam	4.824.185.024 TL

Kaynak: <https://www.afad.gov.tr/> (10.12.2019).

Eğitim faaliyetlerinin devam etmesi için 33 adet yeni okul yapılmış ve 66.755 öğrencinin eğitim hayatının sekteye uğramaması adına 30 ildeki okullara misafir olarak nakli sağlanmıştır. Rehabilitasyon ve iyileştirme çalışmaları kapsamında 30 psikososyal faaliyet çadırı kurulmuş ve 200 psikolog ve sosyal çalışmacı görevlendirilmiştir. Ayrıca sosyal güvenlik

işlemlerinden de afetten etkilenenlere kolaylıklar sağlanmış prim ödemeleri 1 yıl ertelenmiştir (AFAD, 2019).

Türkiye Cumhuriyeti sosyal devletin bir gereği olarak Van depremi örneğinde yukarıda da zikredildiği gibi birçok sosyal politika uygulamaları gerçekleştirmiştir. Sosyal politikanın temel hedeflerinden birisi dezavantajlı gruplara gerekli olan devlet imkânlarını kamu gücü vasıtasıyla kullanarak ihtiyaçlarını gidermek ve durumlarını iyileştirmektir. Van depremi mağdurlarına Türkiye AFAD vasıtasıyla hem depremin etkilerinin azaltılması hem de olay yerinde görev alacak kuruluşların koordinasyonunu sağlamak amacıyla insani yardımların etkin biçimde sunulmasını sağlamıştır.

3.2. AFAD'ın Teknolojik Afetlere Yönelik Sosyal Politika Uygulamaları: Suriyeli Göçü Örneği

Sosyal politikalar ilk aşamada dar anlamda belli bir tanım kalıbına girse de çağımızda geniş anlama bürünen ve her geçen gün bu anlama yeni fonksiyonların yüklendiği tanımlanmasının güçleştiği bir yapı halini almıştır. Sosyal politikaların çağımızda ki en güncel sorunlarından biri olarak göç olgusu artık yalnızca göç veren değil göç alan toplumları da etkilemektedir. Kaynağında insan ve teknolojinin olduğu 21. asrın savaşları en çok da sosyal politikaları zulme uğrayan ve yerinden edilen toplumların sorunlarını çözerek kalıcı insan onuruna yaraşır politikalar üretmeye yöneltmelidir.

Günümüzde yaşanan savaş ve terör olaylarının herhangi bir tarafı olmasa da en çok etkilenenler sivil vatandaşlar olmaktadır. Türkiye tarihinde her dönem göç akınlarına maruz kalmış bir ülkedir ancak 21. Yüzyıl daha dramatik başlamış ve Türkiye'nin komşu ülkelerine savaş ve iç karışıklık getirmiştir. 2001 ABD-Afganistan, 2003 ABD-Irak ve 2010 Arap Baharı ile başlayan Kuzey Afrika, Arap Yarımadası ülkeleri ve Suriye'de etkili olan sonu gelmeyen iç karışıklıklar büyük bir göç akımı doğurmuştur. Türkiye özellikle Suriye ve Iraktan gelen bu göçten etkilenmiş, geçici koruma statüsü altında sınır bölgelerinde AFAD tarafından sığınmacılara yönelik politika faaliyetlerinin koordinasyonunu sağlamıştır (Tosun ve Azazi, 2019: 2).

Göç İdaresi Genel Müdürlüğü 2013 yılında kurulduğu için bu dönemde AFAD tek başına bu sorumluluğu uzun dönem üstlenmiştir. AFAD tarafından sınır illeri geçici barınma merkezleri inşa edilmiş ve kamplarda diğer ülkelerde görülmemiş insani imkânlar sağlanmıştır. Suriye'den ülkemize yönelik nüfus hareketleri için AFAD tarafından Suriye sınırına yakın 10 şehirde kurulan geçici barınma merkezlerinde 258.545 Suriyelinin ikameti sağlanmıştır. Bu da o dönem ki Suriyeli toplam sayısının %10 unu oluşturmaktadır. Fakat zamanla bu ilticanın beklenen üstünde gerçekleşmesi kurulan kamplar dışında da tüm ülkeye yayılan ikamete sebep olmuştur (GİGM, 2016: 80). Türkiye 2019 itibarıyla barınma merkezlerinden çoğunu (Adana,

Osmaniye, Kahramanmaraş, Kilis, Hatay) hariç kapatmıştır ve barınan Suriyeli sayısını azaltmıştır. 2019 Aralık ayı itibariyle toplam 3.629.552 Suriyeli sığınmacının 61.781'i bu barınma merkezlerinde kalmaktadır (GİGM, 2019). Geçici barınma merkezlerinin tamamında; teknik hizmetler, iletişim ve bilgi sistemleri, muhasebe ve satın alma hizmetleri, sağlık hizmetleri, psikososyal hizmetler, eğitim hizmetleri, itfaiye hizmetleri, spor hizmetleri, lojistik, dağıtım ve depo hizmetleri, din hizmetleri, özel güvenlik hizmetleri, tercümanlık hizmetleri, temizlik hizmetleri, yazı işleri bürosunun bulunması gerekmektedir. Geçici barınma merkezleri hizmet büroları, kendi görevleriyle ilgili konularda yabancıların verilerini, İl Göç İdaresi Müdürlüğü Temsilciliği bilgisine göre almak, saklamak ve kullanmakla yükümlüdür, hizmetlerin yürütülmesinde Göç İdaresi Genel Müdürlüğü'nün verileri kabul edilmektedir (Geçici Barınma Merkezlerinin Kurulması, Yönetimi ve İşletilmesine Hakkında Yönerge 2015, Md., 21).

Suriyelerin sağlanan eğitim hizmetlerinin maliyetleri sağlık hizmetlerine göre devlet okullarının ücretsiz olmasından dolayı düşük olsa da küçük yaşta çalışmak zorunda kalan sığınmacı çocukların eğitime katılımı düşük olmaktadır (Uzun, 2015: 115-116). Türkiye sağlık hizmetlerinde kendi vatandaşlarına şartlı refah devleti kapsamında sağlık politikaları sunarken Suriyeli sığınmacılara yönelik oldukça cömert davranmaktadır. Geçici Koruma Yönetmeliği kapsamında değerlendirilenler arasında ihtiyaç sahibi olanlarda ülke vatandaşlarının faydalandığı gibi eşit statüde yardım ve destek fonlarından yararlanabilmektedir. Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, usul ve esasları belirlemek bu kapsamda faaliyetleri yürütmekle görevlidir (Geçici Koruma Yönetmeliği, 2014: Md.: 30). Buna ek olarak geçici koruma kimlik belgesi çalışma izni yerine de geçmektedir. Geçimlerini sağlamak adına geçici kimlik belgesi olanlar yabancıların çalışma izin usul esaslarından muaf olarak gelir getirici işlerde kolaylıkla çalışabilmektedir (SGDD, 2016) (Tablo 4).

Tablo 4: Suriyeli Sığınmacılar İçin Harcanan Maliyetlerin Analizi

Belediyeçilik Hizmetleri	17.527.481.000
Sağlık Hizmetleri	16.030.111.000
Eğitim Hizmetleri	15.489.968.000
Yardım Olarak Dağıtıldığı Düşünülen Miktar	11.649.434.000
Güvenlik ve Kamu Düzeni Hizmetleri	9.228.707.000
Afet Acil Durum Daire Başkanlığı	5.586.594.000
Sıfır Noktası İnsani Yardım	2.228.775.000
Türk Kızılay'ı – Türkiye Diyanet Vakfı - Çeşitli Vakıflar	2.058.122.000
Fırat Kalkanı Bölgesi	1.630.457.000
Kamplardaki Amortisman Maliyeti	1.505.386.000
Diğer Sivil Toplum Kuruluşları	852.600.000
Göç İdaresi Genel Müdürlüğü	780.807.000
Belediye Tarafından Düzenlenen Kampanyalar	312.092.000
Toplam	84.880.541.000

Kaynak: <https://www.aa.com.tr/tr>, 2017. (15.12.2019)

Sonuç olarak bakıldığında Suriyeli sığınmacı göçü Uluslararası Afet Veri Tabanı'nda afet olarak ülkeye bilançosu işlenirse de Türkiye'nin 2011 itibariyle en yoğun mesai harcadığı konulardan birisi olmuştur. Suriye 2013-2018 yılları arasında diğer ülkelerden ve kuruluşlardan en çok insani yardım alan ülke olmuştur. Türkiye ise uluslararası insani yardım miktarının en büyük bölümünü Suriye'ye harcamıştır (AA, 2019). Suriyeli insan göçü başlangıçta afet kapsamında değerlendirilmiş ve Göç İdaresinin kurulmamış olmasıyla beraber AFAD'a görev olarak atfedilmiştir. Fakat tahmin edilmediği şekilde bu göç olayının uzaması ve sonu gelmemesiyle, olay afet kapsamından çıksa da 7 yıl süreyle AFAD kamplardaki hizmet yürütücülüğünü sürdürmüş ve 2017 yılı itibariyle kampların sorumluluğu yönetsel açıdan Göç İdaresi Genel Müdürlüğüne devredilmiştir. Türkiye'nin uzun soluklu Suriyeli göçü örneğinde olduğu gibi afet yönetimi ekseninde sosyal politika hizmeti anlayışında çıkılarak, köklü göç yönetimine yönelik sosyal politika uygulama mekanizmaları geliştirmesi isabetli olacaktır (Tosun vd., 2019: 158).

3.3. AFAD'ın Türkiye Dışındaki Afetlere Yönelik Sosyal Politika Uygulamaları: Uluslararası İnsani Yardım Örneği

İnsanlık tarih boyunca birçok büyük afet olayına maruz kalmıştır. Afetlerle mücadelede ve müdahalesinde etkilenen ulusun zararlarını en aza indirmesi ve yaralarının sarılması için insanların uluslararası dayanışma ve bütünleşmeyle yardımlaşması önemlidir. Afetlerin türleri farklı olsa da meydana getirdiği yıkım ve etkileri ortaktır. Bundan dolayı afetlerde uygulanacak sosyal politikalar önemlidir (Altun, 2017: 51-52). Afete uğrayan ülke gerek ekonomik gerek beşeri yıkıma uğramakta ve afetin ana dinamiği afetten etkilenen bölgenin imkânlarının yetersizliği gerçekleşmektedir. Bu olgu neticesinden afet sonrası uluslararası ayni ve nakdi yardımlara ihtiyaç duyulmaktadır. İnsani yardım faaliyetleri ne insanların tepkisinden doğan sorunların tümünü çözebilecek, ne de insanların çektiği acıları tümünü önleyebilecektir. Çünkü afet sonrası yardımlar tipik olarak afetlerden kaynaklanan toplam tahmini ekonomik zararın sadece yüzde 3'ünü kapsamaktadır (Noy vd., 2012: 1). İnsani yardım uygulamalarında amaç kuruluşlarının ve ülkelerin sağladığı yardımların kalitesini ve etkinliğini arttıracak bir takım yollar göstererek, afetin etkilediği yaşamlar için belirgin farklar oluşturmaktır (İlhan, 2013: 128). Bu kapsamda afet sonrası yardım artışlarının ana belirleyicileri, etkinliğin kendisinin yoğunluğu ve alıcı ülkenin kalkınma seviyesi, ülke büyüklüğü ve yabancı rezerv stokları gibi özellikleri olarak ortaya çıkmaktadır (Noy vd., 2012: 1).

Küreselleşme ile beraber afetlere yönelik müdahale anlayışı ve oluşturulan afet yönetimi sistemleri ortak bir noktaya doğru ilerlemektedir. Küreselleşmeyle afetler, etkileri ve çözüm mekanizmaları ulusal ölçekten ziyade, uluslar üstü bir kapsamda değerlendirilmelidir. Uluslararası alanda Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) ve İnsani Yardım

Koordinasyon Ofisi (OCHA) afetlere karşı insani yardım faaliyetlerinin öncülüğünü yapmaktadır. Afete maruz kalan ülkelere Uluslararası Kızılay ve Kızıllaç Hareketi gibi birçok kuruluş, afetlere yönelik sosyal yardım ve sosyal hizmet faaliyetleri ulaştırmaktadır (Altun, 2017: 51-52) Afetlerin zararının tespiti ve azaltılmasında bir ülkenin afet yönetim sisteminin kurumsallaşması, aktif sorumluluk sahibi rolü, ülke ve uluslararası boyutta tanınır ve işbirliği içerisinde olması gerekmektedir (Çağlar ve Kuşcuoğlu, 2013: 46-51). Türkiye'nin uluslararası alanda ülkelerin yaşadığı afetlere yönelik sosyal politika ekseninde yardım hizmetlerini ulaştıran ve sunan kurum AFAD'dır. Türkiye'nin afet yönetim yapısı yeni oluşturulduğundan dolayı teşkilatlanma ve organizasyon açısından uluslararası alanda farklılık gösterebilmektedir (Kaynak ve Erel, 2016: 12). Uluslararası insani yardım uygulamaları sayesinde diğer ülkelerin afet yönetim sistemi ve müdahale boyutu da öğrenilmektedir. Türkiye Dünya'da yaşanan afet olaylarına sessiz kalmamış aynı ve nakdi şekilde farklı ekonomik yapı ve güce sahip birçok ülkeye yardım ulaştırmıştır (Tablo 5).

Tablo 5: AFAD 2009-2018 Yılları Arası Uluslararası İnsani Yardım Faaliyetleri

Sayı	Ülkeler	Miktar (\$)	Sayı	Ülkeler	Miktar (\$)
1	Afganistan	650.900	28	Makedonya	359.136
2	Arnavutluk	339.600	29	Malezya	282.000
3	Bangladeş	57.349.000	30	Mısır	2.820.500
4	Bosna-Hersek	906.000	31	Moğolistan	776.000
5	Çad	328.000	32	Moldova	200.000
6	D. Kongo Cumhuriyeti	1.300.000	33	Moritanya	2.650.000
7	Ekvador	300.000	34	Mozambik	100.000
8	Endonezya	195.000	35	Myanmar	10.362.000
9	Filipinler	700.000	36	Nepal	377.960
10	Filistin	202.146.144	37	Nijer	5.360.000
11	Gambiya	72.500	38	Özbekistan	108.000
12	Gine	880.000	39	Pakistan	198.110.800
13	Güney Sudan	75.000	40	Rusya	1.165.800
14	Haiti	5.930.000	41	Senegal	2.650.000
15	Irak	38.409.000	42	Sırbistan	259.000
16	İran	56.000	43	Sierra Leone	860.000
17	İsrail	786.000	44	Somali	217.010.000
18	İtalya	76.700	45	Sudan	14.720.000
19	Japonya	1.595.000	46	Suriye	1.140.000.000
20	Kamerun	200.000	47	Şili	1.005.000
21	Kırgızistan	1.848.000	48	Tacikistan	100.000
22	KKTC	1.096.500	49	Tunus	2.732.000
23	Kolombiya	100.000	50	Uganda	100.000
24	Kosova	61.300	51	Ukrayna	140.000
25	Liberya	860.000	52	Vanuatu	150.000
26	Libya	22.207.000	53	Vietnam	50.000
27	Lübnan	10.065.000	54	Yemen	5.515.000
54 Ülkeye Yapılan Toplam Yardım Miktarı (ABD Doları)				1.994.8885.840	

Kaynak: AFAD Uluslararası İnsani Yardım Faaliyetleri 2009-2018 Raporu, 2018.

Türkiye adına AFAD'da uluslararası afetlere yönelik sosyal politika alanında kurulduğu 2009 yılı itibariyle 2018 e kadar 5 kıtada 50'den fazla ülkede, deprem, sel, kıtlık, kuraklık, iç karışıklıklar ve yangın gibi afet ve acil durumlardan etkilenen insanlara yardım etmek üzere insani yardım çalışmaları gerçekleştirmiştir. Türkiye AFAD öncülüğünde Tablo 6'da görüleceği üzere 2009-2018 yılları arasında 5 kıtada 54 ülkeye toplam 1 milyar 994 milyon 885 bin 840 ABD doları yardım ulaştırmıştır. Türkiye, 8,07 milyar ABD doları yardımıyla, 2017 yılında en çok insani yardım gerçekleştiren ülke olmuştur (AFAD Uluslararası İnsani Yardım Raporu, 2018: 5).

Türkiye milli gelirinin % 0,85'ini insani yardımlara harçayarak İngiltere merkezli Kalkınma İnisyatifleri Örgütü'nün yayınladığı Küresel İnsani Yardım 2018 Raporu'nda en cömert ülke seçilmiştir. Dünya ülkelerinin 2017 yılında yaptığı toplam 27,3 milyar dolarlık insani yardımın % 60'ı 10 ülkeye kanalize edilmiştir. Günümüzde 134 ülkede halen 201 milyon insan uluslararası insani yardıma muhtaç durumdadır (AA, 2019). Bu da sosyal politika temelinde insanların ihtiyaçlarının giderilmesinde uluslararası boyutta yardımlaşmanın bile yetersiz kaldığını göstermektedir. Uluslararası insani yardım faaliyetleri toplumsal zararların azaltılması ve toplumsal düzenin korunması için sorunların çözümünde önem arz etmektedir. Türkiye'nin uluslararası yardım faaliyetlerindeki aracı kurumu olarak AFAD, küresel sosyal refaha ve barışa katkı sağlamaktadır.

SONUÇ

Sosyal politikanın geniş anlamda konusu ve kapsamı her geçen gün değişse de merkezine toplumu etkileyen sorunları alması sabit kalmaktadır. Sosyal politika toplumun sorunlarını hedef alırken amacı sadece bu sorunları belirlemek değil çözümlerini de beraberinde sunmayı amaçlamasıdır. Afetler sosyal politika ekseninin bu iki yönünü de kapsamaktadır. Birincisi afetlerin risk yönetimi sürecinde toplumsal farkındalık oluşturularak afetlerin öngörülmesi ve bir toplumsal bütünleşmeyle hazırlıklı olunması gerekmektedir. Sosyal politikanın diğer ekseninde ise afetlerin kriz yönetimi safhasında hem devlet hem de toplumsal dayanışmayla zararlar azaltılmalı ve iyileştirme sağlanmalıdır. Bu afet öncesi ve sonrası süreçte sosyal ağlarla ve toplumsal katılımıla bütünleşmiş iyi bir afet yönetim sisteminin geliştirilmesi önemli bir sosyal politika sorunun çözümüne katkı sağlayacaktır. Vatandaşları tarafından tüm ülkelerde afet yönetimi kurumlarından afetlere yönelik sürdürülebilir ve geliştirilebilir politikalar üretmesi beklendiği gibi Türkiye içinde de AFAD bu beklentinin karşılığıdır.

Ülkelerin afet risk potansiyeli için var olduğu coğrafya ne kadar önemli ise ülkelerin geçmişten gelen kültürel konjonktürleri de o kadar önemlidir. Ülkemiz afetler sonrası yardımlar konusundaki inancından ve geleneklerinden gelen yardımseverlik duygularıyla, sosyal

dayanımların dünya da örneklerini sergilese de afetlere karşı, kaderi inancı da hazırlık ve bilinçlenmenin önüne geçtiği yadsınamaz bir gerçektir. Elbette afetlere dirençli ulusun inşası afetlerin yönetilebilir olduğuna inandırılmış toplumla mümkündür. Ülkemizin bu eksik yönü sosyal politikanın toplumsal dönüşüm ve geliştirici yönünden beslenerek afetlere daha hazır bir ulusu inşa etmelidir.

Çalışma, AFAD öncülüğünde Türkiye'nin sosyal devlet geleneğinin bir gereği olarak ülke içinde ve dışında yaşanan afetlere yönelik geçen 10 yıllık süreçteki müdahale faaliyetlerine ışık tutmaktadır. Bu süreçte Türkiye Uluslararası Afet veri Tabanı kayıtlarına göre 19 doğal, 48 teknolojik afet yaşamış fakat çalışma da sosyoekonomik olarak ülkeyi etkileme ve AFAD'a yüksek sosyal politika uygulama sorumluluğu biçme örneği kapsamında 3 olay değerlendirilmiştir. Bu olaylar sosyal politika perspektifinde devletin güçlü ekonomik kaynak aktarımı, sivil katılım, STK'ların desteği ve AFAD'ın koordinasyonu öncülüğünde gerçekleşmiştir. Sonuç olarak AFAD'ın geleceğe yönelik belirleyeceği politikaların oluşumunda ve afetlerde ortaya çıkabilecek sosyal sorunların çözümünde şüphesiz geçmişteki sosyal politika faaliyetlerinin açıklanması etkili olacaktır.

Kaynakça

- AFAD. (2012). *2013-2017 Stratejik Planı*, T.C. Başbakanlık Afet Ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı. Ankara.
- AFAD. (2018). *Uluslararası İnsani Yardım Faaliyetleri 2009-2018 Raporu*, https://www.afad.gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr/35430/xfiles/Uluslararası_İnsani_Yardım.pdf, 15.12.2019.
- AFAD. (2019). <https://www.afad.gov.tr/>, (Erişim Tarihi:15.12.2019).
- Anadolu Ajansı. (2019). <https://www.aa.com.tr/tr/turkiye/afad-10-yasinda/1674741>, (Erişim Tarihi:15.12.2019).
- Anadolu Ajansı. (2018). <https://www.aa.com.tr/tr/dunya/kuresel-insani-yardim-raporu-dunyanin-en-comert-ulkesi-turkiye/1180618>, (Erişim Tarihi:15.12.2019).
- Anadolu Ajansı, (2017). <https://www.aa.com.tr/tr/ekonomi/basbakan-yardimcisi-akdag-suriyeliler-icin-harcanan-toplam-maliyet-84-milyar-880-milyon-lira/990509>, (Erişim Tarihi:15.12.2019).
- Altan, ÖZ. (2011). *Sosyal Politika*, Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları. Eskişehir.
- Altun, F. (2017). Uluslararası Kuruluşların Afetlere Yönelik Sosyal Yardım Ve Sosyal Hizmet Faaliyetlerinin İncelenmesi. *Journal of Social Work*. 1(1): 32-54.
- Arouri M., Nguyen, C., Youssef, AB. (2015). Natural Disasters, Household Welfare, and Resilience: Evidence from Rural Vietnam. *World Development*. Volume: 70: 59-77. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev>,(Erişim Tarihi:15.12.2019).

Bahadır, H., Uçku, R. (2018). Uluslararası Acil Durum Veri Tabanına Göre Türkiye Cumhuriyeti Tarihindeki Afetler. *Doğal Afetler ve Çevre Dergisi*. 4(1): 28-33.

BM. (1992). United Nations Conference on Environment & Development Rio de Janeiro, Brazil, 3 to 14.

CRED. (2019). https://www.emdat.be/emdat_db/, (Erişim Tarihi:15.12.2019).

Çağlar, B., Kuşcuoğlu, M. (2013). İnsani yardım ve lojistik yönetimi. *ABMYO Dergisi*. 29(30): 45-52.

Ekşi, A. (2017). *Kitlesel Olaylarda Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetleri Yönetimi*. 2. Baskı. Kitapana Yayınevi. İzmir.

GİGM. (2019). <https://www.goc.gov.tr/gecici-koruma5638>, (Erişim Tarihi:15.12.2019).

GİGM. (2016). 2015 Göç Raporu.

https://www.goc.gov.tr/kurumlar/goc.gov.tr/YillikGocRaporlari/2016_yiik_goc_raporu_haziran.pdf, (Erişim Tarihi:15.12.2019).

İlhan, AM. (2013). Afetler Ve İnsani Yardım Operasyonlarında Silahlı Kuvvetlerin Rolü. *Güvenlik Bilimleri Dergisi*. 2(1): 107 – 129.

Kaynak, R., Erel, M. (2016). Türkiye’de Faaliyet Gösteren İnsani Yardım Örgütlerinin Kurumsal Yetenek. Afet Odaklılık Ve Afet Yönetim Performansı Üzerine Bir Araştırma, *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*. 7(15): 1-19.

Laçiner, V., Yavuz, Ö. (2013). Van Depremi Örneğinde Afetler Sonrası Yapılan Yardımlar ve Hukuki Çerçevesi. *Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 5(9): 114-135.

Managi, S., Guan, D. (2017), “Multiple Disasters Management: Lessons from the Fukushima Triple Events”, *Economic Analysis and Policy*. No: 53.

Mechler, R. (2009). Disasters and Economic Welfare: Can National Savings Help Explain Postdisaster Changes in Consumption?, *World Bank Policy Research Working Paper 4988*. Washington, DC, United States: The World Bank.

Misra, S., Goswami, R., Mondal, T., Jana, R. (2017), Social Networks in the Context of Community Response to Disaster: Study of a Cyclone-affected Community in Coastal West Bengal, India, *International Journal of Disaster Risk Reduction*. No: 22.

Noy, I., Becerra, O., Cavallo, EA. (2012). Foreign Aid in the Aftermath of Large Natural Disasters, *IDB Working Paper No. IDB-WP-333*.

Pearce, L. (2003). Disaster Management and Community Planning, and Public Participation: How to Achieve Sustainable Hazard Mitigation, *Natural Hazard*. 28:211–228. <https://doi.org/10.1023/A:1022917721797>

Snyder, M., Omoto, AM. (2008). Volunteerism: Social Issues Perspectives and Social Policy Implications, *Social Issues and Policy Review*. 2(1): 1-36.

SGDD. (2016). <http://www.refugeeinturkey.org/Turkiyede-Multeci-Olmak-i5>, (Erişim Tarihi:01.12.2019).

Şenkal, A. (2007), *Küreselleşme sürecinde Sosyal Politika*. 2. Baskı. Alfa Yayıncılık. İstanbul.

T.C. Resmî Gazete. (2018). Bakanlıklara Bağlı, İlgili, İlişkili Kurum ve Kuruluşlar ile Diğer Kurum ve Kuruluşların Teşkilatı Hakkında 4 Nolu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi. Resmî Gazete Tarihi: 15 Temmuz 2018. Resmî Gazete Sayısı: 30479.

T.C. Resmî Gazete. (2015). Geçici Barınma Merkezlerinin Kurulması, Yönetimi ve İşletilmesine Hakkında Yönerge, Sayı: 23796, (Erişim Tarihi: 04.11.2015).

T.C. Resmî Gazete. (2014). Geçici Koruma Yönetmeliği. Resmî Gazete Tarihi: 22 Ekim 2014. Resmî Gazete Sayısı: 29153.

Tepav. (2019). Sosyal Politika Çalışmaları. <https://www.tepav.org.tr/tr/calismalarimiz/s/358>, 01.12.2019

Tosun, S., Azazi, H. (2019). Yerel Kuruluşların Mülteci Ve Sığınmacılara Yönelik Sosyal Politika Uygulamaları: Balıkesir Örneği. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*. 14(2): 213-234.

Tosun, S., Yıldırım, Y., Azazi, H. (2019). Afet Yönetiminde Sığınmacılara Yapılan Sosyal Yardımlar ve Hizmetler Üzerine Nitel Araştırma. Editör Sait Erdal Dinçer vd. *Sosyal, Beşeri Ve İdari Bilimler Alanında Araştırma Ve Değerlendirmeler Cilt 3*. 1.Baskı. Gece Kitaplığı Yayınevi. Ankara. 2019:135-160.

Uzun, A. (2015). Günümüzün Sosyal Ve Ekonomik Sorunu Olan Suriyelilerin Mülteci Ve Ekonomi Hukuku Bakımından Değerlendirilmesi. *Ankara Barosu Dergisi*. 1(1):105-120.

Yavuz, Ö. (2014). *Afetler Sonrası Yapılan Sosyal Yardımlar ve Hizmetler*. İdeal Kültür Yayıncılık. Çanakkale.

Yenihan, B. (2017). Bir Sosyal Politika Aracı Olarak Sosyal Güvenlik: Dünya'da ve Türkiye'de Gelişimi Üzerine Bir İnceleme. *Yönetim Bilimleri Dergisi*. 15(30): 177-196.

SAĞLIK ALANINDA SİMÜLASYON EĞİTİMİNE GENEL BİR BAKIŞ

Özgür PALANCI¹

Özge PALANCI AY²

ÖZ

Sağlık hizmetlerini içeren yenilikçi yöntemlerin eğitimde kullanılması ve yeni yöntemlerin geliştirilmesi ile yeterliliğe dayalı faaliyetler yürütmeyi sağlayan simülasyon eğitimi; nitelikli, teknolojik ve donanımlı sağlık personellerinin iş gücü sayesinde hastanelerde ve diğer özel kuruluşlarda başarılı hizmetlerin sunulmasına yardımcı olabilmektedir. Çalışma hayatında sahaya çıkan sağlık personeli doğrudan hastayla karşılaşmaktadır ve hastaya karşı doğru ve etkili hizmeti sağlayan sağlık zincirindeki en önemli halkadır. Bu bağlamda simülasyon eğitimi olgu çözümü ile ilerlemekte, iletişimi ve değişen şartlarda karar verme becerilerini geliştirmekte, birlikte çalışmanın sağlayacağı hız ve doğru yaklaşımlar sayesinde bilişsel olarak kavranmaktadır ve teorik bilgiler senaryo sonundaki debriefing bölümünde çözümlenmektedir. Eğitmenin gözlemci ve rehber konumunda olduğu öğrenci merkezli, interaktif ve katılımcıyı eğitim sürecinde aktif tutacağından sağlık eğitiminde donanımlı, kaliteli, profesyonel bir sağlık sisteminin temelini oluşturacağı düşünülmektedir. Simülasyon eğitimi günümüzde bir dizi sağlık mesleği eğitimine yerleştirilmiştir ve simülasyon tabanlı değerlendirmelerin etkin bir şekilde kullanılabilmesi görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: KPR, Simülasyon Eğitimi, Hastane Öncesi

AN OVERVIEW OF SIMULATION TRAINING IN HEALTH AREA

ABSTRACT

Simulation training that enables the use of innovative methods including Health Services in education and the development of new methods and conducting activities based on qualification, can help provide successful services in hospitals and other private institutions through the workforce of qualified, technological and well-equipped health personnel, the hospital. Health personnel on the field in working life face with the patient directly and it is the most important link in the health chain that provides accurate and effective service to the patient. In this context, simulation education proceeds with case solution, improves communication and decision making skills under changing conditions, it is cognitively

¹Sorumlu Yazar / Corresponding Author, Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, İlk ve Acil Yardım Programı, Gümüşhane, Mail:ozgurpalanci29@hotmail.com, Orcid:0000-0003-0396-7455

²Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Gümüşhane, Mail: ozge.plnci@gmail.com, Orcid:0000-0002-4014-5074

comprehended thanks to the speed and correct approaches to work together, and theoretical information is analyzed in the debriefing section at the end of the scenario. It is thought that it will form the basis of a quality, professional healthcare system equipped with health education, as the trainer is a student-centered, interactive and active participant in the training process, where he/she is an observer and guide. The simulation training is now embedded in a number of healthcare vocational training and it appears that simulation-based assessments can be used effectively.

Keywords: CPR, Simulation Training, Pre-Hospital.

GİRİŞ

Simülasyon eğitimi sağlık alanındaki gerçek klinik ortam yaratılarak, çeşitli senaryolar kullanarak hem nadir hem de sık görülen klinik olayları kursiyerlerin klinik bilgi ve becerilerini gerçekçi bir şekilde öğrenmelerini, yeniden geliştirebilmelerini ve olası her hatayı yapabilmelerini sağlayabilmektedir (Kempster vd., 2017:13).

Son dönemde, hasta güvenliğine artan farkındalık simülasyon eğitimini ön plana çıkarmıştır (Khan vd., 2018:1-118). Sağlık alanında kullanılan Simülasyon eğitimi kursiyerlere becerilerini öğrenci merkezli, risksiz bir ortamda deneysel öğrenmeyi uygulama şansı sağlayabilir (See vd., 2016:441-451). Simülasyon yoluyla kazanılan becerilerin klinik ortama olumlu bir şekilde aktarılmasını sağlamak önemlidir (Alinier vd., 2006:359-369). Genişleyen sağlık alanı, bilginin uygulamaya karmaşık şekilde aktarılması, teknolojinin gelişmesi ve sonuç olarak yüksek teknik gereksinimler vb. durumlardan dolayı eğitim ihtiyaçları da artmış ve bu bağlamda simülasyon eğitimleri önem kazanmaya başlamıştı (Adib-Hajbaghery ve Sharifi, 2017:17-24; Stoodley vd., 2020:102635).

Kardiyopulmoner Resüsitasyon (KPR); hastane öncesi alanda çalışan profesyonel sağlık personeli için gerçekleştirilmesi beklenen yüksek riskli klinik bir beceridir. KPR genellikle pasif ders ile beceri uygulamalarını içeren kurs eğitimleri olarak öğretilmektedir. Bu eğitimlerin sonunda öğrencilerin doğru olaylar dizisini yapmaları beklenir. Hastaların sağkalım oranlarının, erken defibrilasyon ve göğüs kompresyonlarının hızı ve kalitesi gibi faktörlerle ilişkilidir. Bu bağlamda pasif ders ile az sayıda yapılan beceri uygulamaları sağkalım için yetersiz olduğunu ortaya koymaktadır (Peberdy ve Ornato, 2008:1188-1190; Sahu ve Lata, 2010:378). Bu çalışma ile, sağlık alanında uygulanan simülasyon tabanlı eğitimlerin başta bu alanda yer alan sağlık profesyonellerine, meslek eğitimlerinin niteliği ve kalitesi gibi konularda önemine vurgu yapmak amaçlanmaktadır.

1. SİMÜLASYONUN TANIMI VE TARİHÇESİ

Simülasyon, bir klinik ortamın gerçekliğini taklit eden etkinlik olarak tanımlanmaktadır. 20. yüzyılda Resusci-Anne anestezi uzmanları ve endüstriyel tasarımın desteği ile oluşturulmuştur. Bu model resusitasyon uygulama eğitimi ve temel beceriler yönünden örnek teşkil etmektedir (Bradley, 2006:254-262; Koç ve Bağcı, 2015:281-301). Daha sonra Abrahamson ve Denson tarafından 1960'lı yıllarda geliştirilen 'Sim One' ilk insan simülatörüdür. Kan basıncı ölçülebilen, kalp atımı ve karotis nabızı, ağız ve göz hareketleri olan, damar içi uygulamaya elverişli bir simülatördür. Simülasyon kavramının tanımlarına bakıldığında sağlık eğitiminde kullanımının tarihinin çok eskiye dayanmadığı görülmekle birlikte, son 40 yıldır eğitimde kullanımı hız kazanmaktadır. hemşirelik eğitiminde simülatörlerin kullanımı 1980'lerden itibaren gelişim göstermeye başlamaktadır (Harder, 2010:23-28; Ziv vd., 2006:252-256).

2. HASTANE ÖNCESİ SAĞLIK ÇALIŞANI YETİŞTİRMEDE SİMÜLASYON EĞİTİMİNİN ÖNEMİ

Sağlık Hizmetlerini içeren yenilikçi yöntemlerin eğitimde kullanılması ve yeni yöntemlerin geliştirilmesi ile yeterliğe dayalı faaliyetler yürütmeyi, simülasyon kullanarak eğitim ve sınav standartlarını oluşturmayı, öğretmeni, teknik ve idare personel için eğitim düzenlemeyi, ekipman standartlarını oluşturmayı, vaka ve senaryo veri tabanını oluşturmayı ve ortak olarak kullanmayı, sosyal becerileri ve yeterlilikleri öğretme konusunda çok merkezli araştırma yapmayı sağlamaktadır (Nehring ve Lashley, 2004:244-248; Sarmasoğlu vd., 2017:70-80). Sosyal becerileri öğrenme ve geliştirme durumu planlama ve gelişimini öngörme, doğru karar verme, hasta, ailesi ve multidisipliner ekip ile sözlü ve sözsüz iletişim kurma, görev verme ve koordinasyon, mevcut güçlerin ve araçların doğru kullanımı, istenmeyen durumları önlemektedir (Hursen ve Asiksoy, 2015:87-98).

Gelişmiş hasta simülatörünü veya standardize hastayı kullanarak hastane uygulama alanına benzeyen koşullarda simüle edilen klinik senaryoları uygulayarak teşhis ve tedavi süreci yürütmeyi öğrenme ve geliştirme imkanı sağlamaktadır (Murphy vd., 2007:1). Basit ve gelişmiş maketleri kullanarak teknik beceriler ile öğrenme sağlanmaktadır. Avrupa Resusitasyon Konseyi 2015 klavuzunda İleri Yaşam Desteği eğitimi için doğala en yakın ses veren mankenlerin kullanılabilmesini ancak bu mankenlerin mevcut olmadığı durumlarda daha düşük kalitede olan mankenlerin kullanımı standart olarak kabul etmektedir. (Greif vd., 2015:288-301). Sağlık uygulamalarında eğitime yönelik olarak kullanılan (atölye, laboratuvar, sınıf vb.) eğitim ortamlarının altyapı açısından geliştirilmesi gerekmektedir. Eğitim ve simülasyon

merkezi aynı zamanda eğitim süreci tamamladıktan sonra öğrencilerin becerilerini test etme olasılığı veren objektif yapılandırılmış klinik sınavlarını düzenlemek için uygun bir temel oluşturmaktır (Collins ve Harden, 1998:508-521; Goldenberg vd., 2005:310; Murphy vd., 2007:1). Yine Avrupa Resüsitasyon Konseyi İleri Yaşam Desteği ve Temel Yaşam Desteği eğitimi için kaynakların kısıtlı olduğu ortamlarda simülasyon ile öğrenme tekniğini önermektedir (Greif vd., 2015:288-301).

Ulusal ve uluslararası standartlarda hastane öncesi ve hastane acil sağlık hizmetlerinin kalitesini arttırmaya yönelik sağlık alanında simülasyon eğitimi önem arz etmektedir (Durham ve Alden, 2008:1-60). Bunlar; nitelikli insan gücünü yetiştirmek, mesleki eğitimi geliştirmek, sağlık meslek eğitimi veren yerlerde eğitim ortamlarının güncel teknoloji, maketler ve gereçlerle donatılması, mesleki eğitime yönelik olarak kullanılan eğitim ortamlarının zenginleştirilmesi ve ortak paylaşım merkezinin geliştirilmesi vb. gibi konularda sağlık alanında simülasyon eğitimi önem taşımaktadır (Kneebone vd., 2017:92-101; Durham ve Alden, 2008:1-60; Kyrkjebø vd., 2006:507-516).

3. KPR UYGULAMALARINDA SİMÜLASYON EĞİTİMİ

Simülasyon gerçek deneyimleri canlandırmak veya mevcut uygulamaları geliştirmek için uzman eğitimler ile sağlık uygulamalarını interaktif bir şekilde taklit edilmesidir. Teknolojinin ilerlemesi ve tıp alanında geniş yer bulması ile eğitimin kalitesini yükseltmek için simülasyonla eğitime başlanmıştır. Bu durum simülasyon uygulamalarının ve araçlarının artışına neden olmuştur (Collins ve Harden, 1998:508-521; Sarmasoğlu vd., 2017:70-80). Simülasyon, tüm sağlık uygulamalarında eğitim yöntemi olarak kabul edilmektedir. Kardiyak arrestin önemli bir sağlık sorunu olması resüsitasyon eğitimine olan ilgiyi artırmaktadır (Aqel ve Ahmad, 2014:394-400). Sağlık çalışanlarının uygulamaya yönelik eğitiminin yanı sıra teknik olmayan takım çalışması, liderlik, hasta güvenliğini ve etik değerleri koruyarak öğrenme, kendi performansını değerlendirebilme ve uygulama ile ilgili geribildirim yapabilme, sık karşılaşılmayan vakaların deneyimlenebilmesi açısından simülasyonla eğitim sağlık alanında önemli bir yeri bulunmaktadır (Cook vd., 2010:1589-1602). Avrupa Resüsitasyon Konseyi'ne göre; liderlik eğitiminin ileri seviye kurslarına eklendiğinde, gerçek kardiyak arrest veya hastane içi ileri yaşam desteği simülasyonlarında, resüsitasyon ekibinin performanslarını geliştirilebileceği bildirilmiştir. (Greif vd., 2015:288-301). Resüsitasyon eğitimi ile ilgili araştırmaların sonuçlarının klinik ortamlara aktarılması ve hasta bakımı üzerinde ortaya çıkacak olan etkilerinin değerlendirilmesi gerekmektedir. Simülasyonla eğitim, tüm sağlık eğitiminin kalitesini arttırmada önemli bir yöntemdir.

Resüsitasyon eğitiminde simülasyonun sağladığı kazanımlar pek çoktur (Cook vd., 2011:978-988). Öğrencinin ya da uygulayıcının daha önce deneyimlemediği bir uygulamayı ilk defa hasta üzerinde deneyecek olması onu korkutur ve stres altında bırakır. Bunun nedeni hastaya zarar verme ve yanlış yapma endişesidir (Özkalp ve Saygılı, 2015:3150-3153; Reilly ve Spratt, 2007:542-550). Hasta üzerindeki uygulamanın tekrar denemeye uygun olmaması, kısa olması, her öğrenciye denk gelmemesi, eğitici deneyim ve ilgisine göre değişebilir olması öğrenmeyi zorlaştırmaktadır (Perkins, 2007:202-211). Bu durumda öğrenci kendini güvensiz hisseder. Simülasyonla eğitim ise bu sorunların yaşanmasını önler. Simülasyonla eğitimde hasta merkezli tecrübe kazanımından çok, katılımcı merkezli tecrübe kazanımı söz konusudur (Jeffries, 2006:161-177; Ryall vd., 2016:69). Uygulayıcıya güven ve destek veren öğrenme ortamı sağlar. Hastaya zarar vermeden, öğrenenin hata yapmasına izin verip, hatalarından öğrenmesini; deneyim kazanmasını ve tekrar edebilmesini sağlar (Weller, 2004:32-38). Katılımcıya kendi performansı üzerinde düşünmesi için gereken eğitim ortamını sunar. Öğretilmek istenen beceriye ve konuya uygun hazırlanan senaryolar ile olası tüm durumlar test edilebilir (Weller vd., 2012:594). Ayrıca Avrupa Resüsitasyon Konseyi eğitimlerin bilgi ve becerileri sürdürmek için tazelenmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Ancak tazeleme eğitimlerinin ideal sıklığının belirsiz olduğunu ifade etmektedir (Greif vd., 2015:288-301).

SONUÇ

Mesleki eğitim kalitesinin artması, etik bir gereklilik olan mesleki beceri geliştirme uygulamalarını simülasyon eğitimi yeterli hale getiren sağlık öğrencisinin sahada hastasına doğru, gerekli ve yeterli uygulamayı yaparak nitelikli insan gücüne katılacaktır. Meslek eğitimleri simülasyon maket basında tüm teknik becerilerin defalarca uygulanabildiği, çeşitli senaryolar ile simüle edilen olgu çözümü ile ilerleyen, iletişimi ve değişen şartlarda karar verme becerilerini geliştiren, birlikte çalışmanın sağlayacağı hız ve doğru yaklaşımların bilişsel olarak kavrandığı, teorik bilgilerin senaryo sonundaki debriefing bölümünde çözümlendiği, eğitmenin gözlemci ve rehber konumunda olduğu öğrenci merkezli, interaktif ve katılımcıyı sürekli etkin tutacağı sonucuna varabiliriz. Gelişen teknolojiyle birlikte simülasyon eğitimi ile Simülasyon eğitmenleri için kurslar, ulusal merkezlerde yönetim kadrosu, eğitmenler ve öğrenciler için staj, simülasyon senaryo veri tabanı geliştirme, uygulamalı mesleki eğitim yaz üniversitesi (simulation camp), simülasyon yarışmaları düzenleme gibi faaliyetler sürdürülebilir. Simülasyon konusunda eğitilmiş eğitmenlerin sayısının artması, tıbbi beceri laboratuvarlarının ve ilgili bölümlerin kendi bünyesinde kurabilecekleri simülasyon ünitelerinin yaygınlaşması sağlık eğitiminin kalitesini ve akademik başarıyı artıracığı sonucuna varılabilir.

Yazar Katkıları

ÖP, ÖPA çalışmanın tasarımı; ÖP, ÖPA literatür taraması; ÖP, ÖPA çalışmanın yazımına katkı sunmuştur.

Çıkar Çatışması

Yazarlar çıkar çatışması beyan etmemektedir.

Kaynaklar

Adib-Hajbaghery, M., Sharifi, N. (2017). Effect of simulation training on the development of nurses and nursing students' critical thinking: A systematic literature review. *Nurse Education Today*. 50:17-24.

Alinier, G., Hunt, B., Gordon, R., Harwood, C. (2006). Effectiveness of intermediate-fidelity simulation training technology in undergraduate nursing education. *Journal Of Advanced Nursing*. 54(3):359-369.

Aqel, AA., Ahmad, MM. (2014). High-fidelity simulation effects on CPR knowledge, skills, acquisition, and retention in nursing students. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*. 11(6):394-400.

Bradley, P. (2006). The history of simulation in medical education and possible future directions. *Medical Education*. 40(3):254-262.

Collins, J., Harden, R. (1998). Real patients, simulated patients and simulators in clinical examinations. *Med Teach*, 20(6):508-521.

Cook, DA., Erwin, PJ., Triola, MM. (2010). Computerized virtual patients in health professions education: a systematic review and meta-analysis. *Academic Medicine*. 85(10):1589-1602.

Cook, DA., Hatala, R., Brydges, R., Zendejas, B., Szostek, JH., Wang, AT., etal. (2011). Technology-enhanced simulation for health professions education: a systematic review and meta-analysis. *JAMA*. 306(9):978-988.

Durham, CF., Alden, KR. (2008). Enhancing patient safety in nursing education through patient simulation. *Patient safety and quality: An evidence-based handbook for nurses: Agency for Healthcare Research and Quality (US)*. 51:1-60.

Goldenberg D. Andrusyszyn, MA., Iwasiw, C. (2005). The effect of classroom simulation on nursing students' self-efficacy related to health teaching. *Journal of Nursing Education*. 44(7):310.

Greif, R., Lockey, AS., Conaghan, P., Lippert, A., De Vries, W., & Monsieurs, KG. (2015). European resuscitation council guidelines for resuscitation 2015: Section 10. Education and implementation of resuscitation. *Resuscitation*. 95:288-301.

Harder, BN. (2010). Use of simulation in teaching and learning in health sciences: A systematic review. *Journal of Nursing Education*. 49(1):23-28.

Hursen, C., Asiksoy, G. (2015). The effect of simulation methods in teaching physics on students' academic success. *World Journal on Educational Technology: Current Issues*. 7(1):87-98. Jeffries, PR. (2006). Designing simulations for nursing education. Editör Marilyn H. Oermann, Kathleen T. Heinrich. *Annual review of nursing education*. 4. Baskı. New York. ss: 161-177.

Kempster, C., McKellar, L., Steen, M., Fleet, J. (2017). Simulation in midwifery education: A descriptive explorative study exploring students' knowledge, confidence and skills in the care of the preterm neonate. *Women and Birth*. 30:13.

Khan, R., Plahouras, J., Johnston, BC., Scaffidi, MA., Grover, SC., Walsh, CM. (2018). Virtual reality simulation training for health professions trainees in gastrointestinal endoscopy. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. (8):1-118.

Kneebone, R., Nestel D., Bello F. (2017). Learning in a simulated environment. Dent, J., Harden, RM., & Hunt, D *A practical guide for medical teachers*: Elsevier Health Sciences. 5. Baskı. China. ss:92-101

- Koç, S., Bağcı, G. (2015). Sağlık programlarında okuyan öğrencilerin klinik uygulamalardan beklentileri ve karşılaştıkları güçlüklerinin değerlendirilmesi. I. Ulusal Şişli Sempozyumu. 4-5 Haziran 2015 T.C. İstanbul Şişli Meslek Yüksekokulu. 281-301
- Kyrkjebø, JM., Brattebø, G., Smith-Strøm, H. (2006). Improving patient safety by using interprofessional simulation training in health professional education. *Journal of Interprofessional Care*. 20(5):507-516.
- Murphy, JG., Cremonini, F., Kane, G., Dunn, W. (2007). Is simulation based medicine training the future of clinical medicine? *European Review for Medical And Pharmacological Sciences*. 11(1):1.
- Nehring, WM., Lashley, FR. (2004). Current use and opinions regarding human patient simulators in nursing education: An international survey. *Nursing Education Perspectives*. 25(5):244-248.
- Özkalp, B., Saygılı, Ü. (2015). The effectiveness of similitor usage in the paramedic education. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 174:3150-3153.
- Peberdy, MA., Ornato, JP. (2008). Progress in resuscitation: an evolution, not a revolution. *JAMA*. 299(10):1188-1190.
- Perkins, GD. (2007). Simulation in resuscitation training. *Resuscitation*. 73(2):202-211.
- Reilly, A., Spratt, C. (2007). The perceptions of undergraduate student nurses of high-fidelity simulation-based learning: A case report from the University of Tasmania. *Nurse Education Today*. 27(6):542-550.
- Ryall, T., Judd, BK., Gordon, CJ. (2016). Simulation-based assessments in health professional education: a systematic review. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*. 9:69.
- Sahu, S., Lata, I. (2010). Simulation in resuscitation teaching and training, an evidence based practice review. *Journal of Emergencies, Trauma and Shock*. 3(4):378.
- Sarmasoğlu, Ş., Yücel, Ç., Tunçbilek, Z. (2017). Hemşirelik Eğitiminde Simülasyon Uygulamaları. *Türkiye Klinikleri Tıp Eğitimi-Özel Konular*. 2(2):70-80.
- See, K., Chui, K., Chan, W., Wong, K., Chan, Y. (2016). Evidence for endovascular simulation training: a systematic review. *European Journal of Vascular and Endovascular Surgery*. 51(3):441-451.
- Stoodley, C., McKellar, L., Steen, M., Fleet, J. (2020). Simulation in midwifery education: A descriptive explorative study exploring students' knowledge, confidence and skills in the care of the preterm neonate. *Nurse Education in Practice*. 42:102635.
- Weller, JM. (2004). Simulation in undergraduate medical education: bridging the gap between theory and practice. *Medical Education*, 38(1):32-38.
- Weller, JM., Nestel, D., Marshall, SD., Brooks, PM., Conn, JJ. (2012). Simulation in clinical teaching and learning. *Medical Journal of Australia*. 196(9):594-594.
- Ziv, A., Wolpe, PR., Small, SD., Glick, S. (2006). Simulation-based medical education: an ethical imperative. *Simulation in Healthcare*. 1(4):252-256.

TÜRKİYE’DE İTFAİYECİLİK EĞİTİMİ İLE HAVA KURTARMA VE YANGINLA MÜCADELE BİRİMİNİN YAPISAL DEĞERLENDİRMESİ

Emrah GÖKKAYA¹

Aynur KAYA²

ÖZ

İtfaiye kelimesi Arapça’da yangın söndürme anlamına gelen “İtfa” kelimesinden türemiştir. İtfaiyecilik ise başta yangın söndürme olmak üzere farklı görev tanımları olan, fedakârlık ve cesaret isteyen riskli bir meslek alanı olup profesyonel eğitim alınması gereken bir disiplindir. Öyle ki itfaiye teşkilatları dünyada organize olmuş en yaygın acil durum örgütleridir. Bu çalışma, Osmanlı İmparatorluğu döneminde yalnızca yangın söndürmek için “Tulumbacı Ocağı” ismiyle kurulan ve günümüze kadar farklı isimlerle örgütlenen itfaiye teşkilatının gösterdiği değişiklikleri, yangın söndürme dışında yaptıkları görevleri, itfaiyecilik mesleğine girebilme ön koşullarını ve itfaiyecilik eğitimi veren okulların mesleki eğitimlerini ele almıştır. Ayrıca çalışmada Devlet Hava Meydanları İşletmesi (DHMİ)’nin önemli bir birimi olan hava kurtarma ve yangınla mücadele (ARFF) birimi ele alınmıştır. Literatür incelendiğinde, çalışma koşulları gereği tehlikeli bir alan olan itfaiyecilik ile ilgili çalışmaların kısıtlı olduğu görülmektedir. Bu bağlamda çalışma literatüre katkı sunmayı hedeflemektedir. Bu çalışmanın amacını, geçmişten günümüze İtfaiye teşkilatındaki yaşanan gelişmeleri ortaya koymak, itfaiyecilik mesleğinin önemini vurgulamak ve itfaiyecilik eğitimi veren okulları tanıtmak oluşturmaktadır. Çalışmanın temel önerisini, itfaiye hizmeti veren birimlere atanma şartları arasına “itfaiyecilik eğitimi veren okullardan mezun olmak” şartının gereken yasal düzenlemeler ile getirilmesi gerektiği oluşturmaktadır.

Anahtar Sözcükler: ARFF, İtfaiye, İtfaiyecilik, İtfaiyecilik Eğitimi, Tulumbacı Ocağı.

STRUCTURAL EVALUATION OF FIREFIGHTING TRAINING WITH AIR RESCUE AND FIREFIGHTING UNIT IN TURKEY

ABSTRACT

The word “itfaiye” derives from the Arabic word “itfa”, which means firefighting. “İtfaiyecilik” (Firefighting), on the other hand, is a risky profession with different definitions of tasks, especially firefighting, requiring devotion and courage, and is a discipline that needs professional training. So much

¹Sorumlu Yazar / Corresponding Authour, Öğr.Gör., Kayseri Üniversitesi Bünyan MYO, Bünyan-Kayseri, egokkaya@kayseri.edu.tr, Tel: +90 (352) 4376215, ORCID;0000-0002-1373-3188

² Öğr.Gör., Trabzon Üniversitesi Şalpazarı MYO, Şalpazarı-Trabzon, aynurkaya@trabzon.edu.tr, ORCID;0000-0002-5223-6977

so that fire services are the most common emergency organizations formed up in the world. This study discussed the changes shown by the fire service, which was established under the name of “Tulumbacı Ocağı” in the Ottoman Empire period only to extinguish fires and has been organized under different names until today, their duties other than firefighting, the prerequisites for entering the firefighting profession, and the vocational training of schools that provide firefighting training. Besides, the air rescue and firefighting (ARFF) unit, which is an important unit of the State Airports Authority (DHMI), has been discussed in the study. When the literature is examined, it is seen that studies related to firefighting, which is a dangerous area due to working conditions, are limited. In this context, the study aims to contribute to the literature. The aim of this study is to reveal the developments in the fire service from the past to the present, to emphasize the importance of the fire service profession and to introduce the schools that provide fire service training. The basic proposal of the study is that the requirement to “graduate from schools providing fire service training” should be introduced with the necessary legal regulations among the conditions for appointment to fire service units.

Keywords: ARFF, Fire Department, Firefighting, Firefighter Training, Fire Brigade.

GİRİŞ

İnsanlık tarihi boyunca güçlü bir silah olan ateşin aktif olarak kullanılmaya başlanmasıyla birlikte insana faydasının yanında büyük zararlarda vermiştir. Ateşin yakıcı etkisi zaman içerisinde kontrol edilemeyen büyük yangınlara neden olmuştur (Kaya, 2018). Bu kontrol edilemeyen yangınlara geçmişten günümüze farklı biçimlerde örgütlenen “İtfaiye teşkilatı” müdahale etmektedir. Başlangıçta tek görevi yangın söndürme olan itfaiye teşkilatının günümüzde yangın söndürmenin yanı sıra, başta doğal afetlerle savaşmak olmak üzere, arama-kurtarma çalışmalarına katılma, kimyasal ve tehlikeli maddelerden arındırma çalışmaları ve çevresel sorunlara müdahale etmek gibi birçok farklı alanda farklı görevleri vardır (Yavuz ve Bozatay, 2015; Urul, 2017).

Nüfus artışı, teknolojinin gelişimi ve sanayileşmenin artması ile birlikte yangınların meydana gelme riski artmakta ve yangınlar binlerce insanın ölümüne, yaralanmasına ve büyük ekonomik kayıplara yol açmaktadır (Bekem vd., 2011). Yapılan çalışmalarda da yangın sayılarında yıllara göre genel bir artış olduğu ve itfaiyecilik mesleğine ve mesleki yeterliliğine duyulan gereksinimin arttığı görülmüştür (Smith, 2011). İtfaiyecilik alanına duyulan gereksinimlere bağlı olarak itfaiye teşkilatının önemi daha da artmış ve tercih edilen meslekler arasında yerini almıştır. Dolayısıyla itfaiye teşkilatlarında çalışacak personellerin yaşanan kayıpların azalması için bu zorlu mesleği yapabilecek yeterliliğe sahip olacak şekilde mesleki eğitimini almış olması gerekmektedir (Yentürk vd., 2002).

Bu çalışmanın amacını, itfaiyecilik mesleki eğitimi veren okulları tanıtmak, itfaiyecilik

mesleğinin önemini vurgulamak ve geçmişten günümüze itfaiye teşkilatındaki yaşanan gelişmeleri ortaya koymak oluşturmaktadır. Çalışmanın temel önerisini itfaiye hizmeti veren birimlere atama şartları arasına “itfaiyecilik eğitimi veren okullardan mezun olmak” şartının gereken yasal düzenlemeler ile getirilmesi gerektiği oluşturmaktadır.

1. TÜRKİYE’DE DÜNDEN BUGÜNE İTFAİYE TEŞKİLATI

Osmanlı Devleti zamanında özellikle İstanbul ve çevresinde ihtiyaç duyulan itfaiye teşkilatı birimleri, zamanla şehirleşmenin artmasıyla Anadolu’nun tüm kentlerinde kurulmuş ve Cumhuriyet’in ilanını takiben dünya genelinde öne çıkan itfaiye birimleri örnek alınarak modern itfaiye birimleri organize edilmiştir. İstanbul fethedildikten sonra büyük yangınlar şehri olarak tarihe geçmiştir. Alınan tedbirlere rağmen önüne geçilemeyen yangınlar nedeniyle İstanbul fetih sonrası büyük yangınlar şehri olarak tarihe geçmiştir. Kanuni Sultan Süleyman bu konu ile ilgili ferman yayınlamış ve yangından sonra yapılan evlerin saçaksız olması gerektiğini bildirmiştir. Daha sonra Sultan II. Selim ve III. Murat yayınladıkları fermanlarında her evin damına kadar ulaşacak bir merdiven ve avlusunda su dolu fiçı bulundurulması gerektiğini bildirmişlerdir (Söylemez, 2012).

Osmanlı Devleti’nde yangın söndürme teşkilatı 18. yüzyılın başlarında İstanbul’a göç eden Fransız asıllı David (İslamiyeti kabul ettikten sonra Gerçek Davut ismini almıştır) tarafından kurulmuştur. Gerçek Davut “Çardaklı” diye tabir edilen ilk basma tulumbasını 1715 yılında yapmıştır. Tüfekhane ve Tophane’de 1718 yılında art arda meydana gelen yangınlarda yeni yapılan tulumba kullanılmış ve tulumbanın yangın söndürmede etkili olduğu görülmüştür. Bu gelişme üzerine dönemin sadrazamı Damat İbrahim Paşa’nın emriyle Yeniçeri Ocağına bağlı “Tulumbacı Ocağı” 1720 yılında oluşturulmuş ve başına da Gerçek Davut getirilmiştir (TBB, 2007).

Tulumbacı Ocağı, Yeniçeri Ocağı’nın kaldırılmasına kadar bir asırdan fazla hizmet vermiştir. Başlangıçta sadece Yeniçeri Ocağı’na bağlı bir birim iken zaman içerisinde tulumba sayısı artırılarak her kamu biriminde ve hatta sarayda Tulumbacı Ocağı kurulmuştur. Yeniçeri karakolları tulumbarın kent geneline dağılımında model alınmış ve her karakolda bir tulumbacı kolluğu bulundurulmuştur. Yangın olayına öncelikle karakolda bulunan kolluklar müdahalede bulunmuş, yangının söndürülememesi durumunda ise yangın yerine Tulumbacı Ocağı intikal etmiştir. Bu dönemde İstanbul’un gençlerinden her mahalle ve semtte gönüllü tulumbacı grupları oluşturulmuştur (Özgür ve Azaklı, 2001; Tural, 2004).

1826 yılında Yeniçeri Ocağı’nın kaldırılması ile birlikte Yeniçeri Ocağı içerisinde yer

alan ve yangınlara müdahale için görevlendirilen Tulumbacı Ocağı'nda dağılmıştır. Bu dönem içerisinde meydana gelen yangınlara müdahale için semt tulumbacıları kurulmuş fakat sistemli bir yapısı olmayan semt tulumbacılarının büyük yangınlara müdahalede yetersiz kaldıkları görülmüş ve yeni bir düzene ihtiyaç duyulmuştur. Bunun üzerine II. Mahmud, "Asâkir-i Mansûre-i Muhammediye" ordusu bünyesinde yeniden Tulumbacı Ocağı teşkil ettirmiş ve yeniçeriliği hatırlatmaması için de adını "Yangıncı Taburları" koymuştur (Kuzucu, 2014).

1846 yılında Tulumbacı Ocağı, İstanbul'un güvenliğini sağlamak amacıyla kurulan Zaptiye Müşiriyeti birime bağlanmıştır. Bu dönemde İstanbul'un belli yerlerinde yangınlara hızlı bir şekilde müdahale edilebilmesi için havuzlar yapılmıştır. 1855 yılında Şehremaneti'nin kurulmasıyla birlikte belediye dairelerinin teşkili ve itfaiye hizmetlerinin bu yeni kuruma devri 1868 yılına kadar sürmüştür. 1870 yılındaki büyük Beyoğlu yangınında yeterli görülmeyen mevcut itfaiye sisteminin Avrupa standartlarında yeniden teşkilâtlandırılması gündeme gelmiştir. 1874 yılında tekrar ordu bünyesinde ayrı bir tabur halinde eğitilen neferlerden modern bir itfaiye bölümü yetiştirilmiştir (Çelik, 2012).

İtfaiye teşkilatı, Cumhuriyet'in ilk yıllarında askeri bir kurum olmaktan çıkarılıp belediye hizmeti olarak yerel yönetimlere devredilmiş ve itfaiyecilikte yeni bir dönem başlamıştır. İtfaiye hizmetlerinin yürütmesinin yasal temeli, 14 Nisan 1930 tarihli ve 1580 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan Belediye Kanunu ile oluşturulmuştur (Erdoğan, 2014). Anadolu da İstanbul'un dışındaki diğer şehirlerde bulunan itfaiye teşkilatlarının ne zaman kurulduklarına dair kesin bilgi olmamakla birlikte Bursa, Edirne, İzmir, Uşak, Manisa gibi şehirlerde de yangınlara müdahale eden itfaiye teşkilatları olduğu ve 1923 yılında bu teşkilatlarında İstanbul'daki itfaiye teşkilatı gibi belediyelere devredildiği görülmektedir (Türker, 2009).

1984'te yürürlüğe giren 3030 sayılı Büyükşehir Belediye Kanunu ile itfaiye hizmetleri büyükşehir belediyelerinin görev alanına girmiş ve itfaiye müdürlüğü olarak hizmet vermeye başlamıştır. 1997'de bu müdürlükler büyükşehir belediyelerinde itfaiye daire başkanlıklarına dönüştürülmüştür. 2005'teki yapılan düzenleme ile itfaiye hizmetleri bütün büyükşehir belediyelerinde ardından il, ilçe ve kırsal sınırlarında da hizmete dahil olmuştur.

2. TÜRKİYE'DE İTFAİYECİLİĞİN ÖNEMİ VE İTFAİYENİN GÖREVLERİ

İtfaiyecilik mesleği, cesaret ve büyük fedakârlıklar gerektiren, stresli ve riskli meslek gruplarından bir tanesidir. En kutsal görevlerden biri olan, halkın yangınlara karşı can ve mal güvenliğini koruma görevini üstlenen itfaiyecinin, her şartta hiçbir menfaat gözetmeden

düşündüğü tek şey yangını söndürmek ve can kurtarmaktır. Doğada bulunan her canlının hayatı bir itfaiyeci için oldukça önemlidir (Kılıç, 2010a). İtfaiyecilik hizmetleri; şehirin ya da beldenin fiziki ve coğrafi yapısı, nüfusu, yangın ve diğer afetlere hassasiyeti ile gelişme potansiyeli dikkate alınarak kurulur. İtfaiye teşkilatının yönetmeliğe göre görevleri aşağıda maddeler halinde verilmiştir. Türkiye’de itfaiye teşkilatı belediyeler bünyesinde faaliyet göstermektedir.

- Her türlü yangını söndürebilmek için müdahale etmek.
- Teknik kurtarma gerektiren her türlü kaza, patlama, çökme ve mahsur kalma gibi olaylara müdahale etmekle birlikte ilk yardım hizmetlerini yürütmek, su altı ve üstü, arazi gibi açık alanlarda arama ve kurtarma çalışmalarına katılmak.
- Su baskınlarına müdahale etmek.
- Olağanüstü hallerde ve doğal afetlerde kurtarma çalışmalarına katılmak.
- (Değişik: RG-9/1/2012-28168) 27/11/2007 tarihli ve 2007/12937 sayılı Bakanlar Kurulu Kararıyla yürürlüğe konulan Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik ile verilen görevleri yapmak.
- 5/6/1964 tarihli ve 6/3150 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe konulan Sivil Savunma ile ilgili Şahsi Mükellefiyet, Tahliye ve Seyrekleştirme, Planlama ve Diğer Hizmetler Tüzüğü gereğince kurulan itfaiye servisi mükelleflerini eğitmek, nükleer, biyolojik, kimyasal (NBC) maddeleri ile kirlenmelerde arıtma işlemlerine yardımcı olmak.
- İtfaiye hizmetleri ile ilgili halk, kurum ve kuruluşları bilgilendirmek, bu konu ile ilgili önlemleri aldıktan sonra gerekli eğitimleri vermek ve tatbikatlar yapmak.
- Kamu ve özel kuruluş itfaiye birimlerinde gerekli eğitimin verilmesi ile donanımlı itfaiye personeli yetiştirmek; kullanılan binanın, araç-gereçlerin ve eğitimin standartlara uygunluğunu denetlemek ve nihayetinde yeterli görülenlere yangın yeterlilik belgesi vermek ve gerekli görüldüğünde bu birimlerle ortak çalışmalar yürütmek.
- Belediye yetkisi dışındaki hadiselere müdahale etmek.
- Yangına karşı önlemler yönünden bacaları denetlemek, belediye meclisince tespit edilecek ücret karşılığında belediye sınırları içindeki bacaları temizlemek.
- İhtiyaç duyulması halinde orman yangınlarını söndürmeye yardım etmek.
- Parlayıcı, patlayıcı ve yanıcı maddelerin depolama yerlerini imar planlarına göre tespit etmek.
- Fabrika, sanayi, eğlence yeri ve işyeri kuruluşlarını yangın ile ilgili konularda mevzuatın öngördüğü izin ve ruhsatları vermek, yangına karşı alınan önlemler yönünden

denetlemek.

- Belediye başkanı tarafından verilen diğer sorumlulukları üstlenmek.

İtfaiye teşkilatı, dünyada ve Türkiye’de kurumsallaşmış en yaygın acil durum örgütleridir. Bu acil durumların en başında da itfaiye hizmetinin temel müdahale alanı olan yangın gelir. Yangınla mücadele potansiyel ve fizyolojik olarak tehlikeli ve yorucu mesleklerden biridir (Urul ve Kara, 2018). İtfaiye hizmetleri ülkemizde yeterince önemsenmemekte ve sadece yangın söndürme kısmı bulunmaktadır. Arama-Kurtarma konusunda yeni teknolojik gelişmeler olmasına rağmen itfaiyeciler ülkemizde yalnızca hortum tutan kişiler olarak görüldüğü için yeni gelişmeler verimli şekilde kullanılamamaktadır. Teknik bir sınıf olan itfaiyecilik mesleği uzmanlık gerektiren bir disiplin olarak görülmelidir (Kılıç, 2010b).

2.1. Türkiye’de İtfaiye Personeli Olma Kriterleri

İtfaiyecilik; bilgi, tecrübe, cesaret ve özveri isteyen bir disiplindir. Binaların projelerini incelemeyip yeterli bilgi edinemeyen, yerleşim aşamasında gerekli kontrolleri yapmayan itfaiye teşkilatının ve itfaiyecilerin yangınlarda başarılı olması beklenmemelidir. Yangın esnasında binalarda alınacak tedbirleri belirlemek ve halkı yangınlara karşı alınacak önlemler konusunda eğitmek itfaiyenin temel görevlerindedir (Uygun ve İnal, 2019). Ülkemizde yerel yönetimlere bağlı İtfaiye Teşkilatlarında İtfaiye çalışanı alma kriterleri yerel yönetimlere bağlı kılınmıştır. Ülkemizde Belediye İtfaiye yönetmeliğine göre itfaiye çalışanı olma kriterleri şunlardır;

- Aç karnına, soyunuk ve çıplak ayakla olmak şartıyla erkeklerde en az 1.67 metre, kadınlarda en az 1.60 metre boyunda olmak ve boyun 1 metreden fazla olan kısmı ile kilosu arasında (+, -) 10 kilogramdan fazla fark olmaması.
- 30 yaşını doldurmamış olmak.
- İtfaiye teşkilatının çalışma şartlarına uygun olmak, yükseklik ve kapalı alan korkusu olmamak.
- Ortaöğretim ve önlisans seviyesindeki kadrolara başvuru yapan adayların, 18/7/1997 tarihli ve 23053 Mükerrer sayılı Resmî Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren Karayolları Trafik Yönetmeliği’nin 75. maddesinde belirtilen (C) sınıfı sürücü belgesine sahip olması.
- Disiplinsizlik veya etik nedenlerden dolayı daha önce çalıştığı kamu kurum ve kuruluşlarından çıkarılmış olmamak.

3. TÜRKİYE'DE ARFF BİRİMİ

Türkiye’de itfaiyecilik mesleği, yerel yönetimler bünyesinde İtfaiye Teşkilatı ve Devlet Hava Meydanları İşletmesi (DHMİ) Genel Müdürlüğü bünyesinde ARFF memurluğu olarak yürütülmektedir. Türkiye’de, 2005 yılına kadar DHMİ bünyesindeki havalimanlarında uçuş güvenliği, “İtfaiye” adı altında hizmet vermiştir. Sivil havacılık literatürü ile Uluslararası Sivil Havacılık Teşkilatı (ICAO) tarafından yapılan araştırmalar çerçevesinde kullanılan ekipmanın ve yapılan işin nitelikleri düşünüldüğünde yapılan tanımlamanın bu hizmeti tam olarak karşılayamadığı düşünülmüştür. Yapılan hizmetin önemi ve uluslararası standartlar gereğince 03.10.2005 tarihinde Bakanlar Kurulu tarafından DHMİ bünyesindeki “İtfaiyeci” unvanı değiştirilerek “ARFF Memuru” yapılmıştır. Kısaltması ARFF olan unvanın tam olarak açılımı “Aircraft Rescue and Fire Fighting” olup anlamı “Hava Kurtarma ve Yangınla Mücadele” dir. Bu unvanı taşıyan kişilere ise “ARFF Memuru” denilmektedir. ARFF, havaalanındaki acil durumlarda, uçaktaki görevli bütün çalışanların ve yolcuların tahliyesini, var olan tehlikenin azamiye indirilmesini ve olası kurtarma çalışmalarını içerir (SHGM, 2016).

ARFF Memurları belirtilen standartlarına göre, ICAO tarafından eğitim alırlar ve DHMİ bünyesinde çalışırlar. Yerdeki ve havadaki uçaklarda meydana gelebilecek kazakırım ve acil durumlara müdahale etmekle sorumludurlar. 7/24 ve vardiyalı sistemle çalışırlar. Uluslararası sivil havacılıkla ilgili mevzuat’lar bakımından ARFF memurları birçok nitelikle donatılmak zorundadır. Belirli aralıklarla üyesi oldukları Avrupa Sivil Havacılık Konferansı (ECAC) tarafından denetlenmektedirler. Bu denetlemelerde vurgulanan tek kriter, uçuş güvenliğinin uluslararası standartlara uygunluğudur. ARFF teşkilatının yeterliliği uçuş güvenliğinin de en önemli kriterlerindedir. DHMİ bünyesinde ARFF memurlarının yaptıkları görevler;

- Yangınla Mücadele ve Kurtarma bölümlerindeki tüm araçların periyodik bakım ve onarımını yapar.
- Uçakların yakıt ikmali sırasında hazır bulunur.
- Pistten çıkan uçaklar ekipmanlar ile trafiğe yeniden kazandırır.
- Uçaklarda can ve mal güvenliğini sağlar.
- Radyoaktif maddelere müdahale eder.
- Uçaklarda iniş takımları açılmadığı zaman önlemler alarak köpükleme yapar.
- Havaalanı içerisinde, çevresinde meydana gelen uçak kazalarında kurtarma çalışmaları yapar.
- Olumsuz bir nedenden dolayı acil iniş yapan uçaklarda kurtarma hizmeti verir.
- Haber verilmeden veya izin alınmadan inişe geçen uçaklar için önlem alır.

- Şüpheli bomba ihbar veya tehditler karşısında gereken önlemleri alır.
- Havada veya yerde olan uçakta doğal afetler ve yangınlarda her türlü kurtarma ve söndürme faaliyetlerini uygular (Akbaş, 2020).

3.1. Türkiye’de ARFF Personeli Olma Kriterleri

ARFF memuru, görevden kaynaklı sorumluluklar ve acil durumlara her zaman hazırlıklı olma, birçok hava aracının kalkış iniş yapması, tazeleme eğitimleri ve zamanla yarış, kaza kırım veya yangın meydana geldiğinde koordinasyona duyulan gereksinimler, görevin doğasında olan risk ve tehlikeler ARFF personelinin gerek zihinsel gerekse fiziksel olarak hayatlarını oldukça güçleştirmektedir (Caner, 2017). ARFF memuru olarak DHMİ’de çalışacak olan adayların uyması gereken şartlar şöyledir;

- En az 1.65 metre boyunda olmak.
- Boy uzunluğunun santimetre olarak ifade edilen değerinin son iki rakamından en çok 10 fazla veya 15 noksan kilo ağırlıkta olmak (aç karnına ve çıplak ayakla olmak).
- Herhangi bir sağlık probleminin olmaması (bronşit, nefes darlığı, astım, epilepsi, kekemelik, renk körlüğü, sağırılık, ileri derecede görme bozukluğu vb.).
- Psikolojik ve nörolojik rahatsızlıklardan herhangi birine yakalanmamış olmak (davranış bozuklukları, kapalı alan korkusu, aşırı psikolojik duyarlılık ve heyecan, yükseklik korkusu, karanlık korkusu, kan tutması vb.).
- ARFF memuru olarak çalışacak kişilerin tam teşekküllü devlet veya üniversite hastanelerinden sağlık raporu almaları gereklidir (ÖSYM, 2012).

3.2. ARFF Birimi Neden Uzmanlık İster?

ARFF memurluğu, dışarıdan her ne kadar itfaiyecilikle benzer bir meslek alanı olarak gözüke de farklı konular açısından keskin sınırlarla birbirinden ayrılmaktadır. ARFF memurluğu ICAO standartlarını göre şekil almakta ve belirli periyotlar ile uçuş güvenliği açısından denetlenmektedir. ARFF memurlarının uçuş güvenliği ve kaza-kırım uygulamaları bakımından belirli alanlarda uzmanlık sahibi olması gerekmektedir. Havalimanı acil durum planı, ilk yardım, tıbbi müdahale, yangın söndürme, özel ekipman (Hızlı Kurtarma Aracı, Hoverkraft, Arazöz, Hortum Çeşitleri, HRET Teknolojisi) kullanımı, arama-kurtarma çalışmaları bu alanlardan birkaç tanesidir (DHMİ, 2003; DHMİ, 2016; Aeroportist, 2017;). ARFF personelinin uzmanlık gerektiren alanlarda yeterli donanıma sahip olması pek çok ölüm oranı yüksek uçak kazasına müdahalede önemli bir yere sahiptir. Bu sebeple ülkemizde gelecekte ARFF hizmetlerinin daha iyi bir şekilde yürütülebilmesi için kamu kurumları olan Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü (SHGM) ve DHMİ bünyelerinde ARFF Uzmanlığı kadro ihdası yapılması gerekmektedir. Örneğin Singapur’da ve

Avustralya’da uçağın denize düşmesine karşı denize yakın havalimanlarında arama kurtarma istasyonları bulunmakta ve bu üslerde ARFF Uzmanları yer almaktadır (Aeroportist, 2017).

Ülkemizde denize yakın bir konumda faaliyet gösteren Trabzon Havalimanı’nda 13 Ocak 2018 tarihinde Ankara-Trabzon arası seferli Pegasus Havayolları’na bağlı PC 8622 sefer sayılı Boeing 737-800 tipi yolcu uçağı pisten çıkmıştır. Bu olayda uçağın denize çakılma ihtimali düşünüldüğünde olası senaryolar ciddi boyutlara ulaşmakta ve ARFF hizmetlerinin birincil hedefi olan hayat kurtarmanın uzmanlık gerektiren bir alan olduğu görülmektedir.

4. TÜRKİYE’DE İTFAİYE EĞİTİMİ VEREN ALANLAR

İtfaiyecilik eğitimleri Türkiye’de itfaiye teşkilatlarının eğitim birimlerinin yanı sıra bazı mesleki ve teknik liselerde, Önlisans ve Lisans düzeyinde çeşitli üniversitelerde verilmektedir. Mesleki ve teknik liselerde İtfaiyecilik ve Yangın Güvenliği, Önlisans düzeyinde Sivil Savunma ve İtfaiyecilik ve Lisans düzeyinde Acil Yardım ve Afet Yönetimi programlarında eğitim verilmektedir.

Ortaöğretim düzeyinde itfaiyecilik alanında eğitim Türkiye’de mesleki ve teknik liselerde İtfaiyecilik ve Yangın Güvenliği Alan Programı olarak verilmektedir. Ortaöğretim düzeyinde itfaiyecilik alanında eğitim verilmesi, nitelikli insanlar yetiştirerek sektörün bu alandaki ihtiyacını karşılamak ve ilgili kurum ve kuruluşlarda görev almaktır. Bu program kapsamında ortak dersler dışında alan ile ilgili verilen dersler; Mesleki Gelişim, Temel İtfaiyecilik, İtfaiyecilikte İş Organizasyonu, İtfaiyecilikte Teknik Resim, İşletmelerde Mesleki Eğitim, Yangına Müdahale, Arama Kurtarma, Yangın Önleme Tedbirleri, Uçak Kaza Kırım ve Yangınları dersleri olmak üzere dört yıl boyunca eğitim almaktadırlar ve son sınıfta itfaiye ile ilgili kurumlarda stajyerlik uygulaması yapılmaktadır (MEB, 2017). Ortaöğretim düzeyinde itfaiyecilik bölümünün dezavantajları yeterince ekipmanın olmaması ve uygulama derslerinin uygulanması için alan kısıtlamasının olmasıdır. Bu yüzden dolayı öğrenci teorik olarak dersi iyi öğrenmiş olsada pratiğe dökemediği için ekipmanları ve çalışma alanları hakkında yeterince bilgisi olmamaktadır.

Önlisans düzeyinde Mülkiyet Koruma ve Güvenlik Bölümünün içerisinde Sivil Savunma ve İtfaiyecilik Programı olarak yer almaktadır. Bu program, Kamu ve özel sektörde, belirlenen kanun ve yasa yönetmeliklerini öğrenen ve karşılaşacakları sorunlar karşısında çözüm üreten bireyler yetiştiren ve yaşanan felaket anlarında arama kurtarma, koruma ve müdahale yapabilecek kişilerin yetişmesini sağlayan bir bölümdür. Sivil Savunma ve İtfaiyecilik Programı, ülkemizin birçok üniversitede yer almaktadır (Açiler, 2020). Ülkemizde

bu programın bulunduğu üniversiteler baz alınarak alan ile ilgili genel dersler belirlenmiştir. Dersler; Yanma ve Yangın Bilgisi, İş Sağlığı ve Güvenliği, İlk Yardım, İtfaiye Araç ve Malzeme Bilgisi I, İtfaiye Araç ve Malzeme Bilgisi II, İtfaiye Mevzuatı ve Standartları, Tehlikeli ve Yanıcı Maddeler, İtfaiyecilik Spor Eğitimi, Yangın Müdahale Teknikleri, Arama ve Kurtarma Teknikleri, Sivil Savunma ve Korunma Bilgisi, İtfaiyecilik ve Yangın Güvenliği, Acil Durum Yönetimi, Yangın Kriminolojisi olarak verilmektedir. Verilen dersler içerisinde Seçmeli dersler yer almamaktadır.

Lisans düzeyinde itfaiyecilik eğitimi, Acil Yardım ve Afet Yönetimi Bölümünde verilen İtfaiyecilik alanı ile ilgili derslerden oluşmaktadır. Bölüm, afet yönetimi, acil durum, arama kurtarma, itfaiyecilik, mühendislik ve sağlık bilimleri ile ilgili farklı alanlarda eğitim veren bir disiplindir. Bölümün temel müfredatı, ilk iki yılını ilk ve acil yardım (paramedikal) uygulamalar ve son iki yılını arama kurtarma, eğitim, mühendislik, itfaiye ve yönetim bilimleri oluşturmaktadır. Bölüm kapsamında verilen dersler; Arama ve Kurtarma Becerileri I, Anatomi, Mikrobiyoloji, Temel Afet Bilgisi, Psikoloji, Yönetim Organizasyon, Acil Servis Araçları Eğitimi, Arama ve Kurtarma Becerileri II, Biyokimya, Fizyoloji, Tıbbi Aciller ve Travma, Örgütsel Davranış, Afet ve Acil Durum Yönetimi I, Acil Hasta Bakımı I, Afet ve Epidemiyoloji, Farmakoloji, Kurtarma Araçları Eğitimi, Tim Liderliği, Beden (Genel Jimnastik), Afetlerde Salgın Hastalıklar, Afet ve Acil Durum Yönetimi II, Acil Hasta Bakımı II, KBRN, Tim Liderliği, Beden (Doğa Sporları), Afet ve Acil Durum Mevzuatı, Biyoistatistik, İtfaiyecilik ve Yangın Güvenliğine Giriş, İtfaiye Araç ve Malzeme Bilgisi, Travma ve Resüsitasyon I, Beden Eğitimi (Vücut Geliştirme I), Araştırma Yöntemleri, Temel Strüktür ve Yapı Bilgisi, Travma ve Resüsitasyon II, Yangın Güvenliği ve Kimyası, Yangına Müdahale Teknikleri, Beden Eğitimi (Vücut Geliştirme II), Afetlerde Lojistik Yönetimi, Afet Tıbbı I, Afet ve Acil Durum Planlaması, Öğretim ve Uygulamaları, Beden Eğitimi (Yüzme I), Afetlerden Korunma, Önleme Teknikleri ve Hareket Tarzı, Afetlerde İnsan Kaynakları Yönetimi, Afet Tıbbı II, Halk Eğitimi, Beden Eğitimi (Yüzme II) dersleri zorunlu olarak verilen derslerdir. Bu dersler içerisinde seçmeli dersler yer almadığından bölümün olduğu üniversiteler istediği seçmeli dersleri açabilirler (AYAYDER, 2020).

Mesleki ve teknik liselerin İtfaiyecilik ve Yangın Güvenliği Bölümünden mezun olan öğrenciler, Yükseköğretim Kurumları Sınavı ile Sivil Savunma ve İtfaiyecilik Programını tercih ederek alanlarında eğitim almaya devam edebilmektedirler. Bunun yanı sıra Önlisans düzeyindeki Sivil Savunma ve İtfaiyecilik Programından mezun öğrenciler, Dikey Geçiş Sınavı (DGS) ile Yüksek Öğretim Kurulu tarafından bu programın üst öğrenimi olarak kabul edilen Lisans düzeyindeki Acil Yardım ve Afet Yönetimi Bölümüne geçiş yapabilmektedirler. Acil Yardım ve Afet Yönetimi Bölümünü tamamlayan öğrenciler Ortaöğretim düzeyindeki

İtfaiyecilik ve Yangın Güvenliği Bölümüne öğretmen olarak, Sivil Savunma ve İtfaiyecilik Önlisans Programına Öğretim elemanı unvanları ile ders verebilmektedirler (ÖSYM, 2013).

İtfaiyecilik alanı ile ilgili Ortaöğretim, Önlisans ve Lisans programlarında yukarıda belirtilen birbirinin devamı niteliğinde olan dersler bölümlere göre düzenlenerek genel bir ders tablosu oluşturulmuştur. Bu programlarda verilen itfaiyecilik meslek dersi içerikleri Tablo 1’de gösterilmektedir.

Tablo 1. Türkiye’de İtfaiye Eğitimi Veren Alanların İtfaiyecilik Meslek Dersi İçerikleri

İtfaiyecilik ve Yangın Güvenliği (DERS ADI)	Sivil Savunma ve İtfaiyecilik Transkript (DERS ADI)	Acil Yardım ve Afet Yönetimi Transkript (DERS ADI)
Temel İtfaiyecilik	İtfaiye Araç Malzeme Bilgisi	İtfaiye Araç Malzeme Bilgisi
İtfaiyecilikte İş Organizasyonu	İtfaiyecilik ve Yangın Güvenliği	İtfaiyecilik ve Yangın Güvenliğine Giriş
Doğal Afetlere Hazırlık	Afet Psikolojisi	Psikoloji
Arama-Kurtarma	Arama ve Kurtarma Teknikleri	Arama ve Kurtarma Becerileri
Yangın Önleme Tedbirleri	Tehlikeli ve Yanıcı Maddeler	Afetlerden Korunma, Önleme Teknikleri ve Hareket Tarzı
Yangına Müdahale	Yangına Müdahale Esasları	Yangına Müdahale Teknikleri
Uçak Kaza-Kırım ve Yangınları	Yanma ve Yangın Bilgisi	Yangın Güvenliği ve Kimyası
Meslek Hesapları (İtfaiyecilik ve Yangın Güvenliği)	İtfaiye Mevzuatı ve Standartları	Afet ve Acil Durum Mevzuatı
Mesleki Gelişim	Temel İlk Yardım	Acil Hasta Bakımı
	Yangın Güvenlik Sistemleri	Kurtarma Araçları Eğitimi
	Acil Durum Yönetimi	Afet ve Acil Durum Yönetimi
		Temel Afet Bilgisi
		Acil Servis Araçları Eğitimi
İtfaiye Stajı	İtfaiye Stajı	İtfaiye Stajı

SONUÇ

Söndürme veya kurtarma çalışmaları esnasında itfaiye personeli tarafından yapılan hatalı müdahaleler, kazazedelerin/afetzedelerin hayatlarının tehlikeye girmesine sebep olabilmektedir. Dolayısıyla kurtarma ve yangınla mücadelede görev alacak personelin, insan hayatı göz önüne alınarak; cesaretli, bilgili, fiziki kabiliyeti olan ve grup çalışmasıyla hareket edebilen kişiler olması gerekmektedir. Hizmetin eksiksiz bir şekilde gerçekleştirilmesi ve koordinasyonun tam olarak sağlanabilmesi için, ekip ruhu taşıyan, bilgisi ve tecrübesi yüksek olan, verilen talimatları kusursuz olarak yerine getirebilen personelin bulunması İtfaiye ve ARFF hizmetleri açısından büyük önem taşımaktadır. Literatür incelendiğinde, çalışma koşulları gereği tehlikeli bir alan olan itfaiyecilik ile ilgili çalışmaların kısıtlı olduğu görülmektedir. Bu bağlamda çalışma literatüre katkı sunmayı hedeflemektedir.

Uzmanlık gerektiren bu birimlere verilen eğitim ile Ortaöğretim düzeyinde “İtfaiyecilik ve Yangın Güvenliği” bölümleri, Önlisans düzeyinde “Sivil Savunma ve İtfaiyecilik” bölümleri ve Lisans düzeyinde “Acil Yardım ve Afet Yönetimi” bölümlerinin amacı, itfaiye teşkilatının ihtiyaçlarını karşılayabilecek yeterlilik ve yetkinlikte bireyler yetiştirmektir. Türkiye’de itfaiye çalışanı alımında itfaiyecilik eğitimi almış bireylerin öncelik tanındığı görülsede bu konu hakkında herhangi bir yasal düzenleme bulunmamaktadır. Bu yüzden “İlgili bölümlerden mezun olma şartı” itfaiyecilik mesleğine alımlarda mutlaka kriter olarak getirilmelidir. Böylece yangınla mücadelede gelişen teknoloji ile birlikte bu alanda eğitilmiş kişilerin istihdam edilmesi kaynakların daha verimli kullanılmasını sağlayacak ve mesleki alanı daha da geliştirecektir.

Yazar Katkıları

EG, AK çalışmanın tasarımı; EG, AK literatür taraması; EG, AK çalışmanın yazımına katkı sunmuştur.

Çıkar Çatışması

Yazarlar çıkar çatışması beyan etmemektedir.

Kaynakça

Açılar, S. (2020). Sivil Savunma ve İtfaiyecilik Bölümü (MYO). Enstitü Web Site. <https://www.iienstitu.com/blog/sivil-savunma-ve-itfaiyecilik-bolumu-myo>, (Erişim Tarihi:10.12.2020).

Aeroportist, (2017). Dünyadaki ARFF Karşılaştırmaları 2. Aeroportist Web Site. <http://www.aeroportist.com/dunyadaki-arff-karsilastirmalari-2-html.html>, (Erişim Tarihi:13.11.2018).

Akbaş, B. (2020). ARFF Birimi Nasıl Çalışır? Herkes İçin Havacılık Web Site.

<https://herkesicinhavacilik.com/2020/06/17/arff-birimi-nasil-calisir/#:~:text=ARFF%20birimi%2C%20havaalan%C4%B1%20i%C3%A7erisinde%20veya,gerekli%20tedbirlerin%20al%C4%B1nmas%C4%B1n%C4%B1%20sa%C4%9Flayan%20ekiplerdir,> (Erişim Tarihi:15.08.2020).

AYAYDER, (2020). Acil Yardım ve Afet Yönetimi Bölümü Tercih Rehberi.

Bekem İ., Çavuş M., Demirel F. (2011). Türkiye Ölçeğinde Yangın İstatistikleri Üzerine Bir Araştırma. Tüyak 2011, Yangın ve Güvenlik Sempozyumu ve Sergisi, İstanbul.

Belediye İtfaiye Yönetmeliği, (2006). Resmi Gazete, 26326, (Erişim Tarihi:21.10.2006).

Caner, E. (2017). Hava Aracı Kurtarma ve Yangınla Mücadele ARFF (Aircraft Rescue & Fire Fighting) Sistemi Nasıl Olmalıdır. Sunsavunma Web Site. <https://sunsavunma.net/wp-content/uploads/2017/06/HAVA-ARACI-KURTARMA-VE-YANGINLA-M%C3%9CCADELE.pdf>, (Erişim Tarihi:03.07.2020).

Çelik, Y. (2012). Tulumbacı; Osmanlı Devleti'nde Asker veya Sivil İtfaiye Neferi için Kullanılan Unvan. İslâm Ansiklopedisi. Cilt: 4:369-371.

DHMI, (2003). Uçak Kaza Kırım Kurtarma ve Yangınla Mücadele Yönergesi. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Web Site.

<https://www.dhmi.gov.tr/Lists/KanunveYonetmelikler/Attachments/80/DHM%C4%B0%20U%C3%A7ak%20Kaza%20K%C4%B1r%C4%B1m%20Kurtarma%20ve%20Yang%C4%B1nla%20M%C3%BCcadele%20Y%C3%B6nergesi.pdf>, (Erişim Tarihi:15.11.2018).

DHMI, (2016). Uçak Kaza Kırım Kurtarma ve Yangınla Mücadele Yönergesi. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Web Site.

<https://www.dhmi.gov.tr/Lists/DosyaYonetimiList/Attachments/109/DHMIUcakKazaKirimKurtarmaveYanginlaMucadaleYonergesi2016.pdf>, (Erişim Tarihi:14.11.2018).

Erdoğan, ÖE. (2014). İstanbul'un Ateşle İmtihanı. *Beykoz Akademi Dergisi*. 2(2):47 – 68.

Kaya, H. (2018). Türkiye'de Yangınlar (1923-1960). *Uluslararası Tarih Araştırmaları Dergisi (UTAD)*. 2(1): 28 – 39.

Kılıç, A. (2010a). Ateşi Tutan Eller. Ateş Kahramanları.

Kılıç, A. (2010b). İtfaiye Sevgi Yuvasıdır. Yangın.Org Web Site. http://www.yangin.org/dosyalar/itfaiye_sevgi_yuvasi.pdf, (Erişim Tarihi:14.11.2018).

Kuzucu, K. (2014). Lale Devri'nden Cumhuriyet'e Üsküdar'da İtfaiye Hizmetleri, Uluslararası Üsküdar Sempozyumu VIII Bildirileri. İstanbul(I):255-287.

MEB, (2017). Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi, Anadolu Meslek ve Anadolu Teknik Programı İtfaiyecilik ve Yangın Güvenliği Alanı Çerçeve Öğretim Programı. Milli Eğitim Bakanlığı Web Site. <https://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/20191816749449-EK->

1_%C4%B0TF.%20YAN.%20G%C3%9CV.%20ALANI-%C3%87%C3%96P.pdf, (Erişim Tarihi:11.04.2019).

ÖSYM, (2012). ARFF Memuru Olma Kriterleri. <https://www.osym.gov.tr/TR,2990/kpss-20122-tercih-kilavuzundan-yerlestirme-icin-tercih-yapantercih-yapacak-adaylarin-dikkatine-22112012.html>, (Erişim Tarihi:13.12.2020).

ÖSYM, (2013). Önlisans Mezuniyet Alanlarına Göre Dikey Geçiş Yapabilecek Lisans Programları. ÖSYM Web Site. <http://dokuman.osym.gov.tr/pdfdokuman/2013/DGS/kopya-2013-tablo-3-tercih.pdf>, (Erişim Tarihi:04.09.2019).

Özgür, H., Azaklı, S. (2001). Osmanlı'da Yangınlar ve İtfaiye Hizmetleri. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 3(1):153-172.

SHGM, (2016). Havaalanlarında Kurtarma ve Yangınla Mücadele Hizmetleri. Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü Web Site. http://web.shgm.gov.tr/documents/sivilhavacilik/files/pdf/kurumsal/yayinlar/Havaalanlarında_Kurtarma_ve_Yangınla_Mucadele.pdf, (Erişim Tarihi:08.06.2020).

Smith, DL. (2011). Firefighter fitness: improving performance and preventing injuries and fatalities. *Current Sports Medicine Reports*, 10(3):167-72.

Söylemez, A. (2012). Bir Yerel Hizmet Olarak İtfaiyenin Tarihi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksek Okulu Dergisi*, 15(2):29-47.

TBB, (2007). İller ve Belediyeler Dergisi. Türkiye Belediyeler Birliği Web Site. https://www.tbb.gov.tr/online/dergiler/2007_kasim/index.html#p=39, (Erişim Tarihi:02.07.2020).

Tural, E. (2004). Türkiye, Hollanda, İngiltere ve Amerika'da Modern İtfaiye Teşkilatının Kuruluşu ve Harik (Yangın) Nizamnameleri. *Çağdaş Yerel Yönetimler*. 13(1):67-91.

Türker, S. (2009). Temel İtfaiyecilik ve Yangından Korunma 1. Altınkoza Yayınları. Adana.

Urul, AK. (2017). Kaliteli Sunulması Zorunlu Olan Bir Hizmet: İtfaiye. Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı (tepaV). https://www.tepaV.org.tr/upload/files/15065789958.Kaliteli_Sunulmasi_Zorunlu_Olan_Bir_Hizmet___Itfaiye_.pdf, (Erişim Tarihi:02.07.2019).

Urul, AK., Kara, H. (2018). Kentsel Mekânda Bir Yönetişim Meselesi Olarak İtfaiye Hizmetleri. *Kentsel Politikalar*, ed. Ayşegül Mengi ve Deniz İşçioğlu, Palme Yayıncılık, Ankara. 2018. ss. 633-651.

Uygun, M. İnal, E. (2019). Türkiye'nin İtfaiye Hizmetlerinin Acil Durum ve Afet Yönetimi Süreçlerine Göre Değerlendirilmesi. *Hastane Öncesi Dergisi (HOD)*. 4(1): 13 – 22.

Yavuz, Ö. ve Bozatay, Ş.A. (2015). Türkiye'de İtfaiye Hizmetlerinin Örgütlenmesi ve Etkinliği Sorunu. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 5(2):1-12.

Yentürk, N., Ünlü, A., Tarı, E. ve İlki, A. (2002). Türk İtfaiye Teşkilatının Yeniden Yapılandırılması

için Bir Model Önerisi. İçişleri Bakanlığı Strateji Merkezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Afet Yönetim Merkezi ve Tüm İtfaiye Teşkilleri Birliği, İTÜ Press, İstanbul.

**PANDEMİ SÜRECİNDE RUHSAL SORUNLAR: SAĞLIK
ÇALIŞANLARININ COVID-19 YANITINA TRAVMAYA DAYALI
BİR YAKLAŞIM**

Ali DOĞAN¹

Gülseren KESKİN²

ÖZ

İlk olarak Çin Halk Cumhuriyeti'nin Wuhan kentin 'de ortaya çıkan ve kısa zamanda bütün dünyayı saran Koronavirüs (COVID-19) Pandemisi rutin hayatımıza sosyolojik, siyasal, psikolojik, maddi ve manevi birçok etki oluşturmuştur. Pandeminin etkileri sosyal hayat ile sınırlı kalmamış kişilerin durumuna da etki etmiş olup, gerekli önlemlerin alınmaması durumunda daha ileri boyutlarda travmatik sonuçlar oluşturma riski bulunmaktadır. Tüm insanlığı etkileyen bu süreçte, özellikle hemşiresinden doktoruna ve acil sağlık hizmetleri personelinden filyasyon ekiplerine kadar görev yapan tüm sağlık çalışanları pandeminin yarattığı olumsuzluklardan daha fazla etkilenmiştir. Bu derlemede, pandemiye bağlı gelişen ruhsal sorunların sağlık çalışanlarında travma açısından değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Uzayan süreç beraberinde mevcut yaşanan travma ile artan anksiyete, depresyon, damgalama ve kullanılan kişisel koruyucu ekipmanın verdiği zararlar oluşan psikolojik durum risk grupları içinde en önde gelenlerden sağlık çalışanlarının bu dönemin neden olduğu ruhsal travmanın olumsuz etkilerini en az şekilde yaşamaları için toplumsal ve sosyal yönden farkındalığın sağlanması ve erken dönem koruyucu önlemlerin alınması açısından çalışma önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Pandemi Süreci, Koronavirüs (COVID-19), Ruhsal Travma, Sağlık Çalışanı.

**MENTAL PROBLEMS IN THE PANDEMIA PROCESS: A TRAUMA BASED
APPROACH TO THE RESPONSE OF HEALTH WORKERS TO THE
COVID-19**

ABSTRACT

The coronavirus (COVID-19) pandemic, which first appeared in Wuhan city of the people's Republic of China and soon engulfed the whole world, had many sociological, political, psychological, material and spiritual effects on our routine life. The effects of the pandemic have also affected the

¹Sorumlu Yazar / Corresponding Authour, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetleri ve Afet Yönetimi Tezli YY Öğrencisi, İzmir, ayayali102@gmail.com, Orcid: 0000-0001-9383-7165

²Doç.Dr., Ege Üniversitesi Atatürk Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, İzmir, gulseren.keskin@ege.edu.tr, Orcid: 0000-0002-5155-0948

condition of people who are not limited to social life, and there is a risk of further traumatic consequences if the necessary measures are not taken. In this process, which affects all humanity, all health workers, especially from Nurse to doctor and emergency medical services personnel to filiation teams, were more affected by the negativity caused by the pandemic. In this review, it is aimed to evaluate the mental problems that develop due to the pandemic in terms of trauma in health workers. The protracted process increased with the trauma experienced with existing anxiety, depression, stamping and personal protective equipment used that occur with damage to the psychological condition of those who came ahead of most health care workers at risk for developing the mental trauma is the cause of the negative effects of this period, at least the way for us to live in community and social awareness it is important that the provision of work in terms of taking preventive measures and early.

Keywords: Pandemic Process, Coronavirus (COVID-19), Mental Trauma, Healthcare Worker.

GİRİŞ

SARS-CoV (Şiddetli Akut Solunum Sendromu) ve MERS-CoV (Orta Doğu Solunum Sendromu) virüsleri ile aynı aileden olan koronavirüs (COVID-19) 2019 yılı Aralık ayında Çin'in Wuhan Eyaletinde ortaya çıkmış ve kısa sürede kontrolden çıkıp tüm dünyaya yayılarak küresel salgın haline gelmiştir. Koronavirüsün şimdiye dek kesin olarak bilinen en önemli semptomları; yüksek ateş, kuru öksürük ve ağır halsizliktir (Budak ve Korkmaz, 2020,62-79). 31 Aralık 2019'da; Çin'de zatürre diye bildirilen ilk hastalar, Dünya Sağlık Örgütü'ne ilk olarak bu tarihte bildiri yapılmıştır. Çin'in ardından ise sırasıyla Tayland ve Amerika Birleşik Devletleri gibi ülkelerde ilk vakalar görülmüştür. Türkiye'deki ilk COVID-19 vakası, 11 Mart 2020 tarihinde saptanmıştır (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2020).

Türkiye'deki koronavirüs (COVID-19) vakaları arasında sağlığına kavuşan hasta sayısı da dünya ortalamasının oldukça üzerinde görülmektedir. Bu da Türkiye'nin sağlık sisteminin ilk başta bu pandemiye karşı verdiği yanıt itibariyle olumlu medikal yanıt olarak tanımlanabilir. 12 Mayıs 2020 itibariyle dünya genelindeki toplam vaka sayısının %35'lik bir dilimi iyileşirken, Türkiye'deki iyileşme oranının %70 seviyelerinde olduğu görülmektedir (Baydili, 2020:78-153).

Salgının yayılmasına azaltmak adına alınabilecek bireysel tedbirler mevcuttur. Bu tedbirler ilk günden beri öncelikle enfeksiyon zincirini kırmak adına taşıyıcıların etkilenmemiş kişilerden ayrılmasıdır. Hastalığa sahip bir kişi izolasyon tedbirleri kapsamında diğer kişilerin enfekte olma olasılığına karşı kendisini izole etmelidir.

Karantina pandeminin yayılımını engellemesi açısından gerekli olduğu kadar zaman zaman bireysel haklar açısından riskler de taşıyabilmektedir (Huremović, 2019: 185) .

Hastalığın süreci üzerinde olumlu etkiye sahip tüm önlemler aynı zamanda salgının küresel olarak ruh sağlığı üzerinde de büyük bir etkiye sahip olmasına yol açmış, anksiyete, depresyon, travma ve stres gibi durumların yanı sıra bireylerin COVID-19 enfeksiyonun'dan korkmalarına neden olmuştur. COVID-19 vakalarının hızlı artması nedeniyle, birçok ülke hastalığı kontrol etmek için okul faaliyetlerini askıya alma, seyahat kısıtlamaları ve ev hapsi gibi sosyal mesafe müdahaleleri yoluyla halk sağlığını korumaya yönelik acil durum planlarını etkinleştirmiş ve yönergeler geliştirmiştir. Günlük etkileşimlerin yerini uzun süreli yalnızlık dönemleri aldığından, insanların yaşamları büyük ölçüde sekteye uğramıştır. Hastalık yayıldıkça depresyon ve anksiyete, uyku bozukluklarında artış, duygularda ve duygusal tepkilerde değişimler, madde bağımlılığında artış belirlenmiştir (Lai vd., 2020).

Salgın süreci içerisinde sağlık çalışanları hiç şüphesiz en fazla etkilenen kesim olmuştur. Salgın sisteminin etkin yürütülmesi adına sağlık çalışanlarının yaşadığı veya yaşamaması muhtemel psikolojik travmaların belirlenmesi ve baş etme yöntemleri esas alınarak alınması gerekli önlemler adına, pandeminin travmaya dayalı boyutu üzerinde durulması önem arz etmektedir.

Bu gözden geçirme çalışmasında, pandemiye bağlı gelişen ruhsal sorunların travma açısından sağlık çalışanlarında etkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Pandemi sürecinde ruhsal açıdan en fazla etkilenen sağlık çalışanlarında oluşan travmaların tanımlanması, geleceğe yönelik daha büyük oluşabilecek sorunların zamanında önlenmesi açısından önemlidir. Çalışmada, pandeminin genel olarak ruhsal etkileri, COVID-19'a yakalananlarda oluşabilecek ruhsal sorun alanları ve sağlık personelindeki yaşanan ruhsal sorunlara değinilmiş ve buna yönelik başa çıkma mekanizmaları üzerinde durulmuştur.

1.TRAVMANININ NÖROFİZYOLOJİSİ

Travmatik maruziyetler, vücudun stres yanıt sisteminin sürekli aktivasyonuna veya "savaş, kaç veya donma" tepkisine neden olabilir. Tolere edilebilir stres

seviyelerini tamponlayabilen önemli esneklik faktörlerinin eksikliği ile birleştiğinde, travmatik maruziyet toksik strese yol açabilir. Pozitif ve tolere edilebilir stres seviyelerinin aksine, toksik stres tepkisi ile ilişkili nöroendokrin yanıtta değişimler, optimal beyin büyümesi ve işleyişinin temelini bozabilir (Agorastos vd., 2019). Anlık bellekte, bu anksiyete ve depresyon davranışlarında bir değişiklik olarak ortaya çıkabilir. Uzun vadede, stres tepkisinin aşağı yönlü etkileri tüm vücut homeostazisini bozarak hastalığa yol açabilecek beyindeki sinyal yollarının iltihaplanmasına ve aktivasyonuna yol açar (Furman vd., 2019; Chokshi vd., 2021).

2.PANDEMİ VE RUHSAL TRAVMA

Travma kelimesi, aniden hiç beklenmedik hayat olaylarının ortaya çıkardığı durum şeklinde adlandırılabilir. DSM-V (zihinsel hastalıklar için bir tanı ölçütü)'te travma tanımı iki ölçütlü özelliğe sahip olmuştur. İlki; şahıs, reel bir ölüm ciddi bir yaralanma, kendisinin ya da diğerlerinin beden büyüklüğüne bir tehdit durumunu görmüş, böyle bir duruma şahit bulunmuş başka bir deyişle böyle bir durumla karşılaşmıştır. Bir diğeri ise bireyin reaksiyonları arasında ciddi korku, çaresizlik veya dehşete düşme bulunmaktadır (Pak, 2017:44) . COVID-19 virüsü iki farklı durum ile sağlık sorunlarına sebebiyet vermektedir. İlki virüsün direkt olarak bedensel sağlık sorunları, ikincisi ise pandemi ile alakalı kaygı, panik ve endişe gibi ruh sağlığı problemleridir. COVID-19 enfeksiyonu yalnızca beden sağlığını etkilemez. Aynı anda ruh sağlığında etkileyen bir stresör olarak düşünülmelidir. Bulaşıcılığı olan salgın hastalıklar yalnızca kişilerin fiziksel sağlığını etkilemekle kalmaz, bunun yanı sıra enfekte olsun veya olmasın toplumun tüm üyelerinin ruh sağlığını ve iyi olma halini de etkilemektedir.

3.KÜRESEL AFET OLARAK COVID-19'UN TRAVMATİK ETKİLERİ

Şiddetli Ani Solunum Yetmezliği Sendromu (SARS) ve Orta Doğu Solunum Sendromuna (MERS) neden olan diğer koronavirüslerde olduğu gibi, COVID-19 muhtemelen biyolojik olarak nörotropik ve klinik olarak nörotoksiktir. COVID-19 ile ilişkili olduğu gözlenen nörolojik belirtiler arasında hipozmi, disguzi, ensefalit, menenjit ve akut serebrovasküler hastalık bulunmaktadır (Güngör vd., 2020)

COVID-19 salgını dünya çapında hızla yayılırken, en başta gelen ruhsal sorun kaygıdır. Fransa'da 58 hastadan oluşan bir çalışmada, solunum sıkıntısı sendromuna komorbid ensefalopati, belirgin ajitasyon ve konfüzyonun geliştiği gözlenmiştir. Bu durum bireylerde yüksek stres düzeylerine yol açmıştır (Koralnik ve Tyler ; Lu vd., 2020). Virüsün kuluçka süresi, bulaşma yolu, tedavi ve güvenlik önlemlerine ilişkin yetersiz bilgi korku ve kaygının artmasına yol açmıştır (Dong ve Bouey,, 2020). Evde izole olma zorunluluğu, monotonluk, hayal kırıklığı ve sinirlilik depresif bozukluklara, somatizasyona, travma sonrası stres bozukluğunun yaşanmasına neden olmuştur(Goyal vd., 2020). Travmatik maruziyetlerle ilişkili toksik stres, olumsuz fiziksel ve zihinsel sağlık sonuçlarına yol açabilir. COVID-19 ile ilgili bu etki, özellikle çocuklarda ve ergenlerde davranışsal bozukluklar şeklinde kendini göstermiştir. Pandemi sadece bireylere değil, aynı zamanda onların ilişkilerine ve aileleri, çalışma grupları ve arkadaşlık çevreleri dahil olmak üzere bütün ilişkilerini etkilemiştir. COVID-19 ile ilgili korku ve panik, tanı almış hastaların, hayatta kalanların, ailelerinin ve hastalıkla ilişkili çevresi tarafından damgalanma ve sosyal dışlanmaya yol açmış, bu da uyum bozukluğu ve depresyon gibi ruhsal sorunları geliştirme riskinin artmasına neden olmuştur. Dahası, enfekte olmayan insanlar, COVID-19 ile enfekte kişilerle temas kurmaktan korktuklarını bildirmişlerdir. Yüksek COVID-19 korkusunun da irrasyonel ve belirsiz düşüncelere yol açtığı saptanmıştır (Satici vd., 2020:1-9) .

Yaşam boyu tecrit, stres ve travmanın fiziksel ve psikolojik etkilerinin daha uzun süre yaşanmasına yol açmıştır. Evde kapalı kalma, bireyleri eve bağlı hale getirerek anksiyetenin artmasına yol açmıştır. Ayrıca geleceğe ilişkin güvensizlik bireylerin gelecek kaygısının oluşmasına neden olmuştur (Li vd., 2020). Kendini izole etme sürecinde, dünya çapında depresyon, üzüntü, umutsuzluk, panik ve korku, aşırı yorgunluk, konsantrasyon sorunlarına dair bildirimler artmıştır. Mayıs 2020'de, ABD'de anksiyete ve depresyon semptomlarında bir artış tespit edilmiştir. Bu durum, yeni koronavirüs ile enfeksiyonun potansiyel olarak ölümcül sonucuna ek olarak, "umutsuzluğun ölümleri" olarak tanımlanmış ve COVID-19'un ruh sağlığı üzerindeki etkisinin buna yol açtığı belirtilmiştir (Petterson, 2020:1-5).

4.COVID-19 LU HASTALARDA YAŞANAN RUHSAL TRAVMA

Pandemi döneminde, bazı çalışmalar, hastalara şüpheli vaka olarak teşhis edildiğinde bile, çoğu hastanın psikolojik kriz durumuna girdiğini, genellikle anormal duygusal heyecan, şok, inkâr, öfke içerisinde tedavi sürecini aksatarak sağlık personeli ile işbirliği red ettiklerini belirlemiştir. Hastalar izolasyon sürecine girdiklerinde ise anksiyete ve depresyonun eşlik ettiği, hastalığa karşı artan bir korku duygusunun yaşandığı bir tablo, hastalığa eşlik etmektedir (Varatharaj vd., 2020). Durumu kötüleşen hastalarda solunum sıkıntısı ve ifade güçlüğü nedeniyle aşırı bir anksiyeteye birlikte panik, umutsuzluk ve ölüme yakın his yaşadıklarını söyleyerek depresif belirtiler göstermektedirler. Rogers ve ark yaptığı çalışmada, COVID-19 tanısı almış hastaların, %47,46'sı anksiyete/gerginlik hissettiği ve % 64,29'u, çaresiz hissettikleri belirlenmiştir (Rogers vd., 2020).

Çalışmalar, COVID-19 hastalarının deliryum, depresyon, anksiyete ve uykusuzluk yaşayabileceğini düşündürmektedir (Rogers vd., 2020). Koronavirüsler, Merkezi Sinir Sisteminin (MMS) doğrudan viral enfeksiyonu yoluyla veya dolaylı olarak bir bağışıklık tepkisi yoluyla psikopatolojik sekel oluşturabilir (Wu vd., 2020). Klinik çalışmalarda, koronavirüslerin potansiyel olarak nörotropik olduğunu ve nöronal yaralanmalara neden olabileceğini göstermiştir (Desforges vd., 2019). Olası beyin infiltrasyonuna rağmen, koronavirüslere karşı bağışıklık tepkisinde yer alan "sitokin fırtınası" nöroinflamasyonu hızlandırarak psikiyatrik semptomlara neden olabileceği düşünülmektedir.

Psikiyatride iltihaplanmaya ilişkin mevcut anlayış, bağışıklık sisteminde enfeksiyonla tetiklenen bozulmanın, potansiyel olarak ölümcül bir hastalığa yakalanmanın yarattığı psikolojik strese ve stresle ilişkili iltihaplanmaya ek olarak özellikle psikopatolojiyi teşvik edebileceğini göstermektedir (Miller ve Raison, 2016).

Doğuştan gelen ve uyarlanabilir bağışıklık sistemleri ile nörotransmitterler arasındaki etkileşim, duygudurum bozuklukları, psikoz ve anksiyete bozukluklarının temelini oluşturan bir mekanizma olarak ortaya çıkmıştır (Najjar vd., 2013). İmmünolojik mekanizmalara ek olarak, hastalık korkusu, geleceğin belirsizliği, damgalanma, ağır hastalıkların travmatik anıları ve COVID-19 sırasında hastaların

yaşadığı sosyal izolasyon önemli psikolojik stresörlerdir (Brooks vd., 2020; Carvalho vd., 2020).

5.PANDEMİ SÜRECİNİN SAĞLIK ÇALIŞANLARI ÜZERİNDEKİ TRAVMATİK ETKİLERİ

Pandeminin ilk günlerinde virüsün meydana getirdiği fiziksel sorunlar daha fazla dikkat çekmiş ve ruh sağlığı sorunları üstünde pek durulmamıştır. Fakat pandemi bittiğinde, rutin yaşantıya geri dönüldüğünde bile, pandeminin ruhsal etkileri aylarca hatta yıllarca devam edebilecektir (Özcan, 2019). Psikolojik olarak sağlık personeli, pandemi sürecinde mücadelede tanı, tedavi ve sonrasında yapılacak tıbbi bakım sekonder olarak etkilemiş ve sonrası belli olmayan bir süreçte kendisini bulmuştur.

Pandemiler, acil müdahale gerektiren küresel halk sağlığı sorunu olduğundan, sağlık hizmetleri talepleri hızla artmıştır. Sağlık çalışanları pandemi ile mücadelede bireylere, ailelerine ve toplumlara hizmet verme ve özellikle COVID-19 nedeniyle hasta veya hassas grup içerisinde olanlara karşı önemli bir sorumluluk üstlenmişlerdir. Dahası, birçok ülke COVID-19 ile başa çıkmak için yeterli insan gücüne ve kaynaklara da sahip değildir. Bu nedenle, sağlık hizmeti sağlayıcıları, enfekte olma korkusuyla artan bir iş yükü ile karşı karşıya kalmaktadır. Sağlık personeli çoğu zaman, COVID-19 teması nedeni ile sık sık karantinaya alınmışlardır.

Sağlık personelinde artan iş yükü, izolasyon yaygındır ve bu da fiziksel yorgunluk, korku, duygusal rahatsızlık ve uyku bozukluklarına yol açmaktadır. 1563 sağlık çalışanın katıldığı bir çalışmada, katılımcıların yarısından fazlasının (%50,7) depresif belirtiler,% 44,7'sinin anksiyete ve %36,1'sinin uyku bozukluğu şikayeti bildirdikleri belirlenmiştir (Ho vd., 2020). Bitkinlik, korku, duygusal rahatsızlık ve uyku bozukluklarının sona ermesinden sonra birçok hekimde, TSSB(Travma Sonrası Stres Bozukluğu), depresyon, anksiyete ve tükenmişlik geliştirdiği saptanmıştır (Dünya Sağlık Örgütü, 2020b). Özellikle sağlık personelinde sevdiklerine ve çocuklarına bulaştırma korkusu yaratan maruz kalma riskiyle, enfekte olma korkusu en büyük kaygı kaynağıdır. Dahası, çatışmanın artması bireysel tükenmişlik semtomları yaşanmasına yol açmaktadır (Goyal vd., 2020).

SARS-CoV döneminde, sağlık bakım profesyonellerinin % 50 kadarı, aile üyelerine bulaşma korkusu ve uzun süreli sosyal izolasyon nedeniyle akut psikolojik stres, yorgunluk ve travma sonrası stresten muzdarip olduğu belirlenmiştir. SARS-CoV ve MERS-CoV virüsleri görüldüğü dönemlerde yaşananlar düşünüldüğünde, çalışanlar için zihinsel sağlık yükünün ağır olduğu görülmektedir. Örneğin yapılan bir çalışmada SARS hastalarına hizmet veren sağlık personelleri, temaslı olmaları nedeniyle karantinaya alınan diğer çalışanlar, korku, savunmasızlık ve travma ile bağlantılı bulguların olduğunu bildirmişlerdir (Ruiz ve Gibson, 2020:5-153). Sağlık çalışanları aynı zamanda hastalara bakım verirken yaşadıkları ikincil travmayı da deneyimlemektedirler (Saladino vd., 2020). Travmatik bir vakaya sekonder(ikincil) olarak maruziyet yaşayan çalışanlar, olayı direkt yaşamış bir bireyin tepkilerine benzeyen tepkiler gösterebilmekte ve Travma Sonrası Stres Bozukluğu(TSSB) oluşma riski taşımaktadır. İkincil travmaya maruziyet yaşamamanın istenilmeyen sonuçlarının travmaya birincil olarak maruz kalma cevapları ile hemen hemen benzer olduğu ifade edilmektedir (Figley, 2013:292).

Stres, kişinin psikososyal hayatına etki eden ve mevcut dengesini zedeleyen bir etkidir. Strese karşı cevabın kişiden kişiye ve kişinin içinde bulunduğu döneme göre farklılık gösterebileceği gibi, stresin anlamlandırma sürecinin de verilen cevaplar bakımından önemli oluşu dile getirilmektedir (Öztürk ve Uluşahin, 2011:567). Sağlık çalışanları, stresten özellikle etkilenen diğer bir nüfus kesimidir (Saladino vd., 2020). Sağlık çalışanları travma sonrası stres bozukluğu, tükenmişlik sendromu, fiziksel ve duygusal tükenme, duyarsızlaşma ve ayrışma gibi felaket durumlarında yaygın görülen semptomları geliştirme riski altındadır (Eldevik vd., 2013). Bununla birlikte, bir salgın, felaketle sonuçlanan bir olayla karşılaştırıldığında farklı özellikler sunar; örneğin, enfeksiyon riski ile günlük temas halinde olan sağlık çalışanlarına yönelik damgalayıcı tutumlar gibi (Brooks vd., 2020).

COVID-19 servislerinde hastalara bakım veren sağlık personeli üzerinde yapılan bir çalışmada yüksek oranda depresyon (%50), anksiyete (%44,6), uykusuzluk (%34) ve kaygı (%71,5) bozukluğu belirtileri yaşadıkları belirlenmiştir (Brooks vd., 2020:20). Bir solunum yolu enfeksiyonuna sebebiyet veren virüs kişilerin yalnızca bilişsel, davranışsal ve duygusal anlamda tehdit etmeyip buna ek olarak ruh sağlığına hem kısa

hem de uzun vadeli etkilerini gösterebilmektedir (Almond ve Mazumder, 2005). Pandemi, sürecinde sürekli bulaşma korkusu, takıntılı düşüncelere yol açtığı, bu şekilde kişinin giderek kapanmasına ve sosyal ilişkilerin azalmasına neden olduğu belirlenmiştir (Brooks vd., 2020:912). Sağlık personelleri(doktorlar, teknisyenler ,teknikerler ve hemşireler vb.) ve diğer pandemi süreci çalışanlar (güvenlik güçleri,temizlik görevlileri) geri bildirim yapıldığından itibaren COVID-19 pandemisi ile mücadelede ön cephede bulunan kişilerdir (Ruiz ve Gibson, 2020:5-153). Özellikle genç kadın sağlık çalışanlarının ve özellikle direkt pandemi servislerinde çalışanların bu tip ruhsal sorunları daha fazla yaşadıkları görülmüştür. SARS sonrası yapılan bir araştırmada, izole olarak enfekte hastalara bakan sağlık çalışanları arasında kendilerine karşı risk algısının arttığı, salgın krizinin iş hayatı üzerindeki olumsuz tesir ettiği, depresif düşüncelerin arttığı belirlenmiştir (Rossi vd., 2020).

Sağlık personelinde hastalığa maruz kalma travmatik bir hale dönüşerek bireylerde tükenmişliğe yol açmaktadır (Chan ve Huak, 2004:6-190). Özellikle sağlık personellerinin, pandeminin yol açtığı bu travmayla baş edebilmeleri için, birey üzerinde fonksiyon kaybı oluşturmadan ruhsal sağlık açısından rehabilitasyona yönelik paradigmlar geliştirilmesine ihtiyaç duyulduğu belirlenmiştir (Pak, 2017:628).

6.PANDEMİ SÜRECİNDEKİ ÇALIŞANLARIN SÜREÇLE BAŞA ÇIKMA YOLLARI VE STRES YÖNETİMİ

Viral enfeksiyona dolaylı olarak maruz kalan insanlar ve sağlık çalışanları arasında akut sıkıntının hafifletilmesi ve kronik depresyon, anksiyete ve travma sonrası stresin önlenmesine yönelik girişimlerin, şiddetine bakılmaksızın psikotik veya travmatik semptomlar geliştirme olasılığı yüksek olacaktır. Özellikle maruz bırakma terapisi, olası risk gruplarında da etkili olabilir. Bu terapide bireyler önceden yaşamış oldukları bazı güzel anılara ve olaylara maruz bırakılırlar. Bu şekilde başa çıkma becerileri artırılabilir. Öte yandan, depresyon, stres ve ilişkili bozukluklar için stres aşılama eğitimi, bu bozukluklarla ilgili semptomlar hakkında eğitim ve gevşeme eğitimi, rehberli kendi kendine diyalog ve bilişsel yeniden yapılandırma da dâhil olmak üzere kaygıyı yönetme teknikleri uygulanabilir. Bilişsel terapilerde pandeminin yol açtığı travmaya maruz kalmış bireylerde, mantıksız veya işlevsiz inançlarının ortaya

çıkartılması etkili başa çıkma yöntemlerinin geliştirilebilmesi açısından etkilidir (Hongmin vd., 2020).

Pandemi sürecinde genel yaşantısal süreçteki değişim toplumun önemli kesimlerinde psikolojik problemler ortaya çıkarmaktadır. İnsanlar yaşamlarını bu stresli iş ortamlarında rutin hiç bir şey yokmuş gibi yürütmek istese de içinde bulunulan durum çerçevesinde bu pek mümkün olmayıp artık hayatın bölünmez bir parçası durumuna geldiği görünmekte en alt seviyedeki çocuklardan başlayıp yetişkinlere kadar her kesmi etkilemektedir. Stres başlangıç dönemlerinden itibaren sırasıyla; alarm, direnç ve tükenme dönemleri olmak üzere üç farklı aşamada kendisini göstermektedir (Eriş, 2018:31-314). İçerisinde bulunduğumuz pandemi süreci ile bu stres çalışanlara ek yük getirmekte ve kaygıya yol açmaktadır. Sağlık çalışanları birlikte çalıştıkları meslektaşlarının bu salgın sebebiyle kaybını anlamlandırmaya çalışırken sekonder travmaya maruz kalmaktadırlar. Travmatize olaylara sürekli maruz kalma ve geleceğe yönelik yaşanan belirsizlikler, pandemi sürecinin tüm hızıyla devam ediyor olması bireyleri tükenmişlikle birlikte merhamet yorgunluğuna itmektir (Cheng ve Li Ping Wah-Pun Sin, 2020:146-147). Singapur'da yapılan bir çalışmada SARS salgını sonrasında her beş sağlık çalışanının birinde travma sonrası stres belirtileri sergilediği belirlenmiştir. Bu travmatik süreçle baş ederken sıklıkla uzman meslektaşlarından destek aldıkları, yönetsel olarak desteklendikleri, ailelerinden yardım aldıkları ve maneviyata önem verdikleri belirlenmiştir (Huremović, 2019:135).

SONUÇ

COVID-19 Pandemisi, dünya çapında sağlık bakım sistemlerini ağır bir şekilde etkilemiştir. Özellikle ön saflarda yer alan sağlık personellerinde, ağır çalışma koşulları, yeterince dinlenme ve uyku fırsatının olmaması, kişisel koruyucu ekipman veya eğitim eksikliği, ruhsal sorunlara yol açan travmatik bir deneyim oluşturmuştur. Salgınla başa çıkmada zorluklar, bulaş korkusu, anksiyete, tükenmişlik özellikle hassasiyeti olan bireylerde daha sıklıkla yaşanmıştır.

Pandemi sürecinde dünya çapındaki sağlık bakım sistemleri, sağlık çalışanlarının psikolojik refahını, performansını aktif izleme, mesleki riskleri değerlendirme ve gerektiğinde psikososyal destek sunma şeklinde geliştirilmelidir. Özellikle kriz

durumlarında sağlık personelinin stresle baş etmeleri adına hızlı bir müdahale ekibi kurulmalıdır. Sağlanacak müdahale türü, akran desteğinden profesyonel yardıma kadar değişen bir yelpazede geliştirilmelidir. İlk müdahale türleri arasında; öngörmek, planlamak ve engellemek en önemli ruhsal destek hizmetleri arasındadır. COVID-19 Pandemisinin doğurduğu kriz, korku, anksiyete ve stres gibi ruhsal sorunlar açısından özellikle kadın, gebe, yaşlı ve çocuk, engelli, mülteciler gibi hassas gruplarla çalışan sağlık personellerinin; farkındalık, başa çıkma temelli programlar, gevşeme terapileri, bilişsel terapiler gibi terapiler yoluyla desteklenmesi önemlidir.

Pandemi sürecinde koruyuculuk adına kişisel koruyucu donanımların varlığı virüsün yayılımını en alt seviyede tutmak adına önemli ekipmanlardır. Bu durum içerisinde yetersiz kişisel koruyucu donanıma sahip olan bireylerde kaygı ve tükenmişliğin artacağından, bu kaynaklara erişimlerin düzenlenmesi açısından yönetsel destek ve bu sağlık personellerine ruhsal destek programlarının sağlanması bireylerin iyilik hallerine ulaşmalarında gerekli çalışmalardır.

Pandeminin orta ve uzun vadede sağlık çalışanları üzerindeki psikolojik etkisini değerlendirmek ve olumsuz ruh sağlığı sonuçları için risk faktörlerinin belirlenmesi önemlidir. Uzun vadede psikolojik bozuklukların gelişmesini önlemek için, aktif izleme ve psikolojik desteğin sağlanması, kriz gerilemeye başladığında da yapılmalıdır. Ülkemizde özellikle afetlerde (salgın hastalık, deprem, sel, tsunami vb.) görev yapan çalışanlar, özellikle de sağlık çalışanlarının ikincil travma açısından değerlendirilmesine yönelik surveyans çalışmalarının yapılması alana yönelik farkındalığın artmasına ve gerekli koruyucu hizmetlerin sistematik olarak oluşturulmasına olanak sağlayacaktır.

Yazar Katkıları

AD, GK çalışmanın tasarımı; AD, GK literatür taraması; AD, GK çalışmanın yazımına katkı sunmuştur.

Çıkar Çatışması

Yazarlar çıkar çatışması beyan etmemektedir.

Kaynakça

- Almond, D. Mazumder, B.(2015). The 1918 Influenza Pandemic and Subsequent Health Outcomes: An Analysis of SIPP Data . *American Economic Review*. (15): 258–62.
- Agorastos, A., Pervanidou, P., Chrousos, G. P., ve Baker, D. G. (2019). Developmental trajectories of early life stress and trauma: a narrative review on neurobiological aspects beyond stress system dysregulation. *Frontiers in psychiatry*. (10): 118.
- Baydili, İ. (2020). Covid-19 Sürecinde YouTube'daki Doktor Videolarının WHO ve Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı Söylemleri ile Karşılaştırılması. *Electronic Turkish Studies*. 15(4).
- Budak, F., Korkmaz, Ş. (2020). An overall evaluation for the COVID-19 pandemic process: the case of Turkey. *Journal of Social Research and Management*. 1:62-79.
- Brooks, SK., Webster, RK., Smith, LE., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., Rubin, GJ. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *The lancet*. 395(10227):912-920.
- Cai, H., Tu, B., Ma, J., Chen, L., Fu, L., Jiang, Y., Zhuang, Q. (2020). Psychological impact and coping strategies of frontline medical staff in Hunan between January and March 2020 during the outbreak of coronavirus disease 2019 (COVID-19) in Hubei, China.
- Chan, AO., Huak, CY. (2004). Psychological impact of the 2003 severe acute respiratory syndrome outbreak on health care workers in a medium size regional general hospital in Singapore. *Occupational Medicine*. 54(3): 190-196.
- Cheng, JOS., Li Ping Wah-Pun Sin, E. (2020). The effects of nonconventional palliative and end-of-life care during COVID-19 pandemic on mental health—Junior doctors' perspective. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*.
- Chokshi, B., Pletcher, BA., Strait, JS. (2021). A trauma-informed approach to the pediatric COVID-19 response. *Current Problems in Pediatric and Adolescent Health Care*.
- Desforges, M., Le Coupanec, A., Dubeau, P., Bourgouin, A., Lajoie, L., Dubé, M., Talbot, PJ. (2020). Human coronaviruses and other respiratory viruses: underestimated opportunistic pathogens of the central nervous system?12(1):14.
- Eldevik, MF., Flo, E., Moen, BE., Pallesen, S., Bjorvatn, B. (2013). Insomnia, excessive sleepiness, excessive fatigue, anxiety, depression and shift work disorder in nurses having less than 11 hours in-between shifts. *PloS one*.8(8).
- Eriş, YC. (2018). Örgütsel stres ve örgütsel stresle başa çıkma yöntemleri: İstanbul'da bir perakende mağazası ve şubelerinde araştırma (Master's thesis, Kırıkkale Üniversitesi).*Kesit Akademi Dergisi*. (17): 314-331.

Figley, C. (2013) *Compassion Fatigue: Coping With Secondary Traumatic Stress Disorder In Those Who Treat The Traumatized*. New York.

Furman, D., Campisi, J., Verdin, E., Carrera-Bastos, P., Targ, S., Franceschi, C., Slavich, GM. (2019). Chronic inflammation in the etiology of disease across the life span. *Nature medicine*. 25(12): 1822-1832.

Golberstein, E., Wen, H., Miller, BF. (2020). Coronavirus disease 2019 (COVID-19) and mental health for children and adolescents. *JAMA pediatrics*. 174(9):819-820.

Goyal, K., Chauhan, P., Chhikara, K., Gupta, P., Singh, MP. (2020). Fear of COVID 2019: First suicidal case in India!. *Asian journal of psychiatry*, 49.

Güngör, S. N., Özkan, M.(2020) Teaching the Relationship between Metabolic Rate and O₂ Consumption of Animals with Fixed/Variable Body Temperature by Use of the Predict-Observe-Explain (POE) Strategy. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. (50):1-22.

Ho, CS., Chee, CY., Ho, RC. (2020). Mental health strategies to combat the psychological impact of COVID-19 beyond paranoia and panic. *Ann Acad Med, Singapore*. 49(1):1-3.

Huremović, D. (2019). *Psychiatry of Pandemics: A Mental Health Response to Infection Outbreak*. Springer; 135-185.

Jehan, S., Zizi, F., Pandi-Perumal, SR., Myers, AK., Auguste, E., Jean-Louis, G., McFarlane, SI. (2017). Shift work and sleep: medical implications and management. *Sleep medicine and disorders: international journal*. 1(2).

Kar, S. Arafat, S. Y. Kabir, R. Sharma, P. ve Saxena, S. K. (2020). Coping with mental health challenges during COVID-19. In *Coronavirus disease 2019 (COVID-19)*. 199-213 Springer, Singapore.

Khan, S., Siddique, R., Li, H., Ali, A., Shereen, MA., Bashir, N., Xue, M. (2020). Impact of coronavirus outbreak on psychological health. *Journal of global health*, 10(1).

Kirwan, M., Pickett, SM., Jarrett, NL. (2017). Emotion regulation as a moderator between anxiety symptoms and insomnia symptom severity. *Psychiatry research*, 254. (ss:40-47).

Koralnik, IJ., Tyler, KL. (2020). COVID-19: a global threat to the nervous system. *Annals of neurology*. 88(1):1-11.

Lai, J., Ma, S., Wang, Y., Cai, Z., Hu, J., Wei, N. et al. (2020). Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019. *JAMA network open*.3(3).

Li, GQ., Zhang, T., Yang, WG., Zhong, HL., Xiao, P., Liu, L. et al. (2020). Gut microbiota patterns associated with somatostatin in patients undergoing pancreaticoduodenectomy: a prospective study. *Cell death discovery*.6(1):1-14.

Lu, R., Zhao, X., Li, J., Niu, P., Yang, B., Wu, H. et al. (2020). Genomic characterisation and epidemiology of 2019 novel coronavirus: implications for virus origins and receptor binding. *The lancet*, 395(10224): 565-574.

Lu, YC., Shu, BC., Chang, YY. (2006). The mental health of hospital workers dealing with severe acute respiratory syndrome. *Psychotherapy and psychosomatics*.75(6):370-375.

Marjanovic, Z., Greenglass, ER., Coffey, S. (2007). The relevance of psychosocial variables and working conditions in predicting nurses' coping strategies during the SARS crisis: an online questionnaire survey. *International journal of nursing studies*. 44(6):991-998.

Mental Health Outcomes Among Frontline and Second-Line Health Care Workers During the Coronavirus Disease 2019 (Covid19). *JAMA network open*. 3(5).

Miller, AH., Raison, CL. (2016). The role of inflammation in depression: from evolutionary imperative to modern treatment target. *Nature reviews immunology*. 16(1):22.

Nickell, LA., Crighton, EJ., Tracy, CS., Al-Enazy, H., Bolaji, Y., Hanjrah, S. et al. (2004). Psychosocial effects of SARS on hospital staff: survey of a large tertiary care institution. *CMAJ*. 170(5): 793-798.

Özcan, N. (2019). Yetişkinlerde Travma Sonrası Stres ve Öz Duyarlılığın Travma Sonrası Büyüme Üzerindeki Yordayıcı Rolü. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*. 14 (20): 621-642.

Öztürk, MO., Uluşahin, A. (2011). Ruhsal bozukluklarda ilaç sağaltımı. *Ruh Sağlığı ve Bozuklukları II, Ankara, 891*.

Panchal, N., Kamal, R., Orgera, K., Cox, C., Garfield, R., Hamel, L., Chidambaram, P. (2020). The implications of COVID-19 for mental health and substance use. *Kaiser family foundation*.

Petterson, S. (2020). "Projected Deaths of Despair During the Coronavirus Recession," Well Being Trust. May 8, 2020. <http://WellBeingTrust.org.com.tr> (Erişim Tarihi:12/12/2020).

Pak, M. (2017). Acil Servis Çalışanlarının İkincil Travmatik Stres Düzeyi ve Psikolojik Dayanıklılığı, Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi. 20 (36): 141-164.

Ruiz, M. Gibson, C. (2020) Emotional impact of the Covid-19 pandemic on U.S. health care workers: A gathering storm. *Psychol Trauma. Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*. 12(1):153.

Rossi, R., Socci, V., Pacitti, F., Di Lorenzo, G., Di Marco, A., Siracusano, A., Rossi, A. (2020). Mental health outcomes among frontline and second-line health care workers during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic in Italy. *JAMA network open*.3(5).

Rogers, JP., Chesney, E., Oliver, D., Pollak, TA., McGuire, P., Fusar-Poli, P. et al.. (2020). Psychiatric and neuropsychiatric presentations associated with severe coronavirus infections: a systematic review and meta-analysis with comparison to the COVID-19 pandemic. *The Lancet Psychiatry*. 7(7): 611-627.

Saladino, V., Algeri, D., & Auriemma, V. (2020). The psychological and social impact of Covid-19: new perspectives of well-being. *Frontiers in psychology*. 11: 2550.

Satici B, Gocet-Tekin E, Deniz M., Satici S. Adaptation of the Fear of COVID-19 Scale: Its Association with Psychological Distress and Life Satisfaction in Turkey. *Int J Ment Health Addict*. 2020 May 8;1–9.

Styra, R., Hawryluck, L., Robinson, S., Kasapinovic, S., Fones, C., & Gold, W. L. (2008). Impact on health care workers employed in high-risk areas during the Toronto SARS outbreak. *Journal of psychosomatic research*.64(2):177-183.

T.C. Sağlık Bakanlığı. (2020a). COVID-19 - Yeni Koronavirüs Hastalığı Güncel Durum, <https://covid19bilgi.saglik.gov.tr/tr/> (Erişim Tarihi: 23.11.2020).

T.C. Sağlık Bakanlığı. (2020b). COVID-19 (SARS-CoV-2 Enfeksiyonu) Rehberi, https://covid19bilgi.saglik.gov.tr/depo/rehberler/COVID-19_Rehberi.pdf (Erişim Tarihi: 21.12.2020)

Varatharaj, A. Thomas, M. (2020) Neurological and neuropsychiatric complications of COVID-19 in 153 patients: a UK-wide surveillance study *Lancet Psychiatry*. 7 (10): 875-882.

Wong, EL., Wong, SY., Lee, N., Cheung, A., Griffiths, S. (2012). Healthcare workers' duty concerns of working in the isolation ward during the novel H1N1 pandemic. *Journal of clinical nursing*. 21:9-10.

Wu, Y., Xu, X., Chen, Z., Duan, J., Hashimoto, K., Yang, L. et al.(2020). Nervous system involvement after infection with COVID-19 and other coronaviruses. *Brain, behavior, and immunity*, 87:18-22.

Zhang, C., Yang, L., Liu, S., Ma, S., Wang, Y., Cai, Z. et al. (2020). Survey of insomnia and related social psychological factors among medical staff involved in the 2019 novel coronavirus disease outbreak. *Frontiers in psychiatry*. 11:306.

