



JOURNAL OF PRE-HOSPITAL HASTANE ÖNCESİ DERGİSİ



VOLUME 8 – ISSUE 1– APRIL 2023

CİLT 8 – SAYI 1 – NİSAN 2023

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

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

HASTANE ÖNCESİ DERGİSİ

CİLT 8 - SAYI 1 - NİSAN 2023

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:

Ufuk MERT

Bektaş SARI

KURUL/BOARD

Birol ÖZKALP-Emekli Öğretim Üyesi

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. Sohail 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	Paramediklerin Kanıt Temelli Uygulamaları Kullanma Düzeyleri Levels of Using Evidence-Based Practices by Paramedics <i>Esra DEMİRCİ ECEVİT, Yeter ÇUVADAR BAŞ</i>	1-11
2	Sanal Örgütlerde Dönüştürücü Liderliğin Örgütsel Güven Üzerine Etkisi-112 Acil Çağrı Merkezlerinde Bir Araştırma The Effect of Transformational Leadership on Organizational Trust in Virtual Organizations-a Research in 112 Emergency Call Centers <i>Zuhal KAYA, Hülya ÖCAL</i>	13-29
3	Önlisans Öğrencilerinin Sigara Kullanımı ve Zararlarına Tutum ve Bakış Açıkları-Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Örneği Attitudes and Perspectives of Associate Students on Smoking and Its Damages: The Case of Health Services Vocational School <i>Ayşe Pınar ERÇETİN, Tijen ERÇAL</i>	31-48
4	Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Yaşlı Bakım ve Fizyoterapi Programları Öğrencilerinin Yaşlı Bireye Yönelik Tutumlarının Belirlenmesi- Gaziantep İli Örneği Determination of Attitudes of Elderly Care and Physiotherapy Program Students of Vocational School Health Services Towards Elderly Individual an Example of The Province of Gaziantep <i>Adile NEŞE, Aynur TETİK</i>	49-60
5	Sağlık Çalışanları Arasında Covid-19 Aşılama Tereddüdünün Ölçülmesi Measuring Covid-19 Vaccine Hesitancy Among Healthcare Workers <i>Zakir TEKİN, İstem Köymen KESER</i>	61-86
6	Güncel Literatür ile Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetleri Protokolleri Arasındaki Uyumsuzluklara Paramediklerin Tepkisi Paramedics Response to Incompatibilities Between Current Literature and Prehospital Emergency Health Services Protocols <i>Sezgin DURMUŞ, Ali EKŞİ</i>	87-101
7	Türkiye Afet Müdahale Planında Kurumsal Etkileşimin Ağbağ Analizi ile Değerlendirilmesi (Düzelme Makalesi) Evaluation of Corporate Interaction With Network Analysis of Turkey For Disaster Response Plan <i>Sezgin DURMUŞ, Ali EKŞİ</i>	103-118

Derleme- Review

8	Afet ve Acil Durumlarda Yaşlıya Yönelik Hizmetlerin Planlaması Planning of Services For The Elderly in Disaster and Emergency Situations <i>Ülgen PANUŞ, Ayfer KARADAKOVAN</i>	119-128
9	Hastane Öncesi Psikiyatrik Aciller Pre-hospital Psychiatric Emergencies <i>Yeter ÇUVADAR BAŞ</i>	129-136
10	Türkiye’de Hemşirelerin Kimyasal, Biyolojik, Radyasyon ve Nükleer (KBRN) Olaylara Yönelik Bilgi, Tutum ve Farkındalıkları-Sistemik Derleme Knowledge, Attitudes and Awareness of Nurses on Chemical, Biological, Radiation and Nuclear (CBRN) Events in Turkey- A Systematic Review <i>Nuray DEMİRALP</i>	137-158

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 aşağıdaki 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 İLKELER VE YAYIN POLİTİKASI

YAZARLARIN ETİK SORUMLULUKLARI

Hastane Öncesi Dergisi'ne çalışma gönderen yazar(lar)ın aşağıdaki etik sorumluluklara uyması beklenmektedir:

- Yazar(lar)ın gönderdikleri makalelerin özgün olması beklenmektedir. Yazar(lar)ın başka çalışmalardan yararlanmaları veya başka çalışmaları kullanmaları durumunda eksiksiz ve doğru bir biçimde atıfta bulunmaları ve/veya alıntı yapmaları gerekmektedir.
- Makalelerin oluşturulmasında içeriğe entelektüel açıdan katkı sağlamayan kişiler, yazar olarak belirtilmemelidir.
- Yayınlanmak üzere gönderilen tüm makalelerin varsa çıkar çatışması teşkil edebilecek durumları ve ilişkileri açıklanmalıdır.
- Herhangi bir aşamada 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.
- Yazar(lar)dan değerlendirme süreçleri çerçevesinde makalelere ilişkin ham veri talep edilebilir, böyle bir durumda yazar(lar) beklenen veri ve bilgileri yayın kurulu ve bilim kuruluna sunmaya hazır olmalıdır.
- Yazar(lar) kullanılan verilerin kullanım haklarına, araştırma/analizlerle ilgili gerekli izinlere sahip olduklarını veya deney yapılan deneklerin rızasının alındığını gösteren belgeye sahip olmalıdır.
- Yazar(lar)ın yayınlanmış, erken görünüm veya değerlendirme aşamasındaki makale ile ilgili bir yanlış ya da hatayı fark etmesi durumunda, dergi editörünü veya yayıncıyı bilgilendirme, düzeltme veya geri çekme işlemlerinde editörle işbirliği yapma yükümlülüğü bulunmaktadır.
- Başka bir dergide yayınlanmış makale Hastane Öncesi Dergisi'ne gönderilemez. Makaleler aynı anda birden fazla derginin başvuru sürecinde bulundurulamaz. Her bir başvuru önceki başvurunun tamamlanmasını takiben başlatılabilir.
- Değerlendirme süreci başlamış bir çalışmanın yazar sorumluluklarının değiştirilmesi (Yazar ekleme, yazar sırası değiştirme, yazar çıkartma gibi) teklif edilemez.

Telif Hakkı

Bir makalenin dergiye sunulması için, o makalenin daha önce bir başka dergide yayınlanmamış ve başka bir yerde yayınlanmak üzere değerlendirilmemiş olması gerekmektedir. Bu dergide yayınlanan makale ve yazıların telif hakkı ticari amaçlar haricinde ve atıf yapılması koşuluyla yazarlara aittir.

EDİTÖRLERİN ETİK GÖREV VE SORUMLULUKLARI

Editör ve alan editörleri, Committee on Publication Ethics (COPE) tarafından yayınlanan "COPE Code of Conduct and Best Practice Guidelines for Journal Editors" ve "COPE Best Practice Guidelines for Journal Editors" rehberleri temelinde aşağıdaki etik görev ve sorumluluklara sahip olmalıdırlar:

Editörlerin genel görev ve sorumlulukları:

Editörler, Hastane Öncesi Dergisi'nde yayınlanan tüm çalışmalardan sorumlu olup, dergi yayın politikalarında yer alan "Kör Hakemlik ve Değerlendirme Süreci" politikalarını uygulamakla yükümlüdür. Ayrıca aşağıdaki rol ve sorumlulukları bulunmaktadır:

- Sürekli olarak derginin gelişimini sağlamalıdır.
- Okuyucuların ve yazarların bilgi ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik çaba sarf etmelidir.
- Düşünce özgürlüğünü desteklemelidir.
- Akademik açıdan bütünlüğü sağlamalıdır.
- Fikri mülkiyet hakları ve etik standartlardan taviz vermeden iş süreçlerini yürütmelidir.
- Düzeltme, açıklama gerektiren konularda yayın açısından açıklık ve şeffaflık göstermelidir.
- Dergide yayınlanan çalışmaların kalitesini geliştirmeye yönelik süreçleri yürütmelidir.
- Hakem havuzunun dinamik şekilde güncellenmesi konusunda caba harcamalıdır.
- Hakem havuzunun geniş bir yelpazeden oluşması için çalışmalıdır.
- Yazar, hakem veya okuyuculardan gelen şikayetleri dikkatlice inceleyerek aydınlatıcı ve açıklayıcı yanıt vermelidir.
- Dergi sahibi, yayıncı ve diğer hiçbir politik ve ticari unsur, editörlerin bağımsız karar almalarını etkilememelidir.
- Editörler; yazar(lar), hakemler ve diğer editörler arasındaki çıkar çatışmalarını göz önünde bulundurarak, çalışmaların yayın sürecinin bağımsız ve tarafsız bir şekilde tamamlanmasını sağlamalıdır.

Editörlerin yazarlara karşı görev ve sorumlulukları:

- Makalelerin özgün değeri, önemi, anlatımın açıklığı ve derginin amaç ve hedeflerine dayanarak olumlu ya da olumsuz karar vermelidirler.
- Yayın kapsamına uygun olan çalışmalar önemli sorunları bulunmadığı sürece ön değerlendirme aşamasına almalı, olumlu yöndeki hakem önerilerini göz ardı edilmemelidir.
- Yeni atanan editörler, çalışmalara yönelik olarak önceki editör(ler) tarafından verilen kararları önemli bir sorun olmadığı sürece değiştirmemelidir.
- "Kör Hakemlik ve Değerlendirme Süreci" mutlaka yayınlanmalı ve editörler tanımlanan süreçlerde yaşanabilecek sapmaların önüne geçmelidir.
- Yazar(lar) ve hakemler arasından çıkar çatışması olup olmadığını gözetmek durumundadır.
- Nezaket dışı ve bilimsel olmayan değerlendirmeleri engellemelidir.
- Yazar(lar)a açıklayıcı ve bilgilendirici şekilde bildirim ve dönüş sağlanmalıdır.

Editörlerin hakemlere karşı görev ve sorumlulukları:

- Hakemleri çalışma konularına uygun olarak belirlemelidir.
- Hakemlerin değerlendirme aşamasında ihtiyaç duyacakları bilgi ve rehberleri sağlamalıdır.
- Kör hakemlik bağlamında hakemlerin kimlik bilgilerini gizli tutmalıdır.
- Hakemleri tarafsız, bilimsel ve nesnel bir dille çalışmayı değerlendirmeleri için teşvik etmelidir.
- Hakemlerin performansını artırıcı uygulama ve politikalar belirlemelidir.

Editörlerin yayın kurulu karşı görev ve sorumlulukları:

- Editörler, tüm yayın kurulu üyelerinin süreçleri yayın politikaları ve yönergelere uygun ilerletmesini sağlamalıdır.

- Yayın kurulu üyelerini yayın politikaları hakkında bilgilendirmeli ve gelişmelerden haberdar etmelidir.
- Yayın kurulu üyelerinin çalışmaları tarafsız ve bağımsız olarak değerlendirmelerini sağlamalıdır.
- Yeni yayın kurulu üyelerini, alana katkı sağlayabilecek nitelikte belirlemelidir.
- Yayın kurulu üyelerinin uzmanlık alanına uygun çalışmaları değerlendirme için göndermelidir.
- Yayın kurulu ile düzenli olarak etkileşim içerisinde olmalıdır.
- Yayın kurulu ile belirli aralıklarla yayın politikalarının ve derginin gelişimi için toplantılar düzenlemelidir.

Editörlerin okuyuculara karşı görev ve sorumlulukları:

- Editörler tüm okuyucu, araştırmacı ve uygulayıcıların ihtiyaç duydukları bilgi, beceri ve deneyim beklentilerini dikkate alarak karar vermelidir.
- Okuyuculardan gelen geri bildirimleri dikkate almalı, açıklayıcı ve bilgilendirici geri bildirim vermelidir.

Editör ile yayıncı ilişkileri:

Editörler ve yayıncı arasındaki ilişki editoryal bağımsızlık ilkesine dayanmaktadır. Editörlerin alacağı tüm kararlar yayıncı ve dergi sahibinden bağımsızdır.

Kalite güvencesi:

Editörler; dergide yayınlanan her makalenin dergi yayın politikaları ve uluslararası standartlara uygun olarak yayınlanmasından sorumludur.

Kişisel verilerin korunması:

Editörler; değerlendirilen çalışmalarda yer alan deneklere veya görsellere ilişkin kişisel verilerin korunmasını sağlamakla yükümlüdür. Çalışmalarda kullanılan bireylerin açık rızası belgeli olmadığı sürece çalışmayı reddetmekle görevlidir. Ayrıca editörler; yazar, hakem ve okuyucuların bireysel verilerini korumaktan sorumludur.

Etik kurul, insan ve hayvan hakları:

Editörler; değerlendirilen çalışmalarda insan ve hayvan haklarının korunmasını sağlamakla yükümlüdür. Çalışmalarda kullanılan deneklere ilişkin etik kurul onayı, deneysel araştırmalara ilişkin izinlerin olmadığı durumlarda çalışmayı reddetmekle sorumludur. Yazarlar insanı konu alan deneysel araştırmaları yürütürken ve raporlarken ilgili komitenin etik standartlarına ve insanlar üzerindeki tıbbi araştırmalarla ilgili olarak Helsinki Deklarasyonuna uygun hareket etmelidirler.

Olası suistimal ve görevi kötüye kullanmaya karşı önlem:

Editörler; olası suistimal ve görevi kötüye kullanma işlemlerine karşı önlem almakla yükümlüdür. Bu duruma yönelik şikâyetlerin belirlenmesi ve değerlendirilmesi konusunda titiz ve nesnel bir soruşturma yapmanın yanı sıra, konuyla ilgili bulguların paylaşılması editörün sorumlulukları arasında yer almaktadır.

Fikri mülkiyet haklarının korunması:

Editörler; yayımlanan tüm makalelerin fikri mülkiyet hakkını korumakla, olası ihlallerde derginin ve yazar(lar)ın haklarını savunmakla yükümlüdür. Ayrıca editörler yayımlanan tüm makalelerdeki içeriklerin başka yayınların fikri mülkiyet haklarını ihlal etmemesi adına gerekli önlemleri almakla yükümlüdür.

İntihal

Hastane Öncesi Dergisine gönderilen çalışmalar, Turnitin intihal programı ile taranmaktadır. Bibliyografya ve referanslar hariç tutularak, makalenin ana metni için yapılan tarama neticesinde, kaynak göstermeksizin başka metinlerle benzerlik %15 oranını geçmemelidir. %10 ile %30 arasındaki oranlarda yazarla iletişim kurularak durumun düzeltilmesi rica edilebilir. Ancak %30 oranını aşan kaynak gösterimsiz benzerliklerde, makale ret edilir.

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 yanıltmak,
- Alıntılarda atıf yapmadan, yazarın ifadelerini değiştirmek ve/veya farklı kelimelerle kullanarak, çalışmada yer vermek.

HAKEMLERİN ETİK SORUMLULUKLARI

Tüm çalışmaların "Körleme Hakemlik" ile değerlendirilmesi yayın kalitesini doğrudan etkilemektedir. Bu süreç yayının nesnel ve bağımsız değerlendirilmesi ile güven sağlar. Hastane Öncesi Dergisi değerlendirme süreci çift taraflı kör hakemlik ilkesiyle yürütülür. Hakemler yazarlar ile doğrudan iletişime geçemez, değerlendirme ve yorumlar dergipark yönetim sistemi aracılığıyla iletilir. Bu süreçte değerlendirme formları ve tam metinler üzerindeki hakem yorumları editör aracılığıyla yazar(lar)a iletilir.

Hakemler aşağıdaki etik sorumluluklara sahip olmalıdır:

- Sadece uzmanlık alanı ile ilgili çalışma değerlendirmeyi kabul etmelidir.
- Değerlendirmeyi tarafsızlık ve gizlilik içerisinde yapmalıdır.
- Değerlendirme sürecinde çıkar çatışması ile karşı karşıya olduğunu düşünürse, değerlendirmeyi ret etmelidir.
- Gizlilik ilkesi gereği inceledikleri çalışmaları değerlendirme sürecinden sonra imha etmelidir. İnceledikleri çalışmaların sadece nihai versiyonlarını ancak yayımlandıktan sonra kullanabilir.
- Değerlendirmeyi nesnel bir şekilde sadece çalışmanın içeriği ile ilgili olarak yapmalıdır. Milliyet, cinsiyet, dini inançlar, siyasal inançlar ve ticari kaygıların değerlendirmeye etki etmesine izin vermemelidir.
- Değerlendirmeyi yapıcı ve nazik bir dille yapmalıdır. Düşmanlık, iftira ve hakaret içeren aşağılayıcı kişisel yorumlar yapmamalıdır.

- Değerlendirmeyi kabul ettikleri çalışmayı zamanında ve yukarıdaki etik sorumluluklarda gerçekleştirmelidir.

YAYINCININ ETİK SORUMLUKLARI

Paramedik Eğitiminde Standardizasyon ve Akreditasyon Derneği (PESAD) Hastane Öncesi Dergisi'nin yayıncısıdır. PESAD aşağıdaki etik sorumlulukları taşımaktadır:

- Editörü ve yayın kurulunu, dergi politikalarına uygun alanlardan ve yeterli akademik deneyime sahip kişilerden belirler.
- Dergiye gönderilen çalışmaların değerlendirme süreçleri başta olmak üzere, editör, yayın kurulu ve hakemlerin sorumluluk alanlarındaki konulara müdahil olmaz, bağımsız ve tarafsız bir çalışma ortamı sunar.
- Editörlere ilişkin her türlü bilimsel suiistimal, atıf çeteciliği ve intihalle ilgili önlemleri almakla sorumludur.

Etik Olmayan Bir Durumla Karşılaşırsanız

Hastane Öncesi Dergisi'nde yukarıda bahsedilen etik sorumluluklar ya da başka herhangi bir etik dışı davranış veya içerikle karşılaşırsanız lütfen hastaneoncesidergisi@gmail.com adresine bildiriniz.

DERGİ POLİTİKASI

1. Hastane Öncesi Dergisi (HOD), çift-kör hakem değerlendirme sistemi ile çalışan, okurlara açık erişim imkânı sunan ulusal hakemli bilimsel bir dergidir. Dergi, Güz (Ekim-Kasım) ve Bahar (Mart-Nisan) olmak üzere yılda iki kez yayınlanmaktadır. Gerektiğinde özel sayılar çıkarılabilir.

2. Dergiye yayınlanmak üzere gönderilen çalışmalardan herhangi bir ücret talep edilmez.

3. Dergiye değerlendirilmek üzere gönderilecek olan çalışmalarda, Türkçe yazım kurallarına özen gösterilmelidir.

4. Dergiye gönderilen yazılar daha önce bir başka dergide yayımlanmamış, yayımlanmak üzere gönderilmemiş veya yayım için kabul edilmemiş olmalıdır. Herhangi bir bilimsel toplantıda sunulmuş ve yayımlanmamış olan yazılarda, toplantının adı, yeri ve tarihi dipnot olarak belirtilmelidir.

5. Hastane Öncesi Dergisi'ne gönderilen makaleler, editör ve yardımcı editörler tarafından şekil ve içerik yönünden ön incelemeye alınmakta, genel olarak dergide yayınlanmaya değer olup olmadığına karar verilmekte ve daha sonra hakemlere gönderilmektedir. Makale, alanı ile ilgili 2 (iki) hakeme gönderilmektedir. Hangi makalenin hangi hakemlere gönderileceğine hakemlerin ve makalelerin ilgi alanlarına göre karar verilmektedir. Makaleyi değerlendiren hakemlerin kimlikleri hakkında yazarlara, gönderilen makalenin kime ait olduğu konusunda da hakemlere bilgi verilmez. Hakem raporları gizlidir.

6. Makalenin gönderildiği iki hakemden de olumlu görüş bildirilmesi durumunda makale yayınlanmak üzere sıraya alınmaktadır. İki hakemden de olumsuz görüş bildirilmesi durumunda makale hiçbir surette yayınlanmaz. İki hakemin birbirinden farklı görüş bildirmesi durumunda makale üçüncü bir hakeme gönderilir; üçüncü hakemin vereceği **cevaba göre** yayınlanmasına veya yayınlanmamasına karar verilir. Hakemlerden gelen raporlara göre, makalenin aynen yayınlanmasına (kabul), düzeltme, ekleme veya çıkarma istenmesine veya yayınlanmamasına (ret) karar verilmekte olup, bu karar yazar veya yazarlara bildirilmektedir.

7. Yazarlar değerlendirme sürecinin herhangi bir aşamasında çalışmalarını geri çekebilirler.

PARAMEDİKLERİN KANIT TEMELLİ UYGULAMALARI KULLANMA DÜZEYLERİ



Esra DEMİRCİ ECEVİT¹



Yeter ÇUVADAR BAŞ²

ÖZ

Amaç: Bu çalışmanın amacı, paramediklerin hastanın iyileşmesi, hizmetin iyi bir şekilde planlanması ve yürütülmesi için alanları ile ilgili olarak yayınlanmış güncel ve en iyi kanıtları kullanma düzeylerini belirlemektir.

Gereç ve Yöntem: Tanımlayıcı nitelikte olan araştırmanın evrenini, özel ve kamu ambulans istasyonlarında çalışan paramedikler oluşturmaktadır. Örneklem yöntemi olarak kartopu örnekleme yöntemi kullanılmış, literatür doğrultusunda hazırlanmış olan 17 soruluk veri toplama formu Google Form aracılığıyla doldurtulmuştur. Araştırmaya katılmayı kabul eden 163 paramedik çalışmaya dâhil edilmiş ve elde edilen veriler bilgisayar ortamında SPSS 22.0 istatistik programı aracılığıyla değerlendirilmiştir.

Bulgular: Paramediklerin %39,9'unun eğitim sürecinde, %52,1'sinin ise çalıştıkları kurumda kanıta dayalı uygulama eğitimi almadığı görülmüştür. Çalışmaya katılan paramediklerin %31,9'u kanıta dayalı uygulama kavramını bilmemektedir ve bilgi edinme kaynağı olarak çoğunluğu (%27) deneyimlerden faydalandığını ifade etmiştir. Paramediklerin %66,3'ü güncel kılavuzları takip etmediğini, %90,2'si hiç bilimsel yayını olmadığını iletmiştir.

Sonuç: Çalışmamız sonucunda paramediklerin kanıta dayalı uygulamaları konusunda farkındalıklarından, kanıta dayalı uygulama tanımını bilme, mezun olunan okulda ve çalıştığı kurumda kanıta dayalı uygulamalarına yönelik eğitim alma, literatür tarama, güncel kılavuzları takip etme, bilimsel yayın yapma, bilimsel toplantılara katılma durumlarında çok düşük olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Kanıt, Paramedik, Kanıta Dayalı Uygulama, Kılavuz

¹ Corresponding Author /Sorumlu Yazar, Öğr.Gör., Gedik Üniversitesi, Gedik Meslek Yüksekokulu, İlk ve Acil Yardım Programı, İstanbul, Türkiye, esra.ecevit@gedik.edu.tr

² Öğr.Gör., Gedik Üniversitesi, Gedik Meslek Yüksekokulu, İlk ve Acil Yardım Programı, İstanbul, Türkiye, yetercuvadarl@outlook.com

LEVELS OF USING EVIDENCE-BASED PRACTICES BY PARAMEDICS

ABSTRACT

Objective: The aim of this study is to determine the level of paramedics' use of current and good published evidence in their fields for patient recovery, good service planning and execution.

Method: In the research using the descriptive research model; The universe of the research consists of paramedics working in private and public ambulance stations. The snowball sampling method was used as the sampling method, and the data collection form consisting of 17 questions prepared in line with the literature was filled out via Google Forms. 163 paramedics who agreed to participate in the study were included in the study and the obtained data were evaluated in a computer environment using SPSS 22.0 statistical program.

Results: It was observed that 39.9% of the paramedics did not receive evidence-based practice training in the education process, and 52.1% of them did not receive evidence-based practice training in the institution they work. 31.9% of the paramedics participating in the study did not know the concept of evidence-based practice and the majority (27%) stated that they benefited from the experience as a source of information. 66.3% of paramedics stated that they do not follow current guidelines, and 90.2% have no scientific publications.

Conclusion: As a result of our study, the awareness of paramedics about evidence-based practices; has been determined that it is very low in knowing the definition of evidence-based practice, receiving training on evidence-based practices in the graduated school and in the institution where it works, literature review, following up-to-date guidelines, making scientific publications, and participating in scientific meetings.

Keywords: Evidence, Paramedic, Evidence-Based Practice, Guide

GİRİŞ

Kanıt, bir bilginin gerçekliği konusunda tatmin edici delillerdir. Kanıta dayalı uygulamalar ise sağlık alanında karar verme, uygulama, tedavi süreçlerinde elde edilmiş klinik kanıtların kullanılmasıdır (Karaca ve Şahin, 2015). Kanıt düzeyleri yapılan araştırmaların kalitelerine ve güvenilirliklerine göre değişiklik gösterirler. Mükemmel kanıtlar uygulamalar için en güçlü bilgiyi sunarlar ve uygulama rehberleri oluşturmak ve klinik öneriler getirmek için kullanılırlar. İyi kanıtların riski düşüktür ve uygulamalar için güvenilir bilgiyi sunarlar. Orta düzey kanıtların riskleri değişkendir, bu sebeple uygulamalar için güvenilir bilgiler değildirler. Yetersiz kanıtlarda ise risk oranı yüksektir ve bu bilgiler kanıt temelli uygulamalar için kullanılmaz (Kocaman, 2013). İyi bir kanıt uygulaması sağlık profesyonelinin mesleki deneyimi ve birikimi, sistematik literatür taraması ve hasta tercihlerinin karması ile oluşur (Yılmaz, 2014).

Kanıt temelli uygulamaların tarihi 1970’li yıllara dayansa da rutinde uygulanması ve kullanılması henüz yeni bir süreçtir (Bayın ve Akbulut,2012). Geleneksel uygulamaların yerini yavaş yavaş alan kanıta dayalı uygulamalar, geleneksel tıp uygulamalarından farklı olarak soruna yönelik uygulamaları içerir ve sağlık çalışanlarını çözümün bir parçası haline getirir. Günümüzde sağlık bakım gereksinimleri hızla artmaktadır ancak mevcut kaynaklar giderek azalmaktadır. Hastalara en iyi bakımı sunmak ve kaynakları uygun olarak kullanmak için, sağlık politikaları araştırmalardan elde edilen klinik kanıtları kullanmaya başlamıştır (Ovayolu vd., 2009). Bununla beraber yeni bilgilerin hızla artması ve sağlık çalışanlarının yoğun iş tempolarından kaynaklı vakit kısıtlılığının olması, hızla artan bu bilgilere ulaşımı zorlaştırmaktadır. Tüm bunlara ulaşılan bilgilerin güvenilirliği ve güncelliği gibi sorunlar eklenince kanıta dayalı uygulamaların gerekliliği ve önemi artmıştır (Çopur vd., 2015). Tüm sağlık bakım profesyonellerinin uygulamalarını en iyi kanıtlar üzerine temellendirme düzeyleri giderek artmaktadır. Özellikle tıp ve hemşirelik alanlarında kanıt temelli uygulamalarla ilgili birçok çalışma mevcuttur (Smedt vd., 2016).

Acil tıp teknisyenliği ya da paramedik mesleği ilk olarak savaş dönemlerinde ABD ortaya çıkmış ve 1973’lü yıllarda bu konuda eğitimler vermeye başlanmıştır. Ülkemizde ise ilk ve acil yardım programı ilk kez 1995 yılında kurulmuştur. (Yıldırım vd., 1984). 2004 yılı itibari ile de 112 acil sağlık hizmetlerinde görev almaya başlamışlardır Kanıta dayalı uygulama, araştırma, eğitim ve profesyonel gelişim süreçlerini entegre eder. Kanıta dayalı uygulamalar bu süreçleri geliştirir ve profesyonelleşme sürecini hızlandırır. Paramediklerin meslek olarak profesyonelleşmesi gerekmektedir. Ülkemiz paramediklerinin, henüz sadece kuramsal düzeyde ele aldığı bu konuda atacağı ilk ve en önemli adım, uygulamalarını kanıta dayandırma sorumluluğunu almak olacaktır.

TC. Sağlık Bakanlığı (2007) tarafından hazırlanan “21 Hedef’te Türkiye: Sağlıkta Gelecek” raporunda Hedef 19: Sağlık İçin Araştırma ve Bilgi başlığı altında “Bütün ülkeler bilimsel kanıta dayalı sağlık hizmetleri sunumu ve geliştirilmesi mekanizmalarına sahip olmalıdır” olarak belirlenmiştir. Acil tıbbi hizmetlerinde hastaların daha kaliteli ve daha güvenilir bir acil sağlık hizmeti almasında ilk basamak olan paramediklerin rolü çok büyüktür. Ancak yapılan çalışmalarda paramedik eğitiminde müfredat farklılıkları, alt yapı eksiklikleri, öğretim elemanı yetersizlikleri gibi ciddi sorunların olduğu ortaya konmuştur (Gündüz vd., 2018) Hastane öncesi sağlık hizmetlerinde çok önemli görevleri olan paramediklerin; iyi bir tıbbi bilgiye, uygulama becerisine bunlara ek olarak güncel ve en güvenilir bilgilere sahip olmaları gerekir. Gerekli literatür taraması yapıldığında paramediklerin kanıt temelli uygulama bilme ve kullanma durumunun eksik olduğu görülmüştür. Bu çalışma paramediklerin kanıt

temelli uygulamalardan haberdar olma düzeyleri, bu konuda ki güncel bilgileri takip etme durumları ve bilgileri ne sıklıkla güncellediklerini belirlemek amacıyla planlanmıştır.

1. MATERYAL VE YÖNTEMLER

Araştırmada tanımlayıcı araştırma modeli kullanılmıştır. Araştırma için Gedik Üniversitesi Etik kurulundan 15.09.2022 tarihinde (E-56365223-050.01.04-2022.137548.12-382 numaralı) etik kurul onayı alınmıştır. Araştırmanın evrenini özel ve kamu ambulans istasyonlarında çalışan paramedikler oluşturmaktadır. Örneklem yöntemi olarak kartopu örnekleme yöntemi kullanılmış, literatür doğrultusunda hazırlanmış olan 17 soruluk veri toplama formu Google Formlar aracılığıyla doldurtulmuştur. Araştırmaya katılmayı kabul eden 163 paramedik çalışmaya dahil edilmiştir. Araştırmada elde edilen veriler bilgisayar ortamında SPSS 22.0 istatistik programı aracılığıyla değerlendirilmiştir. Araştırmaya katılan paramediklerin tanımlayıcı özelliklerinin belirlenmesinde frekans ve yüzde analizlerinden faydalanılmıştır. Bağımsız gruplarda kategorik değişkenlerin karşılaştırmasında Ki-Kare ve Fisher exact testleri kullanılmıştır. $P<0,05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

2. BULGULAR

Paramediklerin tanımlayıcı özelliklerine yönelik bulgular aşağıda yer almaktadır. Çalışmaya katılan paramediklerin büyük çoğunluğunun (%61,3) 18-24 yaş aralığında, önlisans programlarından mezun (%76) ve meslekte 1-5 yıl aralığında çalışmakta olduğu (%66,8) görülmüştür (Tablo 1).

Tablo 1. Paramediklerin Tanımlayıcı Özelliklere Göre Dağılımı

Gruplar	(n)	(%)
Yaş		
18-24	100	61,3
25-30	29	17,8
31 ve Üzeri	34	20,9
Cinsiyet		
Erkek	66	40,5
Kadın	97	59,5
Hangi Liseden Mezun Olunduğu		
Sağlık Meslek Lisesi	93	57,1
Diğer	70	42,9
Eğitim Durumu		
Lise	13	8,0
Önlisans	124	76,0
Lisans ve üzeri	26	16,0
Meslekteki Çalışma Süresi		
1-5 Yıl	109	66,8
6-10 Yıl	27	16,6
11 Yıl Ve Üzeri	27	16,6

Paramediklerin 98'i (%60,1) eğitim sürecinde kanıta dayalı uygulama eğitimi almış, 65'i (%39,9) almamıştır. Çalışılan kurumda ise 78'i (%47,9) almış, 85'i (%52,1) almamıştır. Paramediklerin 111'i (%68,1) kanıta dayalı uygulama kavramını bilirken, 52'si (%31,9) bilmemektedir. Paramediklerin kanıta dayalı uygulamaları takip etmek için kullandıkları bilgi edinme yolları; 9'u (%5,5) çalışma arkadaşları, 23'ü (%14,1) deneyimler, 44'ü (%27,0) hizmet içi eğitim, 14'ü (%8,6) makale, 39'u (%23,9) sağlık bakanlığı kılavuzları, 34'ü (%20,9) diğer olarak dağılmaktadır. Paramediklerin 72'si (%44,2) güncel literatürü takip ederken 91'i (%55,8) literatür taramamaktadır. Paramediklerin 16'sının (%9,8) en az bir bilimsel yayını varken, 147'sinin (%90,2) hiç yayını bulunmamaktadır. Paramediklerin 66'sı (%40,5) en az bir bilimsel toplantıya katılmışken, 97'si (%59,5) bilimsel toplantıda bulunmamıştır. Paramediklerin 55'i (%33,7) güncel kılavuzları takip ederken, 108'i (%66,3) takip etmemektedir. Alanda en çok kullanılan kılavuzlar American Heart Association (AHA) 9(%34,5), European Resuscitation Council (ERC) 14 (%25,5), Sağlık Bakanlığı Kılavuzları 8'i (%14,5) ve diğer 8 (%14,5) güncel kılavuzlardır. Paramediklerin 102'si (%62,6) sahada kanıta dayalı uygulama kullanmak isterken, 61'i (%37,4) gerek görmemektedir. Paramediklerin 37'si (%22,7) sahada kanıta dayalı uygulama kullanmada engeller olduğunu düşünürken, 126'sı (%77,3) engeller olmadığını düşünmektedir. Engeller olduğunu düşünen katılımcılara göre bu engeller; 8'i (%21,6) yönetsel engeller, 9'u (%24,3) bilgi eksikliği, 3'ü (%8,1) hasta kaynaklı nedenler, 6'sı (%16,2) yoğun iş yükü, 8'i (%21,6) sınırlı yetkiye sahip olma şeklinde sıralanmaktadır (Tablo 2).

Tablo 2. Paramediklerin Kanıta Dayalı Uygulama Hakkında Farkındalık Düzeyleri

Gruplar	(n)	(%)
Mezun Olunan Okulda Kanıta Dayalı Uygulama Eğitimi Alma Durumu		
Evet	98	60,1
Hayır	65	39,9
Çalışılan Kurumda Kanıta Dayalı Uygulama Eğitimi Alma Durumu		
Evet	78	47,9
Hayır	85	52,1
Meslekte Kanıta Dayalı Uygulama Tanımını Bilme Durumu		
Evet	111	68,1
Hayır	52	31,9
Kanıta Dayalı Uygulama Takip Etmek İçin Kullanılan Bilgi Edinme Yolu		
Çalışma Arkadaşları	9	5,5
Deneyimler	23	14,1
Hizmet İçi Eğitim	44	27,0
Makale	14	8,6
Sağlık Bakanlığı Kılavuzları	39	23,9
Diğer	34	20,9
Literatür Tarama Yapma Durumu		
Evet	72	44,2
Hayır	91	55,8
Bilimsel Yayın Sahipliği		
Evet	16	9,8
Hayır	147	90,2
Daha Önce Bilimsel Toplantıya Katılma		
Evet	66	40,5
Hayır	97	59,5
Güncel Kılavuzları Takip Etme Durumu		
Evet	55	33,7
Hayır	108	66,3
Takip Edilen Klavuzlar*		
Aha	19	34,5
Erc	14	25,5
Sağlık Bakanlığı	8	14,5
Diğer	8	14,5
Kanıta Dayalı Uygulama Çalışılan Alanda Kullanmayı Düşünme Durumu		
Evet	102	62,6
Hayır	61	37,4
Kanıta Dayalı Uygulama Kullanmada Engeller Olduğunu Düşünme		
Evet	37	22,7
Hayır	126	77,3
Kanıta Dayalı Uygulama Kullanmada Engeller*		
Yönetimsel Nedenler	8	21,6
Bilgi Eksikliği	9	24,3
Hasta Kaynaklı Nedenler	3	8,1
Yoğun İş Yükü	6	16,2
Sınırlı Yetki	8	21,6

*Birden fazla seçilen maddeler

Paremediklerin yaş grupları mezun olunan okulda kanıta dayalı uygulama eğitimi alma durumuna göre anlamlı farklılık göstermektedir ($p<0,05$). Yaşı 18-24 arasında olanların 68'i (%68,0) mezun olunan okulda kanıta dayalı uygulama eğitimi alırken, 32'si (%32,0) almamış, yaşı 24-30 olanların 20'si (%69,0) kanıta dayalı uygulama eğitimi alırken, 9'u (%31,0) almamış ve yaşı 30 üzeri olanların 10'u (%29,4) kanıta dayalı uygulama eğitimi alırken, 24'ü (%70,6) almamıştır. Mezun olunan okulda kanıta dayalı eğitimi alma oranı yaş 18-24 ve 24-30 gruplarında en yüksektir (Tablo 3).

Paremediklerin yaş grupları çalışılan kurumda kanıta dayalı uygulama eğitimi alma durumuna göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$). Yaş 18-24 olanların 49'u (%49,0) kanıta dayalı uygulama eğitimi alırken, 51'i (%51,0) almamış, yaşı 24-30 olanların 17'si (%58,6) kanıta dayalı uygulama eğitimi alırken, 12'si (%41,4) almamış ve yaşı 30 üzeri olanların 12'si (%35,3) kanıta dayalı uygulama eğitimi alırken, 22'sinin (%64,7) almadığı görülmektedir (Tablo 3). Paremediklerin yaş gruplarına göre meslekte kanıta dayalı uygulama tanımını bilme durumuna göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$). Yaş 18-24 olanların 73'ünün (%73,0) kanıta dayalı uygulama tanımını bilirken, 27'sinin (%27,0) bilmemekte, yaşı 24-30 olanların 20'si (%69,0) kanıta dayalı uygulama tanımını bilirken, 9'u (%31,0) bilmemekte ve yaşı 30 üzeri olanların 18'i (%52,9) kanıta dayalı uygulama tanımını bilirken, 16'sının (%47,1) bilmediği görülmektedir (Tablo 3).

Paremediklerin yaş gruplarına göre kanıta dayalı uygulamayı çalışılan alanda kullanmayı düşünme durumuna göre anlamlı farklılık göstermektedir ($p<0,05$). Yaşı 18-24 olanların 69'u (%69,0) alanda kullanmayı düşünürken, 31'i (%31,0) gerek görmemekte; yaşı 24-30 olanların 20'si (%69,0) alanda kullanmayı düşünürken, 9'u (%31,0) gerek görmemekte ve yaşı 30 üzeri olanların 13'ü (%38,2) alanda kullanmayı düşünürken, 21'inin (%61,8) gerek görmediği görülmektedir. Kanıta dayalı uygulamayı çalışılan alanda kullanmayı düşünme oranı 18-24 ve 24-30 yaş gruplarında yüksektir (Tablo 3).

Paremediklerin yaş grupları kanıta dayalı uygulamayı kullanmada engeller olduğunu düşünme durumuna göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$). Yaşı 18-24 olanların 18'i (%18,0) engeller olduğunu düşünürken, 82'sinin (%82,0) düşünmediği; yaşı 25-30 olanların 8'i (%27,6) engeller olduğunu düşünürken, 21'inin (%72,4) düşünmediği; yaşı 31 ve üzeri olanların 11'i (%32,4) engeller olduğunu düşünürken, 23'ünün (%67,6) düşünmediği görülmektedir. Paremediklerin yaş grupları yönetsel nedenlere göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$). Yaş 18-24 olanların 2'sinin (%11,1) evet, 16'sının (%88,9) hayır; yaş 25-30 olanların 3'ünün (%37,5) evet, 5'inin (%62,5) hayır; yaş 31 ve üzeri olanların 3'ünün (%27,3) evet, 8'inin (%72,7) hayır olduğu görülmektedir. Paremediklerin yaş grupları bilgi

eksikliğine göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$). Yaş 18-24 olanların 2'sinin (%11,1) evet, 16'sının (%88,9) hayır; yaş 25-30 olanların 4'ünün (%50,0) evet, 4'ünün (%50,0) hayır; yaş 31 ve üzeri olanların 3'ünün (%27,3) evet, 8'inin (%72,7) hayır olduğu görülmektedir (Tablo 3).

Tablo 3. Yaşa gruplarına göre karşılaştırma

		18-24		24-30		30 Üzeri		p
		n	%	n	%	n	%	
Mezun Olunan Okulda Kanıta Dayalı Uygulama Eğitimi Alma Durumu	Evet	68	%68,0	20	%69,0	10	%29,4	$X^2=16,909$ p=0,000
	Hayır	32	%32,0	9	%31,0	24	%70,6	
Çalışılan Kurumda Kanıta Dayalı Uygulama Eğitimi Alma Durumu	Evet	49	%49,0	17	%58,6	12	%35,3	$X^2=3,549$ p=0,170
	Hayır	51	%51,0	12	%41,4	22	%64,7	
Meslekte Kanıta Dayalı Uygulama Tanımını Bilme Durumu	Evet	73	%73,0	20	%69,0	18	%52,9	$X^2=4,712$ p=0,095
	Hayır	27	%27,0	9	%31,0	16	%47,1	
Kanıta Dayalı Uygulamayı Çalışılan Alanda Kullanmayı Düşünme Durumu	Evet	69	%69,0	20	%69,0	13	%38,2	$X^2=10,870$ p=0,004
	Hayır	31	%31,0	9	%31,0	21	%61,8	
Kanıta Dayalı Uygulama Kullanmada Engeller Olduğunu Düşünme	Evet	18	%18,0	8	%27,6	11	%32,4	$X^2=3,459$ p=0,177
	Hayır	82	%82,0	21	%72,4	23	%67,6	

4.TARTIŞMA

Çalışmamıza katılan paramediklerin 111'i (%68,1) kanıta dayalı uygulama kavramını bilirken, 52'si (%31,9) bilmemektedir. Çalışmamızla benzer şekilde sonuçları olan, birinci basamak sağlık hizmetlerinde çalışan, katılımcılarını doktor, hemşire ve paramediklerin oluşturduğu bir çalışmada; kanıt temelli uygulama tanımını en az bilen grup paramedikler olarak bulunmuştur (Simpson ve Bendall, 2012). Başka bir çalışmada ise ambulans personelinin çevrimiçi klinik kanıtları kullanma düzeyi araştırılmış ve çalışmaya katılan 278 ambulans personelinin sadece yarısının kanıt temelli uygulamaları bildiği ve kanıt temelli uygulamaları bilen ambulans personellerinden %28,8'inin kullandığı sonucuna ulaşılmıştır (Yıldırım vd., 1984). Yine benzer bir çalışmada, Avustralya'da mobil yoğun bakım ambulans sağlık görevlilerinin Valsalva manevrası hakkındaki bilgileri araştırılmış, 46 paramedikten sadece birinin kanıta dayalı uygulama kullandığı sonucuna ulaşılmıştır (Smith ve Boyle, 2009).

Çalışmamıza katılan paramediklerin 98'i (%60,1) eğitim sürecinde kanıta dayalı uygulama eğitimi almış, 65'i (%39,9) almamıştır. Çalışılan kurumda ise 78'i (%47,9) eğitim almış, 85'i (%52,1) almamıştır. Okul ve kurum içi eğitimlerin kanıta dayalı uygulamalar konusunda eksik kaldığı görülmektedir. Hemşirelik ve paramedik öğrencilerinin mezun olduktan sonra kanıt temelli uygulamaları klinik alanlarında kullanma düşüncelerinde etkili olan

çeşitli faktörleri tanımlamayı amaçlayan bir tez çalışmasında, öğrencilerin mezun olduktan sonra klinik uygulamalarında kanıt temelli uygulama becerilerini kullanabilmeleri için eğitim sürelerince olumlu kanıt temelli uygulamaların öneminin vurgulanması gerektiği söylenmiştir (Ramıs, 2017). Türkiye’de paramediklerin değerlendirildiği bir çalışmada; paramedik okullarından %34,6’sında (n=9) öğretim elemanı sayısının 2’den az olduğu, uygulanmakta olan müfredat bakımından üniversiteler arasında bir standardizasyonun olmadığı bulunmuştur (Gündüz vd., 2018). Hassas ve hayati bir görev yerine getiren paramediklerin, hastane öncesi sağlık hizmetleri konusunda kanıta dayalı bilimsel bilgi ve beceriye sahip olabilmelerinin yanı sıra mezuniyet sonrası belli aralıklarla da bilgi ve beceri eğitimlerini güncellemeleri gerekmektedir. Paramediklerin eğitimi ve acil hizmetlerin yönetimi için üç ayda bir simülasyon, acil, afet senaryoları ile eğitilmeleri özellikle sel, deprem gibi problemlerle yüz yüze kalma ihtimali yüksek olan Türkiye’de gereklidir (Yıldırım, 2014). Yapılan bir çalışmada hemşirelere sorulan “klinik uygulamalarla ilgili araştırma sorularını formüle etme kapasitenize güveniyor musunuz?” sorusuna, hemşirelerin yarısından fazlası (%54), kendilerine güvenlerinin olmadığı şeklinde cevap vermişlerdir. Bunun hemşirelerin eğitim düzeyi ya da buldukları pozisyona göre değişmediği saptanmıştır (Munroe vd., 2008). Bu sonuçlar çalışmamızla benzerlik göstermektedir.

Çalışmamızın sonucuna göre, paramediklerin 72’si (%44,2) güncel literatürü takip ederken 91’i (%55,8) literatür taramamaktadır. Paramediklerin 16’sının (%9,8) en az bir bilimsel yayını varken, 147’sinin (%90,2) hiç yayını bulunmamaktadır. Paramediklerin 66’sı (%40,5) en az bir bilimsel toplantıya katılmışken, 97’si (%59,5) bilimsel toplantıda bulunmamıştır. Birleşik Krallık’taki Coventry Üniversitesi’nde gerçekleştirilen bir pilot çalışmada kanıta dayalı uygulamayı desteklemek, diğer sağlık profesyonelleri tarafından tanınmak ve öğrencilerin daha yüksek eğitim ve öğretim seviyelerine ilerlemesini kolaylaştırmak için paramedik öğrencilerinin araştırma becerilerini geliştirme önerisinde bulunulmuştur (Gregory, 2006).

Çalışmamıza katılan paramediklerin 55’i (%33,7) güncel kılavuzları takip ederken, 108’i (%66,3) takip etmemektedir. En çok kullanılan kılavuzlar AHA, ERC ve Sağlık Bakanlığı kılavuzlarıdır. Güncel kılavuzları takip etmeyenler edenlerden neredeyse 2 kat fazladır. Çalışmamız literatürdeki çoğu çalışmayla bu bulgusu yönünden benzerlik göstermektedir. İngiltere’de yapılan bir çalışmada doktor ve hemşirelerin yanı sıra paramedikler için güncel kılavuzları takip etmeleri konusunda ortak çalışma programlarının geliştirilmesi ve multidisipliner bir çalışma ortamı geliştirilmesi gerektiği önerisinde bulunulmuştur (Ovayolu vd., 2009).

Çalışmamızda daha genç yaşta olanlar ve alanda çalışma süresi daha kısa olan paramediklerin kanıta dayalı uygulamaları bilme ve kullanma durumları daha yüksek

bulunmuştur. Çalışmamızla benzer şekilde sonuçları olan bir çalışmada; paramediklerin kanıta dayalı uygulama ve araştırmaya yönelik inançları ve beklentileri araştırılmış ve yeni mezun olan ve eğitim seviyesi daha yüksek olan paramediklerin araştırma ve kanıta dayalı uygulamaları önemli ölçüde daha fazla desteklediği sonucuna ulaşılmıştır (Karaca ve Şahin, 2015).

SONUÇ

Çalışmamız sonucunda paramediklerin kanıta dayalı uygulamaları konusunda farkındalıklarının (kanıta dayalı uygulama tanımını bilme, mezun olunan okulda ve çalıştığı kurumda kanıta dayalı uygulamalarına yönelik eğitim alma, literatür tarama, güncel kılavuzları takip etme, bilimsel yayın yapma, bilimsel toplantılara katılma gibi) çok düşük olduğu belirlenmiştir. Kanıta dayalı uygulama eğitiminin ilk ve acil yardım ön lisans programlarına entegre edilmesi, paramediklerin kanıta dayalı uygulamaları konusunda farkındalıklarını arttıracak hizmet içi eğitim programlarının düzenlenmesi ve acil çağrı merkezlerinde güncel kılavuzlar ve kanıta dayalı uygulamalar konusunda gelişmeleri takip edecek ve ilgili birimler ile paylaşacak bir birim oluşturulmasının yararlı olacağı düşünülmektedir.

Çalışmanın Sınırlılıkları

Araştırma özel ve kamu ambulans istasyonlarında çalışan ve çalışmaya katılmayı kabul eden paramedikler ile sınırlıdır.

Yazar Katkıları

EDE, YÇB araştırma tasarımı; EDE, YÇB veri toplama; EDE, YÇB veri analizi; EDE, YÇB makale yazımına katkı sunmuştur.

Çıkar Çatışması

Yazarlar çıkar çatışması olmadığını bildirmişlerdir.

KAYNAKÇA

Bayın, G, Akbulut, Y. (2012). Kanıta dayalı yaklaşım ve sağlık politikası. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, 115–132.

Çopur, EÖ, Kuru, N, Seyman, ÇC. (2015). Hemşirelikte kanıta dayalı uygulamalara genel bakış. *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi*, 51–55.

Gregory, P. (2006). Training for emergency care practitioners: BSc degree. *Journal of Emergency*

Primary Health Care, 4(1), 2.

Gündüz, T, Arselim, SK, Limoncu, ME, Balcı, Ö. (2018). İlk ve acil yardım teknikerlerinin eğitiminin değerlendirilmesi. *Hastane Öncesi Dergisi*, 3(2), 121-129.

Karaca, P, Şahin, N. (2015). Kanıta dayalı bakımın geliştirilmesinde Iowa modelinin kullanılması. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 12(1), 2-6.

Ovayolu, N, Kaplan, Ö, Ovayolu, Ö. (2009). Hemşirelikte kanıta dayalı uygulama. *Nefroloji Hemşireliği Dergisi*, 6(1), 11-16.

Kocaman, G. (2013). Hemşirelikte kanıta dayalı uygulama. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 5(2), 61-69.

Munroe, D, Duffy, P, Fisher, C. (2008). Nurse knowledge, skills, and attitudes related to evidence-based practice: before and after organizational supports. *Medsurg Nur.*, (17), 55-60.

Ramıs, MA. (2017). Factors that influence and predict undergraduate nursing and paramedic students' intention and use of evidence-based practice. Thesis submitted in fulfilment of the requirements of Doctor of Philosophy (IF49) School of Nursing Faculty of Health. Queensland University of Technology.

Smedt, A, Buyl, R, Nyssen, M. (2006). Knowledge on evidence-based practice: self-assessment by primary care workers. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 13, 599-600.

Smith, G, Boyle, MC. (2009). A cross-sectional study of Victorian mobile intensive care ambulance paramedics knowledge of the Valsalva manoeuvre. *Emergency Medicine*, 9(3), 23.

Simpson, PM, Bendall, JC. (2012). Beliefs and expectations of paramedics towards evidence-based practice and research. *International Journal of Evidence-Based Healthcare*, 10(3), 197-203.

T.C. Sağlık Bakanlığı. 21 Hedef'te Türkiye: Sağlıkta Gelecek. 2007. T.C. Sağlık Bakanlığı Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı Hıfzıssıhha Mektebi Müdürlüğü.

http://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/200801212206080_hedef.pdf, 14.12. 2022.

Yılmaz, E, Çöl, M. (2014). Kanıta Dayalı Tıp. *J Clin Anal Med*, 5(6), 537-42.

Yıldırım, D, Sarı, E, Gündüz, S, Yolcu, S. (1984). Paramedik eğitiminin dünü ve bugünü. *Smyrna Tıp Dergisi*, 51-53.

SANAL ÖRGÜTLERDE DÖNÜŞTÜRÜCÜ LİDERLİĞİN ÖRGÜTSEL GÜVEN ÜZERİNE ETKİSİ-112 ACİL ÇAĞRI MERKEZLERİNDE BİR ARAŞTIRMA¹

 Zuhal KAYA²

 Hülya ÖCAL³

ÖZ

Amaç: Yapılan bu çalışmada, sanal örgütlerde dönüştürücü liderliğin örgütsel güven üzerindeki etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntemler: Araştırma izin alınan beş ildeki 112 acil çağrı merkezi çalışanlarına yapılmıştır. Evren 650 kişiden oluşan 112 acil çağrı merkezi çalışanlarıdır. Araştırmada betimsel tarama yöntemi kullanılmış ve örneklem basit tesadüfi olarak seçilmiştir. Araştırmada 313 personele 2018 ve 2019 yıllarında anket uygulaması yapılmış ve evrenin %48'ine ulaşılmıştır. Katılımcılara Demografik Bilgi Formu, Dönüştürücü Liderlik Ölçeği, Örgütsel Güven Ölçeği ve Sanallık Ölçüm İndeksi içeren anketler verilmiştir. Ölçüm parametrelerin farkları için Mann Whinet U ve Kruskal Wallis testleri kullanılmıştır. İlişkisel tarama analizleri için Spearman's rho korelasyon analizi kullanılmıştır. Çok değişkenli analiz için Genelleştirilmiş Lineer Model analizi yapılmıştır. Tüm analizler %95 güven aralığında ve 0.05 anlamlılık düzeyinde, SPSS 17 istatistik programında gerçekleştirilmiştir.

Bulgular: Sanallık ölçüm indeksi puanı medeni duruma göre istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılaşmaktadır ($p<0,05$). Dönüştürücü liderlik puanı yaş, cinsiyet, görev ili, görev türü ve acil çağrı merkezi deneyim süresine göre istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılaşmaktadır ($p<0,05$). Örgütsel güven ile sanallık ölçüm indeksi ($r=0,240$; $p<0,01$), dönüştürücü liderlik ($r=0,590$; $p<0,01$), eğitim durumu ($r=-0,120$; $p<0,05$) ve görev türü ($r=0,117$; $p<0,05$) arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki vardır. Logit model sonuçları, çok değişkenli analizde sadece dönüştürücü liderliğin örgütsel güven üzerinde etkili olduğunu ve bu etkinin pozitif yönde, anlamlı olduğunu göstermiştir ($B=2,668$; $p<0,01$).

Sonuç: Sanal örgütlerde dönüştürücü liderlik örgütsel güveni olumlu ve pozitif yönde etkilemektedir. Örgütlerin sanallık düzeyi ile dönüştürücü liderlik düzeyleri arasında pozitif ilişkinin olması, dönüştürücü liderlik arttıkça, sanallık düzeyinin de arttığını göstermektedir. Örgütsel güveni artırmak için, sanal örgütlerde dönüştürücü liderliğin uygulanması önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dönüştürücü Liderlik, Örgütsel Güven, Sanal Örgütler

¹ Yazarın aynı isimli doktora tezi çalışmasından türetilmiştir.

² Corresponding Author /Sorumlu Yazar, Doktora Öğrencisi, Afyon Kocatepe Üniversitesi İİBF İşletme Bölümü Yönetim ve Organizasyon Bölümü, Afyon, Türkiye, zkaya8800@gmail.com

³ Dr.Öğr.Üyesi, Afyon Kocatepe Üniversitesi İİBF İşletme Bölümü Yönetim ve Organizasyon Bölümü, Afyon, Türkiye, ocal@aku.edu.tr

THE EFFECT OF TRANSFORMATIONAL LEADERSHIP ON ORGANIZATIONAL TRUST IN VIRTUAL ORGANIZATIONS-A RESEARCH IN 112 EMERGENCY CALL CENTERS

ABSTRACT

Objective: In this study, it is aimed to examine the effect of transformative leadership on organizational trust in virtual organizations.

Material and Methods: The research was conducted on 112 Emergency Call Center employees in five provinces where official permission obtained. Universe of the study is 112 emergency call center employees consisting of 650 people. The descriptive survey method was used in the research and simple random sampling was applied. In the research, 313 personnel (48% of the universe) were surveyed in 2018 and 2019. A questionnaire including Demographic Information Form, Transformational Leadership Scale, Organizational Trust Scale and Virtuality Measurement Index were given to the participants. Mann Whinet U and Kruskal Wallis tests were used for the differences in measurement parameters. Spearman's rho correlation analysis was used for relational screening analyses. Generalized Linear Model analysis was performed for multivariate analysis. All analyzes were performed with the SPSS 17 statistical program at 95% confidence interval and 0.05 significance level.

Results: The virtuality measurement index score differs statistically significantly according to marital status ($p<0,05$). Transformational leadership score differs significantly according to age, gender, province of duty, type of task and duration of emergency experience ($p<0,05$). There exist statistically significant relationships between the organizational trust and virtuality measurement index ($r=0,240$; $p<0,01$), transformational leadership ($r=0,590$; $p<0,01$), educational status ($r=-0,120$; $p<0,05$) and task type ($r=0,117$; $p<0,01$) 0,05). According to Logit Model results, only transformative leadership has an effect on organizational trust in multivariate analysis and this effect is positive and significant ($B=2,668$; $p<0,01$).

Conclusion: Transformational leadership in virtual organizations affects organizational trust positively. The positive relationship between the level of virtuality of organizations and the levels of transformative leadership shows that as transformative leadership increases, the level of virtuality also increases. In order to increase organizational trust, it is beneficial to implement transformative leadership in virtual organizations.

Keywords: Transformational Leadership, Organizational Trust, Virtual Organizations

GİRİŞ

Kentleşme, nüfus artışı, afet ve salgın gibi hastalık riskleri ve toplumsal olaylar, sağlık ve acil durum yönetimi hizmetlerine olan ihtiyacın sürekli şekilde artmasına neden olmaktadır. Bu hizmetlerin sunulması kamu sağlığı ve güvenliğinin sürdürülebilirliği bakımından büyük önem taşımaktadır (Yeşil, 2017:233). Topluma sunulan tüm hizmetlerde olduğu gibi acil sağlık ve acil durum yönetimi hizmetlerinin sürdürülebilirliğinin sağlanabilmesi, teknolojideki gelişmelerin sunduğu yeni araç ve olanakların kullanılmasına bağlıdır (Memiş ve Babaoğlu, 2020:777). Dönüştürücü liderlik, takipçilerine bir organizasyonun veya birimin genel vizyon ve hedeflerine bağlı olmaları için ilham vermeyi, onları problem çözmeye yenilikçi olmaya teşvik etmeyi ve koçluk, izleme ve hem zorluklar hem de destek sağlayarak takipçilerin liderlik yeteneklerini geliştirmeyi içermektedir (Bose ve Haque, 2011:2).

Liderlikte çağdaş bir yaklaşım olan dönüştürücü liderlik eğiliminin örgütsel güveni sağlamada önemli rolü olduğu yapılan bu araştırmada varsayılmıştır. Bu varsayımın geçerliği yakın dönemde bazı araştırmalar ile test edilmiştir (Araújo, 2013; D. Lima ve Araújo, 2016; Yue, & Ferguson, 2019). Ayrıca sanal örgütlerde örgütsel güveni ve liderliği ele alan çalışmalar (Politis, 2014; Vought, 2017; Pizlo& Parzonko, 2021), örgütlerde sanallık eğiliminin artması ile birlikte yönetsel rol ve becerilerin geleneksel liderlik eğilimlerinden dönüştürücü liderliğe doğru geliştiğini vurgulaması bakımından önem kazanmıştır. Örgütlerin sanallaştıkça örgüt yapılarından emir komuta zincirine ve iletişim süreçlerine kadar köklü bir değişim süreci yaşamaları, yöneticilerin liderlik tarzlarını da etkilemektedir. Sanal bir örgütte güven iklimi oluşturmak ve çalışanların yöneticiye ve örgüte duydukları güveni artırmak, değişim vizyonu olan ayrıca çalışanların kendilerini yenilemeleri ve yeni anlayış ve yetenekleri kazanmaları için onlara ilham veren bir liderlik davranışını gerektirdiği varsayılmıştır (D. Lima ve Araújo, 2016; Yue, & Ferguson; 2019).

Bu nedenle, yapılan bu çalışma; literatürde üzerinde sayısız araştırmalar yapılmasına rağmen dönüştürücü liderlik yaklaşımını sanal örgüt koşulları bakımından ele alan çalışmaların nispeten sınırlı olması ve 112 acil çağrı merkezi gibi çok boyutlu sanal bir yapıda güveni tesis etmede dönüştürücü liderliğin nasıl bir etkisinin olduğunu ortaya koyan çalışmalara çok fazla rastlanmamasının yarattığı araştırma boşluğuna uygun şekilde planlanmıştır.

1. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Yeni teknolojinin tüm kamusal hizmetlerde kullanımı, kuruluşların gelişen teknolojiye ve bilgiye dayalı kaynaklardan kesintisiz bir şekilde yararlanabilecekleri ve faaliyetlerin

sürdürülebilmesi için sürekli yeni bilgi üretebilecekleri bir ağ yapısı içinde tasarlanmalarıyla sağlanabilir. İş süreçleri ve fonksiyonlar bakımından birbirine bağlı olan kuruluşlar şebeke örgüt yapısı içinde bir araya gelmektedir (112 acil sağlık hizmetleri, afet ve acil durum yönetimi, emniyet müdürlüğü, jandarma komutanlığı, orman müdürlüğü, sahil güvenlik, itfaiye müdürlüğü). Bu kuruluşların sundukları hizmetleri bölgesel ve ulusal düzeyde birbirine entegre eden ortak hizmet ağı ise ayrıca gerekli bilgi ve kaynakların doğru bir şekilde yönlendirilmesini sağlamaktadır. Bu ağ yapısındaki bağlantılar kaynak ve bilgi temininin yanı sıra sunulan hizmetlerin sürekliliği için önem taşımaktadır. Öte yandan ağ yapısına dahil olan kuruluşlar arasında fiziksel ve coğrafi koşullar, mekâna bağlı etkenler ve zaman baskısı söz konusu olduğunda hizmetlerin kesintiye uğraması ve bazı aksamaların ortaya çıkması kaçınılmaz olabilir. Ayrıca kurumlar arasında entegrasyonu sağlamak zorlaşabilir. Ulusal ve bölgesel düzeyde ortak bir ağ yapısına dahil olan kuruluşlar arasında iş birliğinin gerekliliği, bu ortak hizmet ağının aynı zamanda sanal bir örgüt gibi yapılanmasını gerektirmiştir (Aydamak, 2021). Böylece fiziksel anlamda iletişim ve koordinasyon engelleri ve iş süreçlerinin yer, zaman, kaynak ve koşullara göre uyumlaştırılmasında ortaya çıkan sorunlar, bilişim teknolojilerine dayalı güçlü iletişim ağ yapısının geliştirilmesi ile birlikte önemli ölçüde ortadan kalkabilecektir. Bu doğrultuda 112 acil sağlık ve acil durum yönetimi gibi hizmetlerin birçok kamusal hizmetle entegre biçimde hareket etmesi, sistemin ortak bir hizmet ağına dönüşmesi ve ağdaki tüm faaliyetlerin internet, mobil iletişim ve telefon aracılığı ile eşgüdümlü biçimde hareket etmeleri sanal yapıyı oluşturmuştur (Ekşi ve Torlak, 2011).

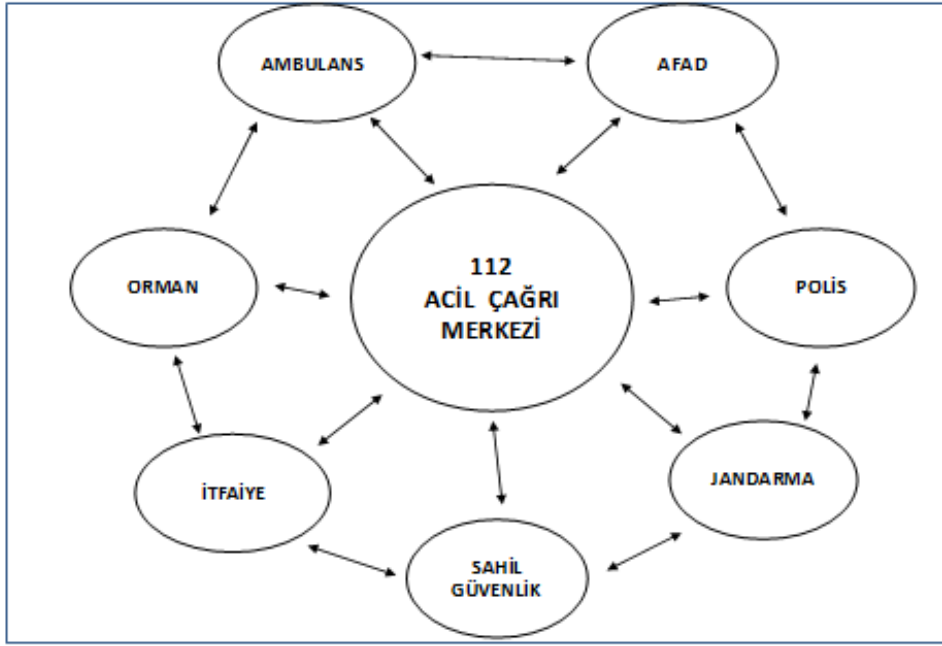
Öte yandan günümüzde acil müdahaleyi gerektiren problemlerin artması, buna ek olarak salgın, doğal afet gibi olayların artan nüfus ile birlikte yaşamı daha fazla tehdit eden boyutlara ulaşması, tüm dünyada olduğu gibi (Caro, 2015a) ülkemizde de acil çağrı merkezi ve acil durum yönetimi birimlerinin ortak bir ağa bağlanmasını, bilgi ve kaynakları paylaşarak entegre bir şekilde çalışmasını zorunlu kılmıştır. Bunun ardından, acil durum yönetimi kapsamındaki faaliyetler, artık tek bir çatı altında bütünleşerek sağlık, afet yönetimi, toplumsal olaylar, trafik kazaları, orman yangınları gibi acil müdahale gerektiren tüm hizmetlerin tek bir kanaldan sunulmasına yönelik çalışmaları entegre eden sisteme dönüştürmüştür. Böylece farklı türdeki hizmet ve hizmet için gerekli bilgilerin bir arada toplanması sağlık, güvenlik ve afet yönetimi gibi farklı hizmet birimlerinin aynı anda harekete geçmesini sağlamıştır. Öte yandan, teknolojiye gelişmeler ile her örgütün sanal bir şekilde yapılanması gerekliliği liderlik sürecinin ve lider-izleyici ilişkilerinin temeline dayanan örgütsel güven konusunda yeni problemler ve yeni çözüm yolları konusunda merak uyandırmıştır. Literatürde dönüştürücü liderlik ve örgütsel güven, liderlik ve sanal örgütler çok fazla araştırma yapılmış konular arasındadır (Ruggieri, 2009; Şimşek, 2020; Mysirlaki ve Paraskeva, 2020). Buna karşılık

örgütlerin dijitalleşme süreçlerinin sonucunda artan sanallık eğilimleri ile birlikte dönüştürücü liderlik ve örgütsel güven ilişkisini ortaya koyan çalışmaların sınırlı olması ve Türkiye’de yakın zamanda 112 acil çağrı merkezlerinin sanal örgüt biçiminde yapılandırılması ile birlikte ortaya çıkan yeni çalışma sisteminde lider ve çalışan ilişkisinin ulusal literatürde daha önce araştırılmamış olması bu çalışmanın planlanmasında önemli bir gerekçe olmuştur.

Dönüştürücü liderlik, bir teori olarak siyaset bilimci James Mac Gregor Burns’un, liderlik tarzlarını “dönüştürücü ve işlemsel liderlik“ şeklinde sınıflandırdığı 1978 tarihli *Transforming Leadership* isimli kitabında yer almıştır (Bass, 1985:31; Bass ve Riggio, 2006:4) Ancak liderlik tarzlarını inceleyen Downton’ın (1973), liderin toplumsal hareketler üzerindeki etkilerini yazdığı “Rebel Leadership” isimli kitabında, liderlik tarzlarını tanımlamada “işlemsel (transactional) ve ilham verici karizmatik liderlik” ifadelerini kullanması, kavramın siyaset bilimi alanındaki geçmişinin daha eski olduğunu göstermektedir (Carey, 1992:219). Burns, dönüştürücü ve işlemsel liderlik ayrımını, lider ve izleyiciler (siyasiler ve seçmenler) arasındaki ilişki ve etkileşime dayanarak yapmıştır (Erdoğan Morçin ve Bilgin, 2014: 115; Mert vd, 2019: 1170). Konuyu siyaset bilimi dışındaki alanlara uyarlayan davranış bilimci Bernard M. Bass (1985) ise dönüştürücü liderliğin alt boyutlarını tanımlamıştır. Bu boyutlar; idealleşmiş etki (karizma), ilham verici motivasyon, entelektüel teşvik ve bireyselleşmiş ilgi şeklinde belirlenmiştir (Bass, 1985: 33-36). Daha sonraki çalışmalarda bu boyutlar dönüştürücü liderlik tarzının teşhisinde kullanılmak üzere çok faktörlü liderlik (MLQ) ölçeğinin temel bileşenlerini oluşturmuştur (Bass ve Avolio, 1996).

Dönüştürücü liderlik, özellikle kriz ve kaotik, istikrarsız ve öngörülemeyen bir ortamla karşı karşıya kaldıklarında, tüm organizasyon seviyelerinde gereklidir. Dönüştürücü liderler, işleri yapmanın yeni yollarını aramaya, astlarını eski varsayımlarını yeniden gözden geçirmeye ve yenilerini geliştirmeye davet ederek, örgütün mevcut kurallarını ve prosedürlerini sorgulamaya davet ederek entelektüel olarak teşvik etme eğilimindedir. Böylece astları risk almaya ve fırsatlardan daha iyi yararlanmaya da teşvik ederler (Macit, 2003: 98). Dönüştürücü liderlik, grupların ve kuruluşların gelişimine katkıda bulunurken, başarı ve kendini geliştirme düzeyini artırmaya yardımcı olan liderlik olarak görülmektedir. Dönüştürücü bir lider, çalışanların kendilerine olan güvenini artırırken, kilit konularda farkındalık yaratır, böylece hedeflerini önemseme ve ilgiden hayatta kalmaya, daha yüksek başarıya, ilerlemeye ve kendini geliştirmeye doğru değiştirir (Abazeed, 2018: 119). 112 acil çağrı merkezlerinin sürekli olarak değişken, öngörülemeyen ve yoğun mücadeleye zorlayan koşullarda faaliyette bulunması, bu kuruluşların ve bağlı birim yöneticilerinin dönüştürücü liderlik eğilimlerinin güçlü olmasını gerektirmektedir.

112 acil çağrı merkezlerinin başta AFAD olmak üzere; afet yönetimi, trafik, güvenlik, itfaiye, hastane öncesi acil yardım gibi hizmetleri bir araya getiren yapısı, bu birimlerde yerine getirilen tüm faaliyetlerin yukarıda belirtildiği gibi; mobil iletişim, internet, telefon ve dijital uygulamalar üzerinden erişim sağlanmasını gerektirmektedir. Bu nedenle 112 acil çağrı merkezlerinin işleyişi sanal örgüt yapısının özelliklerini taşımaktadır. Bu yapının dijital alt yapısı ve olanakları, birbirine bağlı olan tüm birimler tarafından kullanılmaktadır (Ekşi, 2010). Artık tek numara altında toplanan bu birimlerin sanal bir örgüt olarak 112 acil çağrı merkezi şeması Şekil 1' de gösterilmiştir.



Şekil 1: Sanal Bir Örgüt Olarak 112 Acil Çağrı Merkezi Şeması (Bahadır, 2020; İçişleri Bakanlığı, 2014)

Şekilde görüldüğü gibi 112 acil çağrı merkezi her biri farklı uzmanlık ve mesleki deneyim ve beceri gerektiren birimlerin entegre olması ile ortaya çıkan koordinasyon birimi olarak işlev görmektedir. Acil müdahale gerektiren herhangi bir problemin çözümü için, her vakanın kendine özgü koşullarına ve ihtiyaçlarına göre oluşturulmuş ekipler ve olanaklar harekete geçmektedir. Böyle bir yapının ortak bir hedefe yönelmesinde güvene dayalı bir örgüt iklimi oluşturulması, gelişmiş dijital iletişim ağları kadar önem taşımaktadır. Çünkü ekip üyelerinin; örgütteki bilgi kaynaklarına sisteme, yönetime ve çalışma arkadaşlarına güven duymaları, onların yoğun mücadele gerektiren alanlarda çözüm odaklı olmalarını desteklemektedir. Bunun için çalışanların yöneticilere, sisteme, bilgiye, ekip arkadaşlarına ve kullanılan yöntemlere güven duymalarını sağlamak önemlidir (Caro, 2015b). Buna ek olarak, ekip üyelerinin çalıştıkları birimlerde kişisel hak ve yükümlülüklerini bir psikolojik sözleşme ile

güvence altına alınması, örgütte ve yönetime güven duygularının artmasına katkıda bulunacaktır (Topaloğlu ve Arastaman, 2016). Bu bağlamda örgütte güvenin sağlanmasında, ekip liderlerinin; ilham verici motivasyon, karizmatik etki, bireysel ilgi ve entelektüel teşvik gibi dönüştürücü liderlik özellikleri ile sanal bir örgüt olan 112 acil çağrı merkezlerinde, örgüte, yönetime ve çalışma arkadaşlarına güven duygusunun gelişmesinde önemli rol oynadıkları düşünülmüştür. Çünkü toplumsal güvenlik, asayiş ve sağlık konusunda merkezi sorumluluğa sahip birim yöneticilerinin değişim odaklı, yenilikçi, iş birliğini teşvik eden, katılımcı ve ekiplerini zor mücadeleler için hazırlayan liderler olmaları ve bu liderlerin aynı zamanda kendilerini olağanüstü koşullarda hizmet üretmeye adanmış olmaları beklenmektedir. Böylece dönüştürücü liderler, yalnızca örgüt içinde güveni tesis etmekle sınırlı kalmayarak, hizmet götürdükleri tüm toplumsal paydaşların örgüte ve yöneticilere güven duymalarını sağlayabilirler.

2. MATERYAL ve YÖNTEMLER

Araştırma betimsel tarama modelinde ve basit tesadüfi örnekleme yapılmıştır. Araştırmanın evrenini Türkiye’de 112 acil çağrı merkezlerinde görev yapan kurum çalışanları oluşturmaktadır. 112 Acil Çağrı Merkezi, 2009-2019 yılları arasında 81 ilin sadece 24’ünde faaldir (Bahadır, 2020). Ancak 2020 yılından sonra 81 ilde faal olarak kullanılmaya başlanmıştır (İçişleri Bakanlığı, 2023). Araştırma evreni, araştırma izni alınabilen illerde görev yapan 650 personelden oluşmuştur. Araştırmadaki veriler 2018-2019 yılları arasında örnekleme oluşturan 5 ilin (Afyon, Bolu, Burdur, Konya, Kütahya) valiliklerinden araştırma izni alınarak toplanmıştır. Bu evren içerisinde, 313 personele ulaşılmış olup anketler araştırmaya dahil edilmiştir. Örneklemin evreni temsil etme gücü %48.15 olup, yüksek düzeyde temsil gücüne sahiptir (Karasar, 2012). Katılımcıların %17,9’u Afyon, %8’i Bolu, %17,9’u Burdur, %40,3’ü Konya ve %16,0’sı Kütahya ilinde görev yapmaktadır. Katılımcıların %43,5’i, 112 komuta kontrol merkezinde, %5,8’i emniyet müdürlüğünde, %3,8’i jandarma komutanlığında, %1,9’u afet ve acil durum müdürlüğünde, %3,2’si orman genel müdürlüğünde, %6,7’si itfaiye müdürlüğünde, %35,1’i ise acil çağrı merkezinde görev yapmaktadır. Araştırmada Demografik Bilgi Formu, Dönüştürücü Liderlik Ölçeği, Örgütsel Güven Ölçeği ve Sanallık Ölçüm İndeksi’nden oluşan veri toplama aracı kullanılmıştır. Araştırmada etik kurul izni Afyon Kocatepe Üniversitesi Etik Kurulundan alınmıştır.

Demografik bilgi formu katılımcıların cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim, mesleki deneyim ve 112 acil çağrı merkezi deneyimlerini sorgulamaktadır. Sanallık Ölçüm İndeksi literatüre dayalı olarak uzman görüşleri çerçevesinde araştırmacı tarafından geliştirilmiş olup,

beşli likert tipte 11 madde içermektedir (Chudoba vd, 2005). Sanallık Ölçüm İndeksi (SÖİ) için yapılan Cronbach Alpha iç tutarlılık analizi sonuçlarına göre tüm ölçeğin maddelerinin Cronbach Alpha değeri 0,880 olup, literatürde kabul gören değer aralığındadır (Karasar, 2012). Araştırmada sanallık ölçüm indeksinin beşli derecelendirme endeksi olmasından ötürü, pilot çalışma yapılmamıştır (Cohen vd, 2001; Karasar, 2012). Lawshe Yöntemi ile geçerlilik analizi yapılmış, tüm maddelerin kapsam geçerlilik oranları 11 madde için bildirilmiş olan 0,59 değerinin üzerinde çıkmıştır (Yurdagül, 2005). Dönüştürücü Liderlik Ölçeği beşli likert tipte 19 maddeden oluşmaktadır (Yurtkoru, 2001). Dönüştürücü Liderlik Ölçeği (DLÖ) maddeleri için yapılan Cronbach Alpha iç tutarlılık analizi sonuçlarına göre tüm ölçeğin maddelerinin Cronbach Alpha değeri 0,972 olup, literatürde kabul gören değer aralığındadır.

Ölçeklerin güvenilirlik analizleri için Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayıları hesaplanmıştır. Ölçek ortalamalarının normallik analizi için Kolmogorov Smirnov testi yapılmıştır. Normal dağılıma uymayan parametrelerin farkları için Mann Whinet U ve Kruskal Wallis testleri kullanılmıştır. Normal dağılıma uyan parametrelerin fark analizi için Bağımsız Örneklem t-testi ve One Way ANOVA testleri kullanılmıştır. İlişkisel tarama analizleri için, ölçek ortalamaları ve değişkenlerin normal dağılıma uymaması ve kategorik değişkenlerin (nominal-ordinal) ilişkisinin analiz edilmesine izin vermesi nedeniyle Spearman's rho korelasyon analizi kullanılmıştır (Cohen vd, 2001; Karasar, 2012; Yılmaz ve Turanlı, 2022). Tüm analizler %95 güven aralığında ve 0.05 anlamlılık düzeyinde, SPSS 17 istatistik programında gerçekleştirilmiştir.

3. BULGULAR

Katılımcıların %9,9'u 25 yaş ve altında, %27,2'si 26-30 yaş arasında, %26,5'i 31-35 yaş arasında, %16,9'u 36-40 yaş arasında, %9,9'u 41-45 yaş arasında, %7,7'si 46-50 yaş arasında, %1,9'u ise 51 ve üzerinde yaş aralığındadır. Çalışanların %52,7'si kadın ve %47,3'ü erkektir. Katılımcıların %15,0'i lise, %31,3'ü ön lisans, %45,4'ü yüksek lisans ve %8,3'ü doktora mezunudur. Katılımcıların %32,6'sı 1-5 yıl, %23,6'sı 6-10 yıl, %25,2'si 11-15 yıl, %8,0'i 16-20 yıl, %9,6'sı 21-25 yıl, %0,9'u 26 ve üzerinde yıl süreyle mesleklerini yapmaktadır. Katılımcıların örgütsel güven indeks ortalaması 403.40 ± 96.27 olup, ortalamanın üzerindedir. Örgütsel güvene etki eden faktörlere ilişkin yapılan Spearman's rho korelasyon analizi sonuçları Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1: Örgütsel Güvene Etki Eden Faktörlere İlişkin Yapılan Spearman's rho Korelasyon Analizi Sonuçları

	<i>r</i>	<i>p</i>
Sanallık ölçüm indeksi	0,240**	0,000
Dönüştürücü liderlik	0,590**	0,000
Yaş	-0,023	0,679
Cinsiyet	0,101	0,074
Medeni durum	0,101	0,076
Eğitim durumu	-0,120*	0,034
Şehir	-0,079	0,161
Görev türü	0,117*	0,039
Çalışma süresi	-0,068	0,232
Acil çağrı merkezindeki çalışma süresi	-0,091	0,106

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

Korelasyon analizi sonuçlarına göre örgütsel güven ile sanallık ölçüm indeksi ($r=0,240$; $p < 0,01$), dönüştürücü liderlik ($r=0,590$; $p < 0,01$), eğitim durumu ($r=-0,120$; $p < 0,05$) ve görev türü ($r=0,117$; $p < 0,05$) arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki vardır. Sanallık ölçüm indeksi, görev türü ve dönüştürücü liderliğin etkileri pozitif yönde iken, eğitim durumunun etkisi ise negatif yöndedir. Katılımcıların demografik özelliklerine göre dönüştürücü liderlik algıları ve sanallık indeksi sonuçları Tablo 2’de gösterilmiştir.

Fark analizi sonuçlarına göre sanallık ölçüm indeksi puanı medeni duruma göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir ($p < 0,05$). Diğer demografik özelliklere göre sanallık ölçüm indeksi farkları istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p > 0,05$). Sanallık Ölçüm İndeksi puanı 25 ve altında yaşa sahip olanlarda, erkeklerde, bekarlarda, doktora düzeyine eğitime sahip olanlarda, Bolu ilinde görev yapanlarda, jandarma personeline, 16-20 yıl arası mesleki deneyime sahip olanlarda ve 11 yıl üzerinde acil çağrı merkezi deneyimi olanlarda daha yüksek düzeydedir.

Dönüştürücü liderlik puanı 46-50 arasında yaşa sahip olanlarda, erkeklerde, bekarlarda, lise düzeyine eğitime sahip olanlarda, Burdur ilinde görev yapanlarda, jandarma personeline, 26 ve üzeri yıl mesleki deneyime sahip olanlarda ve 1-5 yıl acil deneyimi olanlarda daha yüksek düzeydedir. Fark analizi sonuçlarına göre dönüştürücü liderlik puanı yaş, cinsiyet, görev türü ve acil deneyim süresine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir ($p < 0,05$). Diğer demografik özelliklere göre dönüştürücü liderlik puan farkları istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p > 0,05$).

Korelasyon analizinde çıkan parametreler ile örgütsel güven arasındaki çok değişkenli analiz için yapılan Genelleştirilmiş Lineer Model (Logit Model) analizi sonuçları Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 2: Katılımcıların Demografik Özelliklerine Göre Dönüştürücü Liderlik Algıları ve Sanallık İndeksi

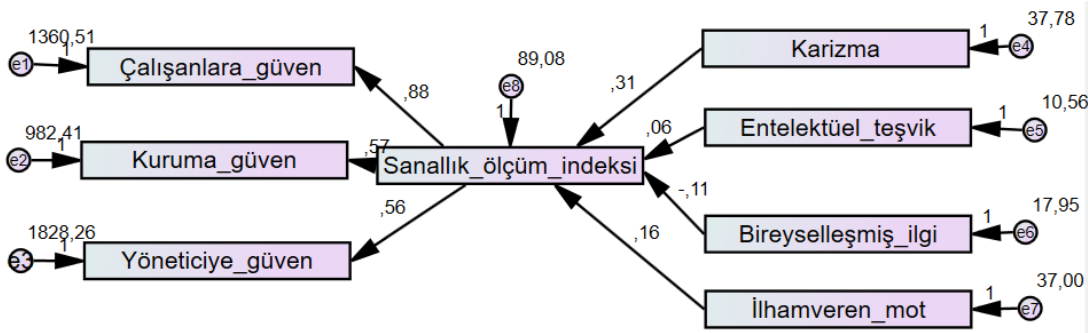
Cinsiyet			Dönüştürücü liderlik				Sanallık indeksi			
	sayı (n)	(%)	Ort.	Std. Sapma	Test değeri	P	Ort.	Std.sap.	Test değ.	P
Kadın	165	52,7	66,38	19,68	10209,500 (U)	0,012	40,53	9,50	11915 (U)	0,712
Erkek	148	47,3	71,66	17,93			40,75	10,15		
Toplam	313	100								
Yaş			Dönüştürücü liderlik				Sanallık indeksi			
	sayı (n)	(%)	Ort.	Std. Sapma	Test değeri	p değeri	Ort.	Std.sap.	Test değ.	P değ.
25 ve altı	31	9,9	75,58	17,91	18,971 (X ²)	0,004	43,32	8,70	11,493 (X ²)	0,074
26-30	85	27,2	62,82	20,13			40,09	9,34		
31-35	83	26,5	69,17	19,51			40,70	9,59		
36-40	53	16,9	68,09	17,32			40,89	11,05		
41-45	31	9,9	71,90	17,45			41,71	8,52		
46-50	24	7,7	76,79	15,63			40,08	10,79		
51 ve üzeri	6	1,9	75,67	15,12			28	8,49		
Toplam	313	100								
Medeni durum			Dönüştürücü liderlik				Sanallık indeksi			
	sayı (n)	(%)	Ort.	Std. Sapma	Test değeri	P	Ort.	Std.sap.	Test değ.	P
Evli	244	78	68,20	19,42	7793,500 (U)	0,347	40,08	9,91	7113 (U)	0,049
Bekar	69	22	71,28	17,52			42,61	9,19		
Toplam	313	100								
Eğitim durumu			Dönüştürücü liderlik				Sanallık indeksi			
	sayı (n)	(%)	Ort.	Std. Sapma	Test değeri	P	Ort.	Std.sap.	Test değ.	P
Lise	47	15	71,17	19,42	2,418 (X ²)	0,490	37,94	11,24	6,630 (X ²)	0,085
Ön lisans	98	31,3	70,08	19,31			42,44	8,91		
Yüksek lisans	142	45,4	67,46	19,13			39,91	9,92		
Doktora	26	8,3	67,96	16,97			42,69	8,30		
Toplam	313	100								
Mesleki deneyim			Dönüştürücü liderlik				Sanallık indeksi			
	sayı (n)	(%)	Ort.	Std. Sapma	Test değeri	P	Ort.	Std.sap.	Test değ.	P
1-5 yıl	102	32,6	69,62	18,14	7,496 (X ²)	0,186	40,15	9,34	3,656 (X ²)	0,600
6-10 yıl	74	23,6	66,95	21,47			41,36	10,27		
11-15 yıl	79	25,2	66,77	19,73			40,57	9,72		
16-20 yıl	25	8	68,32	15,40			43,36	8,03		
21-25 yıl	30	9,6	75,50	15,75			38,63	11,75		
26 ve üzeri	3	0,9	85,33	2,08			38,33	8,08		
Toplam	313	100								
Acil çağrı merkezi deneyimi			Dönüştürücü liderlik				Sanallık indeksi			
	sayı (n)	(%)	Ort.	Std. Sapma	Test değeri	P	Ort.	Std.sap.	Test değ.	P
1-5 yıl	273	87,2	69,65	18,85	6,273 (X ²)	0,043	40,45	9,85	1,539 (X ²)	0,463
6-10 yıl	26	8,3	66,19	22,05			40,73	10,34		
11 ve üzeri	14	4,4	58,79	13,57			44,14	7,36		
Toplam	313	100								

X2: Kruskal Wallis Testi, U: Mann Whitney U Testi

Tablo 3: Anlamli Çıkan Parametreler ile Örgütsel Güven Arasındaki Çok Değişkenli Analiz için Yapılan Genelleştirilmiş Lineer Model (Logit Model) Analizi Sonuçları

Parameter	B	Std. Hata	95% Wald Güven Aralığı		Hipotez Testi		
			Minimum	Maksimum	Wald X ²	SD	P
(Kesişim)	177,644	28,0910	122,587	232,702	39,992	1	0,000
[Eğitim durumu=Lise]	33,300	19,5872	-5,090	71,690	2,890	1	0,089
[Eğitim durumu=Ön lisans]	12,643	17,1998	-21,068	46,354	0,540	1	0,462
[Eğitim durumu=Lisans]	8,498	16,7898	-24,409	41,406	0,256	1	0,613
[Eğitim durumu=Lisansüstü]	0 ^a						
[Göreviniz=112 Sağlık]	-8,822	10,2535	-28,918	11,274	0,740	1	0,390
[Göreviniz=Emniyet]	-3,148	19,6948	-41,749	35,453	0,026	1	0,873
[Göreviniz=Jandarma]	36,839	23,7839	-9,777	83,454	2,399	1	0,121
[Göreviniz=Afet Acil D,]	-10,356	32,5638	-74,180	53,468	0,101	1	0,750
[Göreviniz=Orman Müd,]	18,628	26,9790	-34,250	71,506	0,477	1	0,490
[Göreviniz=İtfaiye]	6,542	19,1294	-30,951	44,034	0,117	1	0,732
[Göreviniz=Diğer 112]	0 ^a						
Sanallık ölçüm indeksi	0,761	0,4773	-0,174	1,697	2,545	1	0,111
Dönüştürücü liderlik (Ölçüm)	2,668	,2451	2,188	3,148	118,514	1	0,000
	5958,622 ^b	476,3089	5094,530	6969,274			

Araştırmada korelasyon analizinde anlamlı çıkan değişkenlerin ve temel parametrelerin normal dağılıma uymaması ve kategorik değişkenlerin (nominal-ordinal) regresyon modelinde kullanılmasına izin vermesi nedeniyle, lojistik regresyon analizi kullanılmıştır (Cohen vd, 2001; Karasar, 2012; Yılmaz ve Turanlı, 2022). Logit model sonuçları, çok değişkenli analizde sadece dönüştürücü liderliğin örgütsel güven üzerinde etkili olduğunu ve bu etkinin pozitif yönde, anlamlı olduğunu göstermiştir (B=2,668; p<0,01).



			Tahmin	S.E.	C.R.	P
Sanallık ölçüm indeksi	<---	Karizma	0,308	0,087	3,538	***
Sanallık ölçüm indeksi	<---	Entelektüel teşvik	0,059	0,164	0,360	0,719
Sanallık ölçüm indeksi	<---	Bireyselleşmiş ilgi	-0,114	0,126	-0,906	0,365
Sanallık ölçüm indeksi	<---	İlhamveren mot	0,163	0,088	1,856	0,063
Çalışanlara güven	<---	Sanallık ölçüm indeksi	0,882	0,215	4,092	***
Kuruma güven	<---	Sanallık ölçüm indeksi	0,568	0,183	3,100	0,002
Yöneticiye güven	<---	Sanallık ölçüm indeksi	0,557	0,250	2,231	0,026

Şekil 2: Örgütsel Güven ile Dönüştürücü Liderlik Arasındaki İlişkide Sanallık Ölçüm İndeksinin

Aracı Rolü

Örgütsel güven ile dönüştürücü liderlik arasındaki ilişkide sanallık ölçüm indeksinin aracı rolü için yapılan yapısal eşitlik modellemesi analizi sonuçları Şekil 2’de verilmiştir.

Yapısal eşitlik modelleme analiz sonuçlarına göre çalışanlara güven ve karizma dışında, (dönüştürücü liderliğin sanallık ölçüm indeksinin örgütsel güven ile dönüştürücü liderlik arasındaki ilişkide arabulucu etkisi istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p>0,05$). Sanallık ölçüm indeksi ile çalışanlara güven arasında da anlamlı ilişki olup, karizma ile çalışanlara güven sanal örgütlerde ön plana çıkan iki yönetsel araçtır. Tahminsel değerlere bakıldığında, sanallık ölçüm indeksinin çalışanlara güven arabulucu değeri daha yüksektir.

4. TARTIŞMA

Literatürde yapılan çalışmalar dönüştürücü liderliğinde diğer liderlik türleri gibi demografik özelliklere göre farklılık gösterdiğini rapor ederken , tek merkezli yapılan çalışmalar ya da benzer demografik özelliğe sahip olan örneklem üzerinde yapılan çalışmalar ise (Lai vd., 2020; Udin, 2020; Wang vd., 2021) demografik özelliklerin dönüştürücü liderlik tarzları üzerinde önemli farklılıklara neden olmadığını rapor etmektedir (Abazeed, 2018; Korejan ve Shahbazi, 2016; Bose ve Haque, 2011; Macit, 2003; Yücel, 2021). Bu araştırmada elde edilen sonuçlara göre dönüştürücü liderlik yaş, cinsiyet ve acil çağrı merkezi deneyim süresine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir ($p<0,05$). Buradan hareketle, araştırmada dönüştürücü liderliğin demografik özelliklere göre anlamlı derece de farklılık gösterdiği ortaya koyulmuştur. Araştırmanın çok merkezli olması, çalışanların verdikleri yanıtların soru maddelerine göre yüksek derecede tutarlı olmasının da bu sonuç üzerinde etkili olduğu ifade edilebilir. Benzer çalışmalarla, demografik özelliklerin dönüştürücü liderlik üzerinde ne gibi etkisinin olduğu ve bu etkinin nasıl yönetileceği daha derin araştırmalarla incelenebilir.

Sanallık algısı sosyal anlamda bireylerin içerisinde buldukları toplum ile ilişki ve entegrasyonlarını da gösteren bir olgu olduğundan, bireylerin psikolojik ve sosyolojik yapıları ile yakından ilişkilidir. (Paliszkievicz ve Chen, 2022; Mysirlaki & Paraskeva, 2020; Caballes, 2020; Drucker, 2011; Efil, 2010; Akkirman ve Harris, 2005; İnce, 2003; Öğüt, 2001; Chase, 1999). Yapılan bu araştırmada sanallık ölçüm indeksinin demografik özelliklerden sadece medeni duruma göre anlamlı derecede farklı olduğu, ancak diğer demografik özelliklere göre gruplar arasındaki farkların istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir. Bu durum, araştırma örnekleminin genel olarak birbirine yakın demografik özelliklere sahip olmasından kaynaklanıyor olabilir. Her ne kadar araştırma çok merkezli olarak yapılmış olsa da mesleğin genel yapısı ve özellikleri gereği, araştırmaya katılan çağrı merkezi çalışanlarının demografik

özellikleri birbirine benzerdir. Bu nedenle, özellikle aynı kuşaklarda olmalarının bu sonuç üzerinde etkili olduğunu ifade etmek mümkündür.

Literatürde her ne kadar sanal takımlarda dönüştürücü liderlik ve örgütsel güveni bir arada inceleyen çalışma olmasa da bu kavramlar üzerinde yapılan çalışmalar, sanal takımların örgütsel güven üzerinde etkisi olacağına işaret etmektedir (Fidanboy, 2021; Nastase ve Roja, 2013; Kırel, 2007). Keçecioğlu ve Kelgökmen (2004) sanal takımların yönetiminde liderliği merkezi mücadele alanı olarak tanımlamaktadır. Vuran ve Mert (2017) ise sanal takımlarda liderlik türü olan sanal liderliğin, örgütsel adaletle de ilişkili olan sinerji düzeyini arttırdığını bildirmiştir. Özmen ve Eriş (2021) liderliğin dönüşümünde, dijital süreçlerin etkili olduğunu, dolayısıyla sanal takımlarda liderliğin değiştiğini rapor etmiştir. Kohntop vd. (2020) çalışmalarında, sanal örgütlerde işyeri ortamının ve liderliğin etkili olduğunu bildirmişlerdir. Taş, vd. (2020) ise teknolojik dönüşüm ve sanallığa uyumun liderler için önemini vurgulamışlardır. Çeri ve Booms (2009) çalışmasında, lidere duyulan güven ile liderlik arasındaki ilişkiyi anlamlı bulsa da örgütsel güven ile doğrudan bir ilişki ortaya koymamıştır. Yapılan bu araştırmanın sonucunda sanal örgütlerde dönüştürücü liderliğin örgütsel güven üzerindeki etkilerinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir. Aslında dönüştürücü liderlik, örgütsel güveni olumlu yönde etkilemektedir. Ancak sanal örgütler söz konusu olduğunda, bu durum geçerli değildir. Bu bulguyu, örgütlerde sanallaşmanın artmasıyla, liderlik ve güven uygulamalarının daha etkisiz hale gelmesi şeklinde yorumlamak mümkündür. Çünkü 112 acil çağrı merkezlerinin sanal yapısı, tüm görev ve fonksiyonların öncelikle insan yaşamının korunması ve iyileştirilmesi esasına dayanmaktadır. Bu durum dışsal bir etki olmaksızın çalışanların görev ve sorumluluk bilinci ile harekete geçmelerini gerektirir. Ayrıca bilgi ve kaynak akışının, paylaşımına ve denetime açık olması sistemi daha güvenilir hale getirmektedir. Bu durum örgüte duyulan güveni lider faktöründen bağımsız olarak güçlendirici bir etki yaratabilmektedir. Ancak liderler, örgüte ve yönetime duyulan güvenin sürekliliğini sağlamak için uzaktan erişimin yanı sıra, yüz yüze görüşme olanaklarının sunulduğu geniş katılımlı toplantılar düzenleyerek örgütsel güvenin artmasını sağlayabilirler. Bu tür bir hibrit yaklaşımla birlikte liderler, sistemin güvenilirliğinin ötesinde birlik ve beraberlik ruhu içinde zorlayıcı koşullarda, çalışanlarla beraber olduğu ve onları daima desteklediği hissini yarattıklarında, karşılıklı olarak güvenin daha güçlü bir şekilde tesis edilmesine katkıda bulunabilirler.

SONUÇ

Araştırmada elde edilen sonuçlardan da görüleceği üzere, 112 acil çalışanlarında örgütün sanallık düzeyi yüksek olup, örgütsel güven ve liderlik konularında geleneksel örgüt kuramları ve yönetim araçlarının yetersiz kalacağı ifade edilebilir. Bu bakımdan örgütsel güvenin sağlanması ve çalışanların olumlu bir örgüt iklimi içerisinde görevlerini yerine getirebilmelerinde, dönüştürücü liderliğin etkili bir rolünün olduğu görülmektedir. Ancak, söz konusu kuruluşun sanal yapısı olduğunda, anlamlı bir etkisinin olmadığı tespit edilmiştir. Buna göre araştırma örnekleme sınırları için sanal örgütlerde dönüştürücü liderliğin örgütsel güven üzerindeki etkisinin anlamlı olmadığı sonucuna ulaşılabılır. Bu sonuçlar birkaç faktöre bağlı olarak açıklanabilir. Bunlardan ilki, 112 acil çağrı merkezlerindeki iş süreçleri ve görevlerin, örgütün sanal yapısından bağımsız olarak insan yaşamını güvence altına almaya ve olaylara zamanında müdahale etmeye dayanmasıdır. İlk yardım, afet yönetimi ve güvenlik gibi zaman baskısı altında yürütülen birçok acil görev öncelikle insanın ve onun yaşam alanının korunması ile ilgilidir. Görevler ve faaliyetlerin taşıdığı bu yükümlülükler, tüm çalışanlara üstün bir görev bilincinin aşılmasında katkı sağlamaktadır. Böyle bir yapıda liderin duygusal ve psikolojik güveni güçlendirebilecek nitelikleri daha fazla önem taşımaktadır. Liderlerin bu özelliği zaten mevcut yapı için gerekli olan niteliklerdir. Bu özellikleri kuruluşların sanallaşma eğilimleri ile açıklamak mümkün olmayabilir. Öte yandan sanal yapılarda çalışanlar ve birimler arasındaki iletişim ve bilgi akışının kayıt altında tutulması hem dış paydaşlar hem de çalışanlar açısından örgüte duyulan güveni güçlendirebilecek bir etki yaratmaktadır. Çünkü sanal yapılaşma aynı zamanda iç ve dış denetimi güçlendirebilecek şekilde şeffaflığı ve verilerin belirli yasalar çerçevesinde erişime açılmasını olanaklı hale getirmektedir.

Sanal bir örgütte dönüştürücü liderliğin yanı sıra farklı liderlik tarzlarının örgütsel güven üzerindeki etkilerini ortaya koyabilecek bir çalışma; sanal örgütlerde liderlik ve örgütsel güven ilişkisinin açıklanması bakımından önem taşımaktadır. Tek bir liderlik tarzı yerine başta dönüştürücü liderlik ile sıkça karşılaştırılan etkileşimci (transactional) liderlik boyutları olmak üzere farklı liderlik tarzları da gelecekteki araştırmalara dahil edilebilir. Böylece katılımcıların tek bir liderlik tarzı ile ilgili algıları yerine, farklı liderlik tarzları konusundaki görüşleri de dikkate alınabilir. Bunun için birden fazla liderlik tarzının bulunduğu çok boyutlu liderlik ölçeğinin kullanılması önerilebilir.

Çalışmanın Sınırlılıkları

Yapılan bu çalışmanın 112 acil çağrı merkezi alt yapısının olduğu ve uygulamaya geçen sınırlı sayıdaki izin verilen illerde yapılması örneklem sayısı açısından kısıtlılığa neden olmuştur. Benzer çalışma yapmak isteyen araştırmacılar için çalışma alanlarının, kurumlarının ve meslek gruplarının genişletilerek yapılması önerilebilir. 313 anket araştırmaya dahil edilmiştir. Bu bakımdan örneklemin evreni temsil etme gücü %48,15 olup, yüksek düzeyde temsil gücüne sahiptir (Karasar, 2012). Bu bakımdan sınırlılık araştırma ile ilişkili olmayıp, saha ile ilişkilidir. Ancak çalışmanın çok merkezli olması, değerini artırmaktadır.

Yazar Katkıları

ZK, HÖ araştırma tasarımı; ZK, HÖ veri toplama; ZK, HÖ veri analizi; ZK, HÖ makale yazımına katkı sunmuştur.

Çıkar Çatışması

Yazarlar çıkar çatışması olmadığını bildirmişlerdir.

KAYNAKÇA

- Abazeed, M. (2018). Impact of Transformational Leadership Style On Organizational Learning. *International Journal of Business and Social Science*, 9(1), 24–31.
- Akkirman, AD, Harris, DL. (2005). Organizational Communication Satisfaction in The Virtual Workplace. *The Journal of Management Development*, 24(5-6), 397-405.
- Aydamak, MY. (2021). Sağlık Hizmetlerinde Sanal Organizasyon, E-Sağlık Ve Teletıp: Avrupa Referans Ağları. *Journal of Healthcare Management and Leadership*, (1), 15-35.
- Bahadır, T. (2020). *112 Acil Çağrı Merkezlerinin Faaliyet Yılları*. Web Site <https://www.112.gov.tr/kurumlar/112.gov.tr/IcSite/yozyat/haberler/2020/112-Acil-Cagri-Merkezleri.pdf>, 02.04.2023.
- Bass, BM. (1985). Leadership: Good, Better, Best. *Organizational Dynamics*, 13(3), 26-40.
- Bass, BM, & Avolio, BJ. (1996). Multifactor Leadership Questionnaire. *Western Journal of Nursing Research*. 57(2), 201-212.
- Bass, BM, & Riggio, RE. (2006). *Transformational Leadership*. Taylor&Francis Psychology Press.
- Bose, T, Haque, E, (2011). *Transformational Leadership: Concepts, Applications, Criticisms and Evaluations*. 8,(September 2011), 40–49.

Caballes, LT. (2020). *The Moderating Role of Virtual Work Environment on Transformational Leadership and Prsonality Types as Predictors of Occupational Self-efficacy of Employees from Selected Institutions in Metro Manila*. Master Thesis, animo repository.

Carey, MR. (1992). Transformational Leadership and the Fundamental Option for Self-transcendence. *The Leadership Quarterly*, 3(3), 217-236.

Caro, DH. (2015). *Medical Leadership of Emergency Management Systems in Canada: Key Attributes and Competencies*. Telfer School of Management, Ottawa.

Caro, DH. (2015). *Code red: Towards transformational leadership of emergency management systems*. Telfer School of Management, Ottawa.

Chase, N. (1999). *Training Trends: Learning To Lead a Virtual Team*. Quality Magazine, August.

Chudoba, KM, Wynn, E, Lu, M, & Watson-Manheim, MB. (2005). How virtual are we? Measuring virtuality and understanding its impact in a global organization. *Information systems journal*, 15(4), 279-306.

Cohen, L, Manion, L, & Morrison, K. (2001). *Research Methods in Education (5th ed.)*. Oxford: Routledge Falmer Publisher.

Çeri-Booms, SM. (2009). *An Emprical Study on Transactional, Transformational and Authentic Leaders: Exploring the mediating role of "Trust in Leader" on Organizational Identification*, Yeditepe University Graduate Institute of Social Sciences, Doctorate Thesis.

De Lima, OM, & Araújo, JMC. (2016). Linking Transformational Leadership and Organizational Trust: has Organizational Commitment a Mediating Effect on it? *Cuadernos de Gestión*, 16(1), 43-62.

Drucker, PF. (2011). *Büyük Değişimler Çağında Yönetim* (Çev: Z. Dicleli), Optimist Yayınları, İstanbul.

Efil, İ. (2010). *İşletmelerde Yönetim ve Organizasyon*. 11. Basım, Dora Yayınevi, Bursa.

Ekşi, A, Torlak SE. (2011). Avrupa Tek Acil Çağrı Numarası Uygulama Sürecinde Acil Çağrı Hizmetlerinden Yararlanma Durumu: Antalya ve İzmir İllerinin Karşılaştırılması. *Turkish Journal of Emergency Medicine*, 11(4), 149-158.

Fidanboy, CÖ. (2021). *Sanal Takım Yönetimi İçin Öz Liderlik Stratejilerini Anlamak: Birey ve Takım Düzeyinde Bir İnceleme*. (Editör: Karabulut, Ş.) Yönetim-Strateji-Organizasyon: Teoride ve Uygulamada. Cilt 2, Gazi Kitabevi, Ankara.

İnce, M. (2003). Değişim Sürecinde İnsan Kaynakları Yönetimi ve İnsan Kaynakları Yöneticilerinin Yeni Rollerini. *Standard Dergisi*, 497, 18-29.

Karasar, N. (2012). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Bilim Kitap Kırtasiye Yayınevi.

Keçecioglu, T, Kelgökmen, D. (2004). Sanal Takımları Yönetmek, *Review of Social, Economic & Business Studies*, 5(6), 395-413.

- Kırel, Ç. (2007). Sanal Örgütlerde Örgütsel Davranışın Geleceği, *Sosyal Bilimler Dergisi*, 1, 93-110.
- Kohntopp, T, Kohntopp, T, and McCann, J. (2020). Leadership in Virtual Organizations: Influence on Workplace Engagement. *School of Management Publications*, 141.
- Korejan, MM, Shahbazi, H. (2016). An Analysis Of The Transformational Leadership Theory. *Journal of Fundamental and Applied Sciences*, 8(3), 452.
- Lai, FY, Tang, HC, Lu, SC, Lee, YC, & Lin, CC. (2020). Transformational Leadership and Job Performance: The Mediating Role of Work Engagement. *Sage Open*, 10(1), 2158244019899085.
- Macit, M. (2003). Leadership And Bass Transactional And Transformational Leadership Theory. *SÜ İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 87-114.
- Memiş, L, & Babaoğlu, C. (2020). Acil Durum Ve Afet Yönetiminde Süreç Yaklaşımı Ve Teknoloji. *Omer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(4), 777.
- Mert, G, Dördüncü, H, İncaz, S. (2019). Dönüştürücü Liderlik Davranışlarının İş Tatmini Üzerindeki Etkisi: Vakıf Üniversitesi Örneği. *Journal of International Social Research*, 12(65), 1169-1182.
- Mysirlaki, S, & Paraskeva, F. (2020). Emotional Intelligence and Transformational Leadership in Virtual Teams: Lessons from MMOGs. *Leadership & Organization Development Journal*, 41(4), 551-566.
- Nastase, M, ve Roja, A, (2013). New Management for the New Economy. *Proceedings of the 7th International Management Conference*, November 7th-8th, 2013, Romanya.
- Öğüt, A. (2001). *Bilgi Çağında Yönetim*, Nobel Yayınevi, İstanbul.
- Özmen, Ö, Eriş, E, Özer, PS. (2022), Dijital Dönüşüm ve Liderlik: Sanayi Sektöründe Bir İnceleme, *KAÜİİBFD, Kongre Özel Sayısı*, 13, 206-23.
- Paliszkievicz, J, Chen K. (2022). *Trust, Organizations And The Digital Economy: Theory And Practice*. Routledge Advances in Management and Business Studies.
- Ruggieri, S. (2009). Leadership in Virtual Teams: A Comparison of Transformational and Transactional Leaders. *Social Behavior & Personality: An International Journal*, 37(8).
- Şimşek, T. (2021). Dönüştürücü Liderliğin Örgütsel Güven Üzerindeki Etkisi: Sağlık Çalışanları Üzerine Bir Araştırma. *Global Journal of Economics And Business Studies*, 9(18), 184-194.
- Taş, A, Özkara, ZU, Aydın, B. (2020). Elektronik Liderliğin Temel Boyutu: Sanal Teknoloji Yeterliğinin Yöneticiye Duyulan Güvene Etkileri, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 12 (3), 2879-2894.
- Topaloğlu, H, & Arastaman, G. (2016). Örgütlerde Psikolojik Sözleşme Üzerine Kuramsal Bir Değerlendirme. *İhlalara Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 1 (2), 25-36.
- Türkiye Cumhuriyeti İç İşleri Bakanlığı. (2023). *112 Acil Çağrı Merkezi Çalışma Yönetmeliği*. Web Site. <https://www.mevzuat.gov.tr/File/GeneratePdf?mevzuatNo=19670&mevzuatTur=KurumVeKurulusYonetmeliği&mevzuatTertip=5>, 02.04.2023.

Udin, U. (2020). Transformational Leadership and Organizational Commitment: a Review of Literature. *Journal of Research and Opinion*, 7(2), 2623-2626.

Vuran Y, Mert, İS, (2017). Sanal Liderlik, *International Journal of Academic Value Studies*, 3(9), 63-78.

Wang, HF, Chen, YC, Yang, FH, & Juan, CW. (2021). Relationship Between Transformational Leadership and Nurses' Job Performance: The Mediating Effect of Psychological Safety. *Social Behavior and Personality: an international journal*, 49(5), 1-12.

Yeşil, ST. (2017). Sağlık afet ve acil durum planlarında genel yaklaşımlar ve ülkemizde kullanılan planlar. *Turkish Journal of Public Health*, 15(3), 233.

Yılmaz, K, ve Turanlı, M. (2022). A Multi-Disciplinary Investigation on Minimizing Linearization Deviations In Different Regression Models. *Change & Shaping The Future, IV. ASC-2022/Fall Congress* ISBN 978-625-8048-99-5.


Yue, CA., Men, LR, & Ferguson, MA. (2019). Bridging Transformational Leadership, Transparent Communication, and Employee Openness to Change: The Mediating Role of Trust. *Public Relations Review*, 45(3), 101-779.

Yurdagül, H. (2005). Ölçek Geliştirme Çalışmalarında Kapsam Geçerliği için Kapsam Geçerlik İndekslerinin Kullanılması. *XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi*, 28-30 Eylül, Denizli.

Yurtkoru, ES. (2001). *The Role of Leadership in the Organizational Change Process*, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İngilizce İşletme Bilim Dalı Doktora Tezi.

Yücel, İ. (2021). Transformational Leadership and Turnover Intentions: the Mediating Role of Employee Performance During the COVID-19 Pandemic. *Administrative Sciences*, 11(3), 81.

ÖNLİSANS ÖĞRENCİLERİNİN SİGARA KULLANIMI VE ZARARLARINA TUTUM VE BAKIŞ AÇILARI-SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEKOKULU ÖRNEĞİ

 Ayşe Pınar ERÇETİN¹

 Tijen ERÇAL²

ÖZ

Amaç: Çalışmamızda Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin sigara kullanım alışkanlıklarının sosyodemografik özellikler kapsamında ortaya koyulması, nikotin bağımlılık düzeylerinin belirlenmesi, sigara kullanımı konusunda bakış açıları ve bilinç düzeylerinin tespit edilmesi ve öğrencilerin okulda dumansız hava sahası olmasına ilişkin görüşlerinin saptanması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Araştırmamız yüksekokulumuzda 2021-2022 eğitim döneminde eğitim ve öğretim gören 389 öğrenciyi kapsayan tanımlayıcı kesitsel araştırmadır. Öğrenciler gönüllülük esasına dayanarak *Google Forms* üzerinden “Kişisel bilgi formu”, “Fagerström Nikotin Bağımlılık Testi”, “Sigara Bağımlılığına Yönelik Tutum Ölçeği” ve “Okullarda Dumansız Hava Sahası Ölçeği” anketlerini doldurmuştur. Veriler SPSS 24 paket programı ile değerlendirilerek, $p < 0,05$ anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular: Öğrencilerin %74’ü kız, %26’sı erkek olup yaş ortalaması $20,25 \pm 1,58$ ‘dir. Sigara içen öğrenci popülasyonu %48,9 olup, nikotin bağımlılığı çok hafif düzeyde bulunmuştur ($2,78 \pm 2,68$). Erkek öğrencilerin sigara içme alışkanlığı oranı ve nikotin bağımlılığı ($3,25 \pm 2,57$) kız öğrencilerden ($2,53 \pm 2,72$) daha fazladır ($p < 0,05$). Okul başarı durumu daha iyi olanların nikotin bağımlılığı daha düşüktür ($p = 0,05$). Kız öğrenciler, birinci sınıf öğrencileri ve ebeveyni sigara içenler sigaranın zararlarına karşı daha yüksek farkındalığa sahiptir ($p < 0,05$). Öğrencilerin yaklaşık %70 ‘lik çoğunluğu okulda dumansız hava sahası olmasını istemektedir.

Sonuç: Sigara içme alışkanlığı DSÖ’nün Küresel Yetişkin Tütün Araştırması’nda bulunduğu oranına benzer çıkmıştır. Erkek öğrencilerin daha fazla sigara içiyor ve daha yüksek nikotin bağımlılığı olmasına karşın bağımlılık düzeyi hafif saptanmıştır. Ebeveyni ve yakın arkadaşları sigara içenlerin beklenenin aksine daha düşük olduğu anlaşılmıştır. Sigara içen ve içmeyen popülasyonda sigaranın sağlığa zararları konusunda farkındalık orta düzeyde bulunmuştur. Bu durumun öğrencilerin kampüs içerisinde dumansız hava sahası istemeleri yöneticileri bu konuda tedbir alma ve yönlendirme konusunda bir uyarı niteliği taşıdığı kanısına varılmıştır.

¹ Öğr.Gör., Dokuz Eylül Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, İzmir, Türkiye, percetin85@gmail.com

² Corresponding Author /Sorumlu Yazar, Dr.Öğr.Üyesi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, İzmir, Türkiye, tijen.ercal@gmail.com

Anahtar Kelimeler: Sigara, Nikotin Bağımlılığı, Okulda Dumansız Hava Sahası, Önlisans Öğrencileri

ATTITUDES AND PERSPECTIVES OF ASSOCIATE STUDENTS ON SMOKING AND ITS DAMAGES: THE CASE OF HEALTH SERVICES VOCATIONAL SCHOOL

ABSTRACT

Objective: In our study, it was aimed to reveal the smoking habits of Health Services Vocational School students within the scope of sociodemographic characteristics, to determine their nicotine addiction levels, to determine their perspectives and awareness levels about smoking, and to determine the opinions of the students on having a smoke-free air space at school.

Methods: Our research is a descriptive cross-sectional study covering 389 students studying at our college in the 2021-2022 academic year. On a voluntary basis, the students filled out the "Personal Information Form", "Fagerström Nicotine Addiction Test", "Attitude Scale Towards Smoking Addiction" and "Smoke-Free Air Field at Schools" questionnaires via Google Forms. The data were evaluated with SPSS, the 24th version package program, and the findings with a p value less than 0.05 were considered significant.

Results: 74% of the students were girls and 26% were boys, with a mean age of 20.25 ± 1.58 years. The population of smoking students was 48.9%, and nicotine addiction was found to be very mild (2.78 ± 2.68). Smoking habit rate and nicotine addiction of male students (3.25 ± 2.57) were higher than female students (2.53 ± 2.72) ($p < 0.001$ and $p = 0.032$ respectively). Those with better success at school have lower nicotine addiction ($p = 0.012$). Female students, first year students and students whose parents are smokers have higher awareness of the harms of smoking ($p < 0.05$). About 70% of the students want to have a smoke-free area at school.

Conclusion: Age-related smoking habit in our school was similar to the rate found by WHO in the Global Adult Tobacco Survey. Although male students smoke more and have higher nicotine addiction, the level of addiction was found to be mild. It was understood that parents and close friends of smokers were lower than expected. Awareness of the health hazards of smoking was found to be moderate in both smokers and non-smokers. We believe that this situation is a warning for our students to request a smoke-free airfield within the campus and for the administrators to take precautions and direct them.

Keywords: Smoking, Nicotine Addiction, Smoke-Free Airfield at School, College Students

GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) sigara bağımlılığını, en az bir ay içinde düzenli olarak sigara içme, bırakırken yoksunluk belirtileri yaşama, zararlarına rağmen bırakamama ve başarısız sigara bırakma girişimleri olarak tanımlamaktadır (WHO, 2018). Sigaradaki en önemli

bağımlılık yapıcı madde nikotindir. Nikotin, kan-beyin bariyerini kolayca geçerek ventral tegmental bölgedeki asetilkolin reseptörlerini uyararak kişiyi rahatlatan dopamin salınımını teşvik eder. Bu ödül sistemi tekrar sigara içme ihtiyacı yaratır ve sigara içenlerin %50'sinde bağımlılık geliştirir (WHO, 2018; Perez-Rios vd., 2009:1; Chinwong vd., 2018:1-2; Delgado-Lobete vd., 2020:1-2). İki bin on yedi yılı Türkiye İstatistiklerine göre 15-24 yaş arası sigara içme sıklığı %18,9 olup bu oran erkekler için %31,2 ve kadınlar için %6,8 olarak bulunmuştur (Dikmen vd., 2019:107). Bırakma programları ile idari ve hukuki düzenlemelere rağmen günümüzde genç sigara içicilerinin yaygınlığının yüksek olması ve bırakma oranlarının düşmesi bu konuda devam eden çalışmalara ihtiyaç olduğunu göstermektedir.

Üniversite döneminde gençlerin riskli davranışlardan korunması ve sağlıklı davranış değişiklikleri kazandırmaları için eğitilmeleri gerektiği vurgulanmaktadır (Macedo vd., 2019:4). Üniversite ve/ veya yüksekokullar kapsamında düzenlenen çalışmalar sağlık ilişkili mevcut durumu ve risk faktörlerini ortaya koyarken okul sağlığı alanında stratejilerin geliştirilmesinde liderlik, koordinasyon ve rehberlik sağlar (Dietz vd., 2020:8; Şahiner Canbulat vd., 2020:65; Selçuk vd., 2018:40). Özellikle üniversite yıllarında sigara kullanımına başlanması ya da kullanım sıklığının artması gerek ülkemizde gerekse dünya genelinde karşılaşılan bir durumdur. Bu soruna yönelik düzenleme ve uygulamalar hala yeterli düzeyde değildir.

Çalışmada dört ana konu üzerinde durulmuştur. Sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu (SHMYO) öğrencilerinin sigara kullanımlarının sosyodemografik özellikler kapsamında ortaya konulması, nikotin bağımlılık düzeylerinin belirlenmesi, sigara kullanımı konusunda bakış açıları ve bilinç düzeylerinin tespit edilmesi ve öğrencilerin okulda dumansız hava sahası olmasına ilişkin görüşlerinin saptanması amaçlanmıştır.

1. MATERYAL VE YÖNTEMLER

Bu tanımlayıcı türdeki araştırmanın evrenini 2021-2022 eğitim döneminde Dokuz Eylül Üniversitesi SHMYO'nda eğitim ve öğrenim gören önlisans öğrencileri oluşturmuştur. Kolay örnekleme yöntemi (olasılık dışı örnekleme yöntemi) ile G-Power analize göre belirlenen örneklem büyüklüğü olan 389 öğrenciyi kapsamıştır. Sigara içen ve içmeyen, birinci ve ikinci sınıf öğrencileri randomize ve gönüllülük esasına bağlı olarak internet üzerinden (*Google Forms*) sosyodemografik formunu, Fagerström Nikotin Bağımlılık Testini, Sigara Bağımlılığına Yönelik Tutum Ölçeğini ve Okullarda Dumansız Hava Sahası Ölçeğini doldurarak çalışmaya katılmışlardır. Bu çalışma, Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu tarafından 28.09.2022 tarihli 2022/31-07 numaralı karar ile etik kurul onayı almıştır.

1.1. Araştırmanın Değişkenleri

Bağımsız değişkenler: Sosyodemografik özellikler, sigara kullanım öyküsü, sigara kullanma süresi, spor ve spor dışı aktivite durumu, ebeveyn sigara kullanma durumu

Bağımlı değişkenler: Sigara kullanma durumu, Nikotin bağımlılığı durumu, Sigara Bağımlılığına Yönelik Tutum, Okullarda Dumansız Hava Sahasına yönelik tutum.

1.2. Kişisel Bilgi Formu

Bu form kapsamında yaş, cinsiyet, program, sigara kullanma durumu, günde kullanılan sigara sayısı, sigara kullanıyorsa süresi (ay), spor ve spor dışı aktivitelere katılımı (düzenli/düzensiz), okul başarısı (çok iyi ve iyi / orta ve ortadan kötü), ebeveynler arasında sigara kullanan olma durumu, yakın arkadaşları arasında sigara kullanan olma durumu belirlenmiştir.

1.3. Fagerström Nikotin Bağımlılık Testi (NBP)

Ölçek sigaraya olan fiziksel bağımlılığın derecesini saptamak amacıyla Fagerström tarafından 1989 yılında geliştirilmiştir. Altı maddelik ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması 2004 yılında Uysal ve ark. tarafından yapılmış ve Cronbach Alfa katsayısının 0,56 olarak hesaplandığı bildirilmiştir. Ölçeğin her bir maddesi 0, 1, 2, 3 olarak puanlanmakta ve ölçekten alınabilecek puan aralığı 0-10 arasında değişmektedir. Ölçekten alınan puanın artışı sigara bağımlılığının yüksek olduğunu göstermektedir. Ölçekten alınan toplam puana göre sigara bağımlılığı çok hafif (0-2 puan), hafif (3-4 puan), orta (5 puan), yüksek (6-7 puan) ve çok yüksek (8-10 puan) olarak beş düzeyde gruplandırılmaktadır (Uysal vd., 2004:118-120).

1.4. Sigara Bağımlılığına Yönelik Tutum Ölçeği (SBYTÖ)

Bu ölçek Sağar ve Gençdoğan (2018:494-495) tarafından tarafından bireylerin sigara bağımlılığına ilişkin tutumlarını ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. Likert tipi 4 dereceli ve 28 maddeden oluşan ölçek, araştırmacılar 7 alt boyutludur. Birinci alt boyut sigaranın avantajları (11., 12., 16., 17., 18., 19. ve 26. maddeler), ikinci alt boyut sigara kullananların profili (20., 21., 22., 23. ve 24. maddeler), üçüncü alt boyut sigara kullanmaya bakış (27., 28., 29. ve 30. maddeler), dördüncü alt boyut sigaranın zararları (1., 2., 4. ve 5.maddeler), beşinci alt boyut sigara kullanmaya ilişkin ahlaki ve dini bakış (8., 9. ve 10. maddeler), altıncı alt boyut sigara kullanmaya ilişkin mitler (13., 14. ve 15. maddeler), yedinci alt boyut sigara kullanmaya olumlu bakıştır (3. ve 25. maddeler). Ölçek puanlaması '1=Hiçbir Zaman', '2=Bazen', '3=Sık Sık', '4=Her Zaman' şeklinde yapılmaktadır. Ölçeğin alt boyutlarından alınan puanlar arttıkça sigaranın zararlarına ilişkin bilinç düzeyi artmaktadır. "Sigaranın avantajları" alt boyutundan alınan puanlar azaldıkça sigara kullanmanın dezavantajlarına yönelik tutum da artmaktadır.

Ölçeğin alt boyutlarının ve toplam ölçek Cronbach Alpha değerleri sırası ile 0,79, 0,71, 0,75, 0,74, 0,73, 0,72, 0,74 ve 0,77'dir (Sağar, 2018:494-495).

1.5. Okullarda Dumansız Hava Sahası Ölçeği (ODHSÖ)

Ferre, Moyer ve Nobiling'in 2009 yılında geliştirdiği "Live Free-Tobacco Free Smoke Free Survey" envanterine ait "Attitudes Towards Smoking Compliance" ölçeğinin Türkçe uyarlaması ve geçerlik güvenirlik çalışması Banoğlu (2011:303-305) tarafından yapılmıştır. Faktör analizi sonucunda ölçeğin 12 madde içeren tek bir genel faktörden oluştuğu belirlenmiş, Cronbach's Alpha katsayısı ölçek için 0,87; test-tekrar test korelasyon katsayısı 0,94; madde toplam korelasyon değerleri ise 0.50-0.80 aralığında tespit edilmiştir. Çalışma sonucunda ölçeğin Türkçe formunun öğretmen ve yöneticilerin tutumlarını belirlemede geçerli ve güvenilir olduğu tespit edilmiştir. Ölçek 5'li likert tipi bir ölçektir. Her bir madde için verilen yanıtlar "Kesinlikle Katılmıyorum", "Katılmıyorum", "Kararsızım", "Katılıyorum", "Kesinlikle Katılıyorum" şeklinde sıralanmıştır. Ölçeğin 3, 4, 9 ve 12. maddeleri ters maddelerdir ve tersten puanlanmıştır. Ölçekte bir kesme değeri bulunmamaktadır, değerlendirme puan artışına göre gerçekleştirilmektedir.

1.6. Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırma verilerinin istatistiksel analizi *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) *Version* 22.0 paket programı kullanılarak yapılmıştır. Tanımlayıcı istatistik verileri ortalama, standart sapma, minimum, maksimum ve yüzde değerleri ile sunulmuştur. Bağımsız değişkenlere göre bağımlı değişkene ilişkin gruplar arası farkları belirlemede, ölçek puanının normal dağılıma uygunluk durumu değerlendirildikten sonra (Kolmogorov-Smirnov $p < 0,05$), nonparametrik testlerden Mann Whitney U ve Kruskal Wallis Varyans Analizi testlerinden yararlanılmıştır. Ölçeklerin birbirleri ve diğer sürekli bağımsız değişkenler arasındaki ilişkisi Spearman Korelasyon Analizi ile değerlendirilmiştir. Kategorik değişkenlerin birbiriyle ilişkisi Ki-Kare Fisher testi ile analiz edilmiştir. Tüm analizlerde p değeri 0,05 'in altındaki değerler istatistiksel anlamlı kabul edilmiştir. Ayrıca ölçeklerin iç tutarlılık güvenirliği Cronbach alfa çözümlenmesi ile değerlendirilmiştir.

2. BULGULAR

2.1. Sosyodemografik Bulgular ile Sigara Kullanımı

Bu araştırmaya katılan 389 öğrencinin 288 'i kadın, 101 'i erkek olup yaş ortalaması $20,25 \pm 1,58$ 'dir. SHMYO'nda mevcut olan 9 programa göre öğrenci katılımlarının dağılımları

87 Odyometri (ODY), 65 Radyoterapi (RYT), 51 Anestezi (ANS), 49 Tıbbi Laboratuvar Teknikleri (TLT), 48 İlk ve Acil Yardım (İAY), 30 Nükleer Tıp Teknikleri (NTT), 19 Tıbbi Görüntüleme Teknikleri (TGT) ve 18 Ağız ve Diş Sağlığı (ADS) olarak bulunmuştur. Öğrencilerin 197 'si birinci sınıf (%50,6), 192 'si 2. Sınıf (%49,4)'tır. Okul başarısı olarak 221 öğrenci çok iyi- iyi (%56,8), 168 öğrenci orta-ortadan kötü (%43,2) düzeydedir (Tablo 1).

Tablo 1. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Sosyodemografik Bulguları (n=389)

		n	%
Cinsiyet	Kadın	288	74,0
	Erkek	101	26,0
Program	ADS	18	4,6
	ANS	51	13,1
	İAY	48	12,3
	NTT	30	7,7
	ODY	87	22,4
	RYT	65	16,7
	TDS	22	5,7
	TGT	19	4,9
TLT	49	12,6	
Sınıf	1. sınıf	197	50,6
	2. sınıf	192	49,4
Okul başarısı	Çok iyi- iyi	221	56,8
	Orta- ortadan kötü	168	43,2
Sigara kullanıyor mu?	Evet	196	48,9
	Hayır	193	51,1
Ebeveynler sigara kullanıyor mu?	Evet	288	59,8
	Hayır	194	40,2
Yakın arkadaş(lar) sigara kullanıyor mu?	Evet	425	88,2
	Hayır	57	11,8
Spor yapma alışkanlığı durumu	Hiçbir zaman	63	16,2
	Düzensiz	260	66,8
	Düzenli	66	17,0

Öğrencilerin 196 'sı kendisi sigara kullanmakta (%48,9) ve sigara içme süresi de ortalama 14,64±27,80 aydır. Ebeveynleri sigara kullanan 243 (%62,5) öğrenci vardır. Okul içi ve/veya dışındaki yakın arkadaşları sigara kullanan 425 (%88,2) kişidir. Sigara kullanımına dair bu bulgular Ki-kare Fisher testine göre sosyodemografik özellikler ile karşılaştırıldığında kadın öğrencilerin erkek öğrencilere kıyasla anlamlı biçimde sigara kullanma durumunun daha az olduğu (n=259, p<0,001) bulunmuştur (Tablo 2).

Tablo 2. Cinsiyete Göre Sigara Kullanma Durumu Çapraz Tablosu

			Sigara kullanıyor mu?		Toplam	p
			Evet	Hayır		
Cinsiyet	Kadın	N	94	259	353	0,000
		%Toplam	19,5	53,7	73,2	
	Erkek	N	68	61	129	
		%Toplam	14,1	12,7	26,8	
Toplam		N	162	320	482	
		%Toplam	33,6	66,4	100,0	

Ebeveyni sigara içen öğrencilerin (n=182, p=0,043) ve yakın arkadaşı sigara içen öğrencilerin (n=267, p<0,001) sigara içme durumunun daha az olduğu saptanmıştır (Tablo 3).

Tablo 3. Ebeveyn ve Yakın Arkadaşın Sigara İçme Durumu İle Öğrencilerin Mevcut Sigara İçme Durumu Çapraz Tablosu

			Sigara kullanıyor mu?		Toplam	p	
			Evet	Hayır			
Ebeveyn sigara kullanıyor mu?	Evet	N	106	182	288	0,043	
		%Toplam	22,0	37,8	59,8		
	Hayır	N	56	138	194		
		%Toplam	11,6	28,6	40,2		
Toplam		N	162	320	482		
		%Toplam	33,6	66,4	100,0		
Yakın arkadaş sigara kullanıyor mu?	Evet	N	158	267	288		0,000
		%Toplam	32,8	55,4	59,8		
	Hayır	N	4	53	194		
		%Toplam	0,8	11,0	40,2		
Toplam		N	162	162	320		
		%Toplam	33,6	33,6	66,4		

Sınıf, program, başarı durumu, spor yapma alışkanlığı ile sigara içme durumu arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır (p>0,05).

2.2. Nikotin Bağımlılık Düzeyi Bulguları

Nikotin bağımlılığını değerlendirmek üzere yöneltilen ölçek kapsamında günün ilk sigarasını sabah uyandıktan sonraki ilk beş dakika içerisinde içen öğrenci sayısı çoğunluktadır (n=79, %45,9). Sigara içmenin yasak olduğu yerlerde öğrencilerin 179 'u sigara içmeme konusunda zorlanacağını belirtmiştir (%84,0). Günün vazgeçilmesi en zor olan sigarasının sabah içilen ilk sigara olduğu görüşü çoğunlukta olup (n=131, %75,7), sabahları günün diğer zamanlarına göre daha fazla sigara içmektedirler (%82,1). Tüm öğrencilerin %58,3'lik kesimi günde 10 adet veya daha az sigara kullanmaktadır. Öğrencilerin çoğunluğu yatmalarını gerektirecek kadar hasta oldukları zamanlarda da sigara içtiklerini ifade etmişlerdir (n=135, %67,5).

Nikotin bağımlılığını belirleyen ölçekten alınabilecek puan aralığı 0-10 arasında değişmektedir. Ölçekten alınan puanın artışı sigara bağımlılığının yüksek olduğunu göstermektedir. Buna göre çalışmamızda puan ortalaması $2,78 \pm 2,68$ bulunmuştur. Buna göre öğrencilerin nikotin bağımlılık düzeyi çok hafif bağımlılık düzeyindedir.

Mann-Whitney U parametrik olmayan teste göre erkek öğrencilerin nikotin bağımlılığı ($3,25 \pm 2,57$), kadın öğrencilerin nikotin bağımlılığından ($2,53 \pm 2,72$) daha fazladır ($p=0,009$). Okul başarı düzeyine göre orta veya ortadan daha düşük okul başarısı olan öğrencilerin nikotin bağımlılık düzeyi ($3,35 \pm 2,82$) okul başarı durumu çok iyi veya iyi olan öğrencilerin nikotin bağımlılık düzeyinden ($2,31 \pm 2,49$) daha yüksektir ($p=0,012$). Kruskal Wallis parametrik olmayan teste göre öğrencilerin programlarına göre nikotin bağımlılık düzeyleri istatistiksel anlamlı fark göstermiştir ($p=0,003$). Buna göre en az bağımlılık düzeyi ise RYT programı öğrencilerinde bulunmuştur ($1,94 \pm 2,14$).

2.3. Sigara Bağımlılığına Yönelik Tutum Bulguları

Öğrencilerin sigara kullanım ve bağımlılığına yönelik bakış açısı ve bilinç düzeylerinin değerlendirildiği ölçekte yer alan ifadelere göre öğrencilerin bazı görüşlerinin baskın olduğu dikkat çekmiştir. Bulgularımıza göre sigara kullanmanın beden sağlığını bozduğu ($n=261$), sigara kullanmanın bütçeye zarar verdiği ($n=318$), sigara içmenin erkeklik sembolü olmadığı ($n=364$) ve kadın açısından da güç ve özgürlüğü ifade etmediği ($n=365$), sigara içmenin insanın en dertli zamanında bir destek olmadığı ($n=218$), sigara kullanmanın bir kültürün parçası olmadığı ($n=341$) konuları göze çarpmaktadır. Ölçekte yer alan ifadelerin detaylı görüş bulguları Tablo 4'de gösterilmiştir.

Tablo 4. Öğrencilerin Sigara Bağımlılığına Yönelik Tutum ve Bakış Açıları (n=389)

	Hiçbir zaman	Bazen	Sık sık	Her zaman
Sigara kullanmak beden sağlığını bozar.	14 (%3,6)	55 (%14,1)	59 (%15,2)	261 (%67,1)
Sigara kullanmak psikolojik sağlığı bozar.	64 (%16,5)	100 (%25,7)	67 (%17,2)	158 (%40,6)
Sigara kullanmak dozunda olursa sağlık için yararlıdır.	326 (%83,9)	40 (%10,3)	7 (%1,8)	16 (%4,1)
Sigara kullanmak basitliklidir.	147 (%37,8)	97 (%24,9)	34 (%8,7)	111 (%28,5)
Sigara kullanmak zavallılıktır.	177 (%45,5)	94 (%24,2)	24 (%6,2)	94 (%24,2)
Sigara ile tanışma arkadaş grupları aracılığıyla olur.	32 (%8,2)	141 (%36,2)	181 (%46,5)	35 (%9,0)
Sigara kullanmak bütçeye zarar verir.	6 (%1,5)	22 (%5,7)	43 (%11,2)	318 (%81,7)
Sigara kullanmak ahlaksızlıktır.	304 (%78,1)	41 (%10,5)	14 (%3,6)	30 (%7,7)
Sigara kullanmak haramdır.	252 (%64,8)	58 (%14,9)	14 (%3,6)	65 (%16,7)
Sigara kullanmak kanunlara karşı çıkmaktır.	270 (%69,4)	86 (%22,1)	17 (%4,4)	16 (%4,1)
Sigara kullanmak hayal gücümü kullanmamı sağlar.	293 (%75,3)	69 (%17,7)	17 (%4,4)	10 (%2,6)
Sigara kullanmak kolay arkadaş edinmemi sağlar.	290 (%74,6)	69 (%17,7)	22 (%5,7)	8 (%2,1)
Sigara kullananlar istedikleri zaman bırakabileceklerine inanırlar.	38 (%9,8)	148 (%38,0)	109 (%28,0)	94 (%24,2)
Sigara kullanmak yalnızlığın bir göstergesidir.	187 (%48,1)	136 (%35,0)	35 (%9,0)	31 (%8,0)
Sigara kullananlar bırakmazlar.	151 (%38,8)	164 (%42,2)	67 (%17,2)	7 (%1,8)
Sigara kullanmak erkekliğin sembolüdür.	364 (%93,6)	17 (%4,4)	5 (%1,3)	3 (%0,8)
Sigara kullanan kadın güçlü ve özgürdür.	365 (%93,8)	18 (%4,6)	5 (%1,3)	1 (%0,3)
Sigara kullanmak ayrıcalıktır.	365 (%93,8)	17 (%4,4)	5 (%1,3)	2 (%0,5)
Sigara insanın en dertli zamanında iyi arkadaştır.	218 (%56)	99 (%25,4)	42 (%10,8)	30 (%7,7)
Sigara kullananların özgüveni düşüktür.	242 (%62,2)	95 (%24,4)	25 (%6,4)	27 (%6,9)
Sigara kullananların yaşamdan beklentisi yoktur.	233 (%59,9)	110 (%28,3)	25 (%6,4)	21 (%5,4)
Sigara kullanmak güçsüzlüktür.	238 (%61,2)	81 (%20,8)	31 (%8,0)	39 (%10,0)
Sigara kullanmak iradesizliktir.	172 (%44,2)	105 (%27,0)	53 (%13,6)	59 (%15,2)
Sigara kullanan insanların başı dertten beladan kurtulmaz.	245 (%63,0)	103 (%26,5)	22 (%5,7)	19 (%4,9)
Sigarayı bir kere denemekten zarar gelmez.	239 (%61,4)	109 (%28,0)	20 (%5,1)	21 (%5,4)
Sigara kullanmak kültürün bir parçasıdır.	341 (%87,7)	36 (%9,3)	9 (%2,3)	3 (%0,8)
Sigara kullanan insan bedenine değer vermez.	111 (%28,5)	116 (%29,8)	55 (%14,1)	107 (%27,5)
Sigara kullanmak zayıflığın kanıtıdır.	231 (%59,4)	87 (%22,4)	29 (%7,5)	42 (%10,8)
Sigara kullanmak psikolojik sorunların göstergesidir.	146 (%37,5)	148 (%38,0)	57 (%14,7)	38 (%9,8)
Sigara bütün kötülüklerin anasıdır.	151 (%38,8)	110 (%28,3)	49 (%12,6)	79 (%20,3)

Bu ifadelerle göre bulgular yedi alt boyut kapsamında değerlendirilmektedir. Ölçeğin alt boyutlarından alınan puanlar arttıkça sigaranın zararlı olduğuna ilişkin bilinç düzeyi de yükselmektedir. “Sigaranın avantajları” alt boyutundan alınan puanlar azaldıkça sigara kullanmanın dezavantajlı olduğuna yönelik bilinç düzeyi de artmaktadır.

- Sigaranın avantajları alt boyutundan (7-28 puan aralığı) ortalama $8,82\pm 2,42$ puan alınmıştır. Bu da yaklaşık 9 puan olarak kabul edilirse sigara kullanmanın dezavantajları olduğu yönünde bilinç düzeyinin yüksek olduğu bulunmuştur.
- Sigara kullananların profilini değerlendiren alt boyuttan (5-20 puan aralığı) ortalama $8,34\pm 3,85$ puan alınmış ve buna göre öğrenciler arasında sigara kullananların daha iyi bir profili olduğu düşüncesi kabul edilmemiştir.
- Sigara kullanmaya bakışı değerlendiren alt boyuttan (4-16 puan aralığı) ortalama $8,21\pm 3,55$ puan alınmış ve buna göre sigara kullanmanın kötü bir alışkanlık olduğu yöndeki bakış açısı orta düzeyde bulunmuştur.
- Sigaranın zararlarına dair bilinç düzeyini değerlendiren alt boyuttan (4-16 puan aralığı) ortalama $10,65\pm 3,69$ puan alınmıştır. Sigaranın zararlı olduğuna ilişkin bilinç düzeylerinin yüksek olduğu tespit edilmiştir.
- Sigara kullanmaya ilişkin ahlaki ve dini bakışı değerlendiren alt boyuttan (3-12 puan aralığı) ortalama $4,56\pm 2,26$ puan alınmış ve buna göre sigara kullanmanın dini ve ahlaki açıdan zararlı olmadığı görüşü hâkim bulunmuştur.
- Sigara kullanmanın zararlarına ilişkin mitlere inancı değerlendiren alt boyuttan (3-12 puan aralığı) ortalama $6,25\pm 1,89$ puan alınmış ve buna göre bu mitlere inanç orta düzeyde bulunmuştur.
- Sigara kullanmaya olumlu bakış olup olmadığını değerlendiren alt boyuttan ise (2-8 puan aralığı) ortalama $2,81\pm 1,10$ puan alınmış ve buna göre öğrenciler arasında sigara kullanımına yönelik olumlu bir bakış açısının hâkim olmadığı sonucuna varılmıştır.

Sigara kullanımı ve sosyodemografik özellikler kapsamında sigara bağımlılığı ve kullanımına dair tutumlar değerlendirildiğinde Mann Whitney u testine göre kadın öğrenciler erkek öğrencilere göre sigara kullanımının daha dezavantajlı ($p<0,001$), daha zararlı ($p=0,027$) olduğunu düşünürken erkekler sigara kullanımına karşı daha olumlu bir bakış içerisindedirler ($p=0,029$). Birinci sınıf öğrencileri ikinci sınıf öğrencilerine oranla sigara kullanımının zararlarına ilişkin mitlere daha fazla inanmaktadır ($p=0,012$). Ayrıca ebeveyni sigara içen öğrenciler ebeveyni sigara içmeyenlere göre sigara kullanımına daha olumsuz bakmaktadır ($p=0,017$). Bunlara ek olarak programlar bazında İAY programı öğrencileri diğer programlara oranla sigaranın daha fazla zararlı olduğu görüşündedir ($p=0,033$).

2.4. Öğrencilerin Okulda Dumansız Hava Sahası Olmasına Dair Görüşleri

Bu ölçekte alınan puanlar 12 ile 48 arasında değişmektedir. Araştırmamızdaki puan ortalamasının $34,43\pm 7,18$ olması çoğunla okulda dumansız hava sahası olmasını desteklediğini göstermektedir.

Sosyodemografik özellikler ve sigara kullanım alışkanlıkları kapsamında yapılan istatistiksel analizlere göre yakın arkadaşı sigara kullanmayan öğrenciler yakın arkadaşı sigara kullanan öğrencilere oranla daha fazla okulda dumansız hava sahası olmasını desteklemektedir ($p=0,003$).

Bu ölçek ile öğrencilerin %72'si "okul sahasına girişte dumansız hava sahasını belirten işaretlerin bulunmasını" ve %69,7 'si "sigara içen öğretmenler için sigara içebilecekleri bir açık alanın işaretlerle belirlenmesini" önermektedir.

3. TARTIŞMA

Çalışmaya katılan öğrencilerin yaş ortalaması $20,25 \pm 1,58$ olarak bulunmuştur. Dolayısıyla yaşa göre NBP, SBYTÖ, ODHSÖ, kapsamında tartışılmamaktadır. 2014 yılında Küresel Yetişkin Tütün Araştırması Türkiye Raporu'nda bildirildiği üzere 15-24 yaş grubu arasında her gün tütün kullanım oranı %21,7'dir (Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2010). Bu anlamda çalışmaya katılan öğrenciler en yüksek tütün kullanım yaş grubu kapsamındadır.

Bu araştırmaya göre erkek öğrenciler kız öğrencilere kıyasla daha fazla sigara kullanmakta ve daha fazla nikotin bağımlılığı göstermektedir. Bununla beraber ebeveyni ve/veya yakın arkadaşı sigara içen öğrenciler diğer öğrencilere kıyasla daha az sigara kullanım oranına sahiptir. Genel değerlendirme sonucunda SHMYO öğrencilerinin nikotin bağımlılık düzeyi çok hafif düzeyde bulunmuştur. Nikotin bağımlılığını etkileyen bir diğer faktör olarak okul başarısı bulunmuştur. Buna göre okul başarısı orta veya ortadan kötü olan öğrencilerin nikotin bağımlılığı daha yüksektir. Okulda dumansız hava sahasına dair görüşün değerlendirilmesine göre öğrencilerin çoğunluğunun dumansız hava sahası olmasına dair olumlu görüşleri tespit edilmiştir.

Bu çalışmada NBP bazında da erkeklerde nikotin bağımlılığı daha yüksek bulunmuştur. Gelişmemiş ve gelişmekte olan ülkelerde erkek cinsiyete toplumsal, kültürel ve sosyo-ekonomik açılardan avantajlı bakış açısı nedeniyle kadınların sigara içmesi yadırganmaktadır (Pıçakçife vd., 2007:269). Bu araştırma sonucu edinilen veri de, Türkiye'de erkeklerin toplumsal olarak daha bağımsız görülmesi ve sigara içmenin bir erkeklik davranışı olarak algılanması, kadınlara cinsiyetin yol açtığı kalıp yargılarla yaklaşılarak sigara içiminin yadırganması söz konusu olduğunu düşündürmektedir (Kodriati vd., 2018). Türkiye'de son 10 yılda yapılan çalışmalarda erkek öğrencilerin sigara içmeye daha yatkın oldukları gösterilmiştir (Morrell vd., 2008:183; Arslan vd., 2016:148; Güdük vd., 2021:268). Türkiye'de yapılan bir

diğer çalışmada erkek cinsiyetinin sigara içme riskinin kızlara göre 2,9 kat daha yüksek olduğu bulunmuştur (Öncel vd., 2011:1074). 2008 yılında yayınlanan DSÖ Küresel Tütün Salgını Raporu'nda 13-15 yaş arası genç kızlarda sigara kullanımının arttığına ilişkin bulgular vardır (DSÖ, 2008). Bu nedenle genç kızlar arasında sigara içilme sıklığının yakından izlenmesi gerekmektedir (Özcebe vd., 2014:45).

Çalışmada yakın arkadaş çevresinin sigara içiyor olmasının öğrencilerin sigara içme eğilimini artırıcı olmadığı bulunmuştur. Annenin sigara içme durumu ve babanın sigara içme durumu ayrı ayrı sorulmadığı için çalışmada öğrencinin sigara içme alışkanlığı ile anne babanın sigara içme durumu arasında bir bağlantı kurulmamaktadır. Ebeveynin sigara içmesinin öğrenciler üzerinde olumsuz etki yapmadığı gözlenmiştir. Bu sonuç Arslan ve ark. (2016:150), Akan ve ark. (2010:74), Terzi (2019:171) çalışmalarındaki sonuçlara benzer bulunmamıştır. Tütün ürünlerinin tüketilmesine ilişkin 5727 sayılı Kanunla 2009 tarihi itibarıyla kapalı yerlerde sigara içiminin yasaklanması ülkemizde genel kabul görmüştür. Bu kapsamda sigara içen yetişkinlerin açık yerleri tercih etmelerinin çocukları üzerinde sigara içmeyi özendirmediği yönündedir. Bu yasanın çıkmasıyla arkadaş çevresi ve ebeveynin sigara içmeye özendirici bir görünüm yaratmasına engel olunmuştur.

Çalışmada öğrencilerin çok hafif düzeyde nikotin bağımlılığı gösterdiği saptanmıştır. Yeditepe Üniversitesi'nde sağlık alanında öğrenim gören öğrencilerin çoğunlukta olduğu bir çalışmada üniversite öğrencilerini değerlendiren benzer bir çalışmada hafif bağımlılık saptanmış ve çalışmamıza benzer şekilde erkeklerin nikotin bağımlılığı daha yüksek bulunmuştur (Terzi vd., 2019: 172). Türkiye'deki diğer çalışmalarda da erkek öğrencilerde nikotin bağımlılığının daha yüksek olduğu gösterilmiştir (Özcebe vd., 2014:44; Webb vd., 1997:149).

Öğrencilerin başarılı okul durumu daha düşük düzeyde nikotin bağımlılığı ile ilişkili bir faktör olarak bulunmuştur. 18- 20 yaş arası öğrencilerin akademik başarıları ile sigara içme alışkanlıklarını değerlendiren bir çalışmada bulgumuzla benzer şekilde daha iyi düzeyde akademik başarının daha düşük sigara içme alışkanlığı ve nikotin bağımlılığı ile ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Bu durum okulda düşük performans gösterenlerin, sigara içmek de dahil olmak üzere daha olumsuz davranışlar sergilediği ve toplum yanlısı sosyal tutumları reddetme olasılığının daha yüksek olması ile açıklanabilir. Bununla beraber akademik başarının bir dizi öz-yeterlik ölçümüyle nedensel olarak ilişkili olması muhtemeldir ve bu tür özellikleri yüksek olanların sigara içmeye başlama olasılıkları daha düşüktür. Eğer bu bireyler sigara içmeye başlarsa, daha az bağımlı hale gelmekte ve bırakma olasılıkları daha yüksek olmaktadır (Gwaltney vd., 2009:60).

Diğer bir çalışmada mühendislik, iktisat ve ticaret, tıp ve diğer sağlık alanlarında okuyan öğrenciler arasında NBP bazında karşılaştırmalar yapılmış, sağlık alanında öğrenim görenlerde nikotin bağımlılığının en az olduğu gösterilmiştir (Nasser ve Zhang, 2019:3,5).

Çalışmada sigara bağımlılığına yönelik çeşitli tutumlar değerlendirildiğinde öğrencilerin %82 'sinin sigara kullanmanın bütçelerine zarar verdiğini düşündükleri tespit edilmiştir. Özcebe ve ark. çalışmasında sigara içme sıklığı arttıkça öğrencilerin kendileri için harcadıkları parayı daha yetersiz gördüğü bulunmuştur (Özcebe vd., 2014:45). Sigara içme alışkanlığının bütçe üzerine olumsuz etki yarattığının bilincinde olunmasına karşın bu davranışın bırakılmıyor olması, caydırıcı başka yaklaşımlara gereksinim olduğunu düşündürmektedir.

Sigara içmek, genç yaştaki bireyler tarafından kendilerini yetişkin olarak görme ve ispat etme davranışı olarak algılanabilmektedir. Oğuz ve ark. çalışmasında bu durum öğrencilerin sigaraya başlama nedenleri başlıca “merak ve özenme” ile ilişkilendirilmiştir (Oğuz vd., 2018:335). Bu çalışmada ise öğrencilerin büyük çoğunluğunun (%94) sigara kullanmanın erkeklik sembolü olmadığı ve sigara kullanan kadının güçlü ve özgür olmadığı, sigara kullanmanın bir ayrıcalık teşkil etmediği görüşlerinde olması sigara kullanmanın güçlü ve iyi bir birey profili ile ilişkilendirilmediğini göstermektedir. Bu bulgular sigara ile ilgili sağlık, toplum ve birey bazında farkındalığın olumlu yönde olduğunu vurgulamaktadır.

Sigara bağımlılığına ilişkin bakış açısı farklı alt boyutlar kapsamında değerlendirildiğinde öğrencilerin sigara kullanımının kötü bir alışkanlık olduğu konusunda orta düzeyde bir farkındalığa sahip oldukları, bununla beraber zararları ve dezavantajları konusunda yüksek bir bilinçte oldukları tespit edilmiştir. Özellikle kız öğrencilerin daha yüksek bilince ve farkındalığa sahip oldukları görülmüştür. Benzer bir bulgu ABD Teksas eyaletindeki sağlık hizmeti eğitimi veren yüksekokul ve üniversite bölümlerindeki öğrencileri kapsayan bir çalışmada da elde edilmiştir. Bu durum eyalet çapında yürütülen tütün ürünlerine yönelik farkındalık eğitimlerinin gençleri sigara içmenin zararları konusunda etkin şekilde bilinçlendirdiği yönünde değerlendirilmiştir (Morrell vd., 2008:185).

Ebeveynin sigara içiciliği gençlerde sigara içme alışkanlığının gelişmesinde ve sigaraya bakış açılarının şekillenmesinde etkili olup, ilgili literatürde sıklıkla ele alınan bir konudur. Özellikle ebeveyni sigara içenlerin daha erken yaşta sigara içmeye başladığını gösteren çalışmalar mevcuttur (Melchior vd., 2010:259; Wilkinson vd., 2008:21). Çalışmada ebeveyni sigara içenlerin içmeyenlere oranla sigaraya karşı daha olumsuz bir bakış açısına sahip oldukları tespit edilmiştir. Öğrencilerin yaklaşık yarısı sigara içiyor olmasına rağmen ebeveynin sigara içiciliğinin çocuklarına olumsuz örnek oluşturmaları, çocukların küçük yaşlardan beri sigara nedeniyle rahatsız edici koku, havasız alan gibi olumsuz faktörlere maruz kalmaları gibi olası

etkenler sonucunda sigara kullanımına karşı daha olumsuz bir bakış açısına sahip olmalarıyla ilişkilendirilebilir.

2021 yılında Safarini ve ark. 1051 üniversite öğrencisi üzerinde yaptığı çalışmada, depresyon araştırması yapılmış ve öğrenciler arasında %33 oranında çeşitli derecelerde depresyon olduğu görülmüştür. Aynı çalışmada depresyon ve sigara içimi arasındaki ilişki saptanmaya çalışılmış ve depresyonlu olmayanlara göre sigara içiminin depresyonlu grupta daha fazla olduğu gözlemlenmiştir (Safarini vd., 2021:4). Çalışmada “sigaranın dertli zamanlarda en iyi arkadaş olduğuna” dair soruya %56 oranında olumlu yanıt verilmesi, “sigara kullananların yaşamdan bir beklentisi yoktur” cümlesine %60 oranında olumlu cevap verilmesi, sigara kullanan bireylerde depresyona yatkınlığının daha fazla olabileceğini düşündürmüştür.

Çalışmadan öğrencilerin okullarında “dumansız hava sahası” olmasına yönelik arzulu ve destekleyici oldukları anlaşılmaktadır. Özellikle yakın arkadaşı sigara içenler bu konuda daha fazla olumlu görüş bildirmektedir. Kanımıza göre sigara içenler ve içmeyenler okul bahçesine çıktıklarında daha fazla sigara dumanı ve kötü kokuya maruz kalmaktadır. Çalışmada alınacak tedbir ve yönlendirmelerin kampüs içerisinde çeşitli uygulamalar ile yaptırım sağlayacağı görüşü bildirilmiştir. “Okul sahasına girişte dumansız hava sahası işaretlerinin bulundurulması” ve “sigara içen öğretmenler için sigara içebilecekleri bir açık alanın işaretlerle belirtilmesi” çoğunluk tarafından yapılan önerilerdir. Son araştırmalar, çoğu öğrencinin dumansız hava sahası içeren kampüs politikalarını desteklediğini göstermiştir (Blake vd., 2020:290; Lupton ve Townsend, 2015:240; Pacheco vd., 2018:135; Seitz vd., 2018:26). Bu desteğin temelinde öğrencilerin “dumansız havanın solunmasını sağlamak” ve “tütün bağımlılığı riskini azaltmak” yatmaktadır. Bu çalışmaya benzer olarak ABD’de yüksekokul öğrencileri ile yapılan bir değerlendirmede öğrenciler, kampüs içerisinde tütün içilebilir alanların uygun plan ve dizaynının yapılmasını önermişlerdir (Do vd., 2020:753).

SONUÇ

Çalışmada erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre daha fazla sigara içtiği ve nikotin bağımlılığı gösterdiği saptanmıştır. Buna karşın sigara kullanan erkek popülasyonda nikotin bağımlılığının hafif düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Ebevenyi ve yakın arkadaşları sigara içenlerin oranının beklenenin aksine daha düşük olduğu anlaşılmıştır. Sigara içen ve içmeyen popülasyonda sigaranın sağlığa zararları konusunda farkındalık orta düzeyde bulunmuş ve büyük çoğunluğun okulda dumansız hava sahası gerçekleştirilmesini istediği anlaşılmıştır.

Öğrencilerin dumansız hava sahası istemeleri, yöneticileri bu konuda tedbir alma ve yönlendirme konusunda bir uyarı niteliği taşımaktadır.

Çalışmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma sadece DEÜ SHMY örneklemini içermektedir. Bu nedenle benzer örnek çalışmalar ile kıyaslama yapılırken bazı değişkenlerin çalışma planlanırken ankette eksik olduğu sınırlılık yaratmıştır. Bu değişkenler annenin ve babanın eğitim durumu, öğrencinin okulumuzdaki eğitim sürecinde kaldığı yer, daha önce sigara bırakma girişimin olup olmadığı, depresyon ölçeğinin uygulanmamış olmasıdır.

Yazar Katkıları

APE, TE araştırma tasarımı; APE, TE veri toplama; APE, TE veri analizi; APE, TE makale yazımına katkı sunmuştur.

Çıkar Çatışması

Yazarlar çıkar çatışması olmadığını bildirmişlerdir.

KAYNAKÇA

Akan, H, Hayran, O, Özcan, M, Acar, U. (2010) Üniversite öğrencileri arasında sigara içme sıklığı: Kesitsel bir çalışma. *Türk Aile Hek Derg.* 14(2), 71-76.

Arslan, YT, Pirinççi, S, Döğer, FC. (2016). Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Birinci Sınıf Öğrencilerinde Sigara Kullanımı ve İlişkili Faktörler. *Meandros Medical And Dental Journal*, 17(3), 146-152.

Banoğlu, K. (2011). Okullarda Dumansız Hava Sahası Ölçeğinin Türkçeye uyarlanması: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 17(3), 301-315.

Blake, KD, Klein, AL, Walpert, L, Casey, L, Hallett, C, Douglas, C, et al. (2019). Smoke-free and tobacco-free colleges and universities in the United States. *Tobacco Control*. 29(3), 289-294.

Chinwong, D, Mookmanee, N, Chongpornchai, J, Chinwong, SA. (2018). Comparison of gender differences in smoking behaviors, intention to quit, and nicotine dependence among Thai University Students. *J Addict*, 8081670, 1-8.

Delgado-Lobete L, Montes-Montes R, Vila-Paz A, et al. (2020). Individual and environmental factors associated with tobacco smoking, alcohol abuse and illegal drug consumption in university students: a mediating analysis. *Int J Environ Res Public Health*, 17(9), 3019.

Dietz, P, Reichel, JL, Edelmann, D, et al. (2020). A systematic umbrella review on the epidemiology of modifiable health influencing factors and on health promoting interventions among university students. *Front Public Health*, 8, 137.

Dikmen, AU, Koç, AK, İlhan, SÖ, İlhan, MN. (2019). Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesinde Sigara Kullanımı ve İlişkili Faktörler. *Medical Journal of Gazi University*, 30, 107-113.

Do, EK, Fallavollita, WL, Bonat, B, Fugate-Laus, K, Rossi, BC, Fuemmeler, BF. (2020). Student Attitudes Toward Tobacco Use and Tobacco Policies on College Campuses. *J Community Health*, 45(4):751-760.

Dünya Sağlık Örgütü Küresel Tütün Salgını Raporu. (2008). www.who.int/publications/2008,20.03.2023.

Güdük, Ö, Selimoğlu, Namoğlu, S, Yemenici, M, Ertürk, N, Arğa, KY, Doğan Merih, Y, Satman, İ. (2021). Üniversite Öğrencilerinde Tütün Kullanım Alışkanlıklarının Belirleyicileri Ve Algılar: İstanbul İlinde Sağlık Hizmetleri Yüksekokulu Öğrencileri Örneği. *Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences*, 24(2), 264-273.

Gwaltney, CJ, Metrik, J, Kahler, CW, Shiffman, S. (2009). Self-efficacy and smoking cessation: a meta-analysis. *Psychol Addict Behav*. 23(1), 56–66.

Kodriati, N, Pursell L, Hayati EN. A scoping review of men, masculinities, and smoking behavior: The importance of settings. *Glob Health Action*. 2018;11(sup3):1589763. Doi: 10.1080/16549716.2019.1589763. PMID: 30963822; PMCID: PMC6461072.

Lupton, JR, Townsend, JL. (2015). A systematic review and meta-analysis of the acceptability and effectiveness of university smoke-free policies. *Journal of American College Health: J of ACH*, 63(4), 238–247.

Macedo, TTS, Sheets, D, Figueredo, WN, Eickemberg, M, Teixeira, JRB, Mussi, FC. (2020). Lifestyle risk behaviors of university students: a bibliometric analysis. *Research. Society Development*, 9(10), e1699108624, 1-23.

Morrell, HE, Cohen, LM, Dempsey, JP. (2008). Smoking prevalence and awareness among undergraduate and health care students. *Am J Addict*, 17(3), 181-6. Doi: 10.1080/10550490802019899.

Melchior, M, Chastang, JF, Mackinnon, D, Galéra, C, Fombonne, E. (2010). The intergenerational transmission of tobacco smoking-the role of parents' long-term smoking trajectories. *Drug and Alcohol Dependence*, 107(2-3), 257-260.

Nasser, AM, Zhang, X. (2019). Knowledge and factors related to smoking among university students at Hodeidah University, Yemen. *Tobacco Induced Diseases*, 17(May), 42-50.

Öncel, SY, Gebizlioğlu, ÖL, Alioğlu, FA. (2011). Risk factors for smoking behavior among university students. *Turkish Journal of Medical Sciences*, 41(6), 1071-1080.

Özcebe, H, Doğan, B, İnal, E, Haznedaroğlu, D, Bertan, M. (2014). Üniversite Öğrencilerinin Sigara İçme Davranışları ve İlişkili Sosyodemografik Özellikleri. *Türk Toraks Derg*, 15, 42-8.

Pérez-Ríos, M, Santiago-Pérez, MI, Alonso, B, Malvar, A, Hervada, X, Leon, J. (2009). Fagerstrom test for nicotine dependence vs. heavy smoking index in a general population survey. *BMC Public Health*, 9, 1-5.

Pıçakçıefe, M, Keskinoglu, P, Bayar, B, Bayar, K. (2007). Muğla Sağlık Yüksekokulu öğrencilerinin sigara içicilik ve içiciliği artıran nedenler. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 6, 267-72.

Pacheco, CM, Wellever, A, Nazir, N, Pacheco, J, Berryhil, K, Faseru, B, et al. (2018). Clearing the air: American Indian tribal college students' exposure to second hand smoke & attitudes towards smoke free campus policies. *Journal of American College Health: J of ACH*, 66(2), 133-140.

Seitz, CM, Kabir, Z, Greiner, BA, Davoren, MP, McIntyre SC. (2018). Enforcement of Smoke/ Tobacco-free Policies at Public Universities in the US. *Tobacco Regulatory Science*, 4(4), 22-31.

Safarini, OA, Taya, H, Abu, Elhija, Y, Qadous, M, Farhoud, A, Thabaleh, A, Khayyat, A, Nazzal, Z, Abuhassan, AM, Ghanim, N, Mahamid, F, Al Ali, R, Damiri, B. (2021). Assessment of the Relationship of Depression With Tobacco and Caffeine Use Among University Students: A Cross-Sectional Study. *Cureus*, 13(10), e19098.

Sağar, ME. (2018) Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Sigara Bağımlılığına Yönelik Tutumları ve Yaşam Doyumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *KSBĐ*, 10(10), 491-507

Selçuk, KT, Avcı, D, Mercan, Y. (2018). Üniversite Öğrencilerinde Sigara Bağımlılığı, Sigarayı Bırakmaya Yönelik İstek ve Öz-Etkililik. *Clin Exp Health Sci*, 8, 36-43.

Şahiner Canbulat, N, Şahin, A, Akbağ Aypar, NN. (2020). Üniversite Öğrencilerinin Sigara İçme Durumları ve Sigara Bağımlılığına Yönelik Tutumları. *Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 64-79.

Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. (2010). Küresel yetişkin tütün araştırması Türkiye raporu 2010. Anıl Matbaacılık Yayın, Ankara, 9-12. <https://havanikoru.org.tr/dosya/dokumanlar/yayinlar/KYTA-Turkiye-Raporu-2010-TR.pdf>, 20.03.2023.

Terzi, Ö, Kumcağız, H, Terzi, M, DüNDAR, C. (2019). Üniversite Öğrencilerinde Sigara Kullanımı ve Nikotin Bağımlılık Düzeylerinin Belirlenmesi. *Addicta: The Turkish Journal on Addictions*, 6(4), 168-181.


Uysal, MA, Kadakal, F, Karşıdağ, C, Bayram, NG, Uysal, O, Yılmaz, V. (2004). Fagerstrom test for nicotine dependence: reliability in a Turkish sample and factor analysis. *Tüberküloz ve Toraks Dergisi*. 52(2), 115-121.


Webb, E, Ashton, H, Kelly, P, Kamali, F. (1997). Patterns of alcohol consumption, smoking and illicit drug use in British university students: Interfaculty Comparisons. *Drug Alcohol Depend*, 47, 145-53.

World Health Organization WHO. (2018). Global report on trends in prevalence of tobacco smoking 2000–2025. 978-92-4-151417-0. *World Health Organization*. 2017 Report on the Global Tobacco Epidemic, Youth.

Wilkinson, AV, Shete, S. Prokhorov, AV. (2008). The moderating role of parental smoking on their children's attitudes toward smoking among a predominantly minority sample: a cross-sectional analysis. *Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy*, 3(1), 18-25.

SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEKOKULU YAŞLI BAKIM VE FİZYOTERAPİ PROGRAMLARI ÖĞRENCİLERİNİN YAŞLI BİREYE YÖNELİK TUTUMLARININ BELİRLENMESİ- GAZİANTEP İLİ ÖRNEĞİ

 Adile NEŞE¹

 Aynur TETİK²

ÖZ

Amaç: Bu çalışmanın amacı, yaşlı bakım ve fizyoterapi programı öğrencilerinin yaşlı bireylere yönelik tutumlarını belirlemektir.

Gereç ve Yöntem: Tanımlayıcı bir çalışmadır. Çalışmanın örneklemini Gaziantep ilinin bir üniversitesinin sağlık hizmetleri meslek yüksekokulunda yaşlı bakım ve fizyoterapi programında öğrenim gören 196 öğrenci oluşturmuştur. Verilerin toplanmasında öğrenci bilgi formu ve Kogan'ın yaşlı insanlara karşı tutum ölçeği kullanılmıştır. Veriler SPSS 25,0 programı kullanılarak analiz edilmiştir.

Bulgular: Katılımcıların %49,5'si yaşlı bakım, %50,5'i fizyoterapi programı öğrencilerinden oluşmaktadır. Öğrencilerin %85,7'sini kadınlar, %62,2'si 1. sınıf öğrencileri oluşturmuştur. Öğrencilerin yaşlılara yönelik tutum ölçeği ortalama puanının $92,97 \pm 15,41$ olduğu saptanmıştır. Öğrencilerden 2. sınıfta okuyanların, kadınların, yaşlı bireyle aynı evde yaşayanların, yaşlı bireyle iletişim halinde olanların yaşlılara yönelik tutum ölçeği ortalama puanı daha yüksek saptanmıştır. Ayrıca yaşlı bireyle yaşamak isteyenlerin ve mezuniyet sonrası yaşlı bakım kurumlarında çalışmak isteyenlerinde yaşlılara yönelik tutum ölçeği ortalama puanının daha yüksek olduğu ve olumlu tutum gösterdikleri belirlenmiştir.

Sonuç: Çalışmaya katılan öğrencilerin yaşlılara yönelik olumlu tutumlarının ve yaşlılara yönelik tutum ölçeği ortalama puanının orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Yaşlı bireylere yönelik farkındalığı arttırmak ve eğitimde yaşlıya yönelik konulara ve uygulamalara daha fazla yer verilmesi yaşlı sağlığının geliştirilmesi ve yaşlıya yönelik olumlu tutumun geliştirilmesi açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Yaşlı, Tutum, Öğrenci, Yaşlı Bakım, Fizyoterapi

¹ Corresponding Author /Sorumlu Yazar, Dr.Öğretim Üyesi., Gaziantep Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Gaziantep, Türkiye, nese@gantep.edu.tr

² Öğr.Gör., Gaziantep Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Gaziantep, Türkiye, tetik@gantep.edu.tr

Makale Geliş Tarihi/Submission Date; 16.01.2023

Kabul Tarihi/ Accepted Date; 26.04.2023

Çalışma için Gaziantep Üniversitesi Etik Kurulu'ndan izin (06.06.2018 Tarih ve 2018/73 Sayılı) alınmıştır.

DETERMINATION OF ATTITUDES OF ELDERLY CARE AND PHYSIOTHERAPY PROGRAM STUDENTS OF VOCATIONAL SCHOOL HEALTH SERVICES TOWARDS ELDERLY INDIVIDUAL AN EXAMPLE OF THE PROVINCE OF GAZİANTEP

ABSTRACT

Objective: The aim of this study is to determine the attitudes of elderly care and physiotherapy program students towards senior individuals.

Methods: This is a descriptive study. The sample of the study consisted of 196 students studying at the elderly care and physiotherapy program in a vocational school of health services at a university in Gaziantep.

In the collection of the data, the student information form and Kogan's attitude scale towards elderly people were used. The data were analyzed using the SPSS 25,0 program.

Results: Of the participants, 49.52% are elderly care students and 50.5% are physiotherapy program students. Of the students, 85.7% were women and 62,2% were first-year students. It was determined that the average score of the students' attitude scale towards the elderly was 92.97 ± 15.41 . Moreover, it was determined that the average score of the attitude scale towards the elderly was higher among the students who were studying in the 2nd grade, women, living in the same house with an elderly person, and communicating with an elderly person. In addition, it was determined that those who want to live with an elderly and those who want to work in elderly care institutions after graduation have a higher average score of the attitude scale towards the elderly and show positive attitudes.

Conclusion: It was determined that the positive attitudes of the students participating in the study towards the elderly and the average score of the attitude scale towards the elderly were at a moderate level. It is important to increase awareness of elderly individuals and to include more subjects and practices in education in order to improve elderly health and develop a positive attitude towards the elderly.

Keywords: Elderly, Attitude, Student, Elderly Care, Physiotherapy

GİRİŞ

Dünya nüfusu hızla yaşlanmaktadır ve küresel olarak 2050 yılına kadar yaşlı nüfusun %21,1'e ulaşacağı tahmin edilmektedir (Rush, 2017). Türkiye'de de yaşlı nüfus artmaktadır. Yaşlı nüfus oranı Türkiye istatistik kurumun göre 2020'de %9,5 iken 2030'da bu oranın %12,9'a, 2060'da %22,6'ya ve 2080 tarihinde ise %25,6'ya çıkacağı tahmin edilmektedir (TUİK, 2020). Yaşlanan insan nüfusunun dünya çapındaki bu hızlı artışı, bilim ve teknolojideki gelişmelerden, doğum ve ölüm oranlarında azalmalardan ve sağlık hizmetlerindeki gelişmelerle birlikte yaşam beklentisindeki artmalardan kaynaklanmaktadır (Alshehry vd., 2020; Ateş vd., 2018). Yaşlanma, insan dahil tüm organizmaların yaşadığı biyolojik bir süreçtir. İlerleyen yaş

bir hastalık değil, herkesin yaşadığı doğal bir olgudur. Yaşlanma, vücutta fizyolojik ve psikolojik değişikliklerin meydana geldiği doğal bir süreçtir (Abozeid vd., 2015; Arani vd., 2017). Nüfusun yaşlanması olgusu, 21. yüzyılın en büyük ekonomik, sosyal ve sağlık sorunlarından biri olarak hesaplanmaktadır. Yaşlı nüfus artış hızı gelişmeye devam eden ülkelerde gelişmiş ülkelere göre daha fazladır ve günümüzde dünyadaki yaşlı nüfusun yarısından fazlası gelişmekte olan ülkelerde bulunmaktadır (Arani vd., 2017).

Yaşlılığı etkileyen en önemli unsurlar yaşlıya yönelik ön yargılar, inançlar ve tutumlardır (Kavuran ve Caner, 2021; Öztürk vd., 2020). Yaşlı bireylerin geçmişte topluma bilgelik ve tecrübeleri zenginlik kattıkları kabul edilmekteydi. Bugün ise yaşlılar çoğunlukla bakıma ihtiyacı olan, yalnız, umutsuz, birçok işlevlerini yerine getiremeyen bireyler olarak görülmektedir (Öztürk vd., 2020). Yaşlılara kaliteli hizmet sunmanın önündeki engellerden biri olumsuz tutumlar ve kalıplaşmış ön yargılardır, bu da sağlık sonuçlarını olumsuz yönde etkiler ve hizmetlerin etkinliğini azaltmaktadır. Yaşlılara yönelik olumsuz tutumlar sadece toplumla sınırlı değildir; sağlık hizmeti sağlayıcıları da bu tür tutumlar geliştirmektedirler. Sağlık çalışanları yaşlılarla ve sorunlarıyla sık temas halindedir. Literatürde, yaşlılara yönelik olumsuz tutumları, inançları ve klişeleri değiştirmeye yönelik farkındalık ve çabanın yaşlı bakımının kalitesini önemli ölçüde iyileştirdiğini göstermiştir (Abozeid vd., 2015). Yaşlı nüfusun ihtiyaçlarını karşılamada yeterli düzeyde bilgi ve eğitim, yaşlılara yönelik bakımın iyileştirilmesi için faydalı olabilir (Seif vd., 2020). Yaşlı bakımı, yaşlanmayla ilgili biyolojik, psikolojik, sosyal ve kültürel teorilerin anlaşılmasıyla ilişkili özel becerilere sahip sağlık profesyonelleri gerektirir (Muhsin vd., 2020). Sağlık profesyonelleri arasında özellikle sağlıklı yaşlanma kavramı olmak üzere yaşlanma hakkında bilgi, yaşlılara bireyselleştirilmiş bakım sağlama, kronik hastalıkları yönetme, fonksiyonel gerilemeyi önleme ve bağımsızlığı teşvik etme tutumlarını arttıracaktır.

Yaşlanan nüfus, şu anda uluslararası sağlık sistemlerinin karşı karşıya olduğu temel bir sorundur. Artan yaşlı nüfusla birlikte, sağlık sorunlarında artma, bu da sağlık bakım hizmetine olan gereksinimi arttıracaktır (Seif vd., 2020). İnsanların yaşlandıkça çeşitli fiziksel, psikolojik ve sosyal problemlerin olasılığı ve sağlık hizmetlerine olan talebi artırmaktadır. Bu durum yaşlı bireylerin sağlık ihtiyaçlarını karşılamak için yaşlı bakımında sağlık profesyonellerinin sayısını da arttırmaktadır. Yaşlılara verilen sağlık hizmetlerinin kalitesini önemli ölçüde etkileyen en önemli faktörlerden biri yaşlı yetişkinlere yönelik tutumdur (Momtaz vd., 2019). Yaşlı bireylere yönelik tutum, yaşlı insanların bakım hizmeti sunmada en önemli belirleyicilerinden biri olduğu için bu çalışma yaşlı bakım ve fizyoterapi programında okuyan öğrencilerinin yaşlı bireylere yönelik tutumlarını değerlendirmek amacıyla planlanmıştır.

1. MATERYAL VE YÖNTEMLER

Araştırma kesitsel, tanımlayıcı özeldir. Bu araştırma Gaziantep Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulunda okuyan Yaşlı Bakım Programı ve Fizyoterapi Programında öğrencilerle 15 Mayıs-10 Haziran 2018 tarihleri arasında yapılmıştır.

1.1. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Bu çalışmanın evren ve örneklemini Gaziantep Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulunda Yaşlı Bakım ve Fizyoterapi Programına okuyan ve çalışmaya gönüllü katılım sağlayan 196 öğrenci oluşturmuştur.

1.2. Veri Toplama Araçları

Kişisel Bilgi Formu: Katılımcı bilgi formu öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerini içeren ve araştırmacılar tarafından hazırlanmış 12 sorudan oluşmaktadır.

Kogan Yaşlılara Karşı Tutum Ölçeği (KYKTÖ): 1961 yılında ölçek Nathan Kogan tarafından bireylerin yaşlılara karşı olan tutumlarını belirlemek amacı ile geliştirilmiştir (Kogan, 1961). Bu çalışmada, Türkiye’de Duyan ve Gelbal (2013) tarafından geçerlilik ve güvenilirliği yapılan ölçek kullanılmıştır. Yaşlılarla ilişkili ifadelerin yer aldığı 34 maddeden oluşan likert tipi bir ölçektir. Ölçekteki 17 madde olumlu ifadeleri içerirken, 17 madde ise olumsuz ifadeleri içermektedir. Ölçeğin puan aralığı 34-238 puan arasındadır. Ölçekten yüksek puanın alınması bireylerin yaşlılara yönelik pozitif tutumları olduğunu, düşük puan alınması ise negatif tutumlarının olduğunu göstermektedir Duyan ve Gelbal’ın (2013) araştırmasında Cronbach alpha değeri 0,84 olarak bulunmuştur (Duyan ve Gelbal, 2013). Bu çalışmada ise 0,76 olarak bulunmuştur.

1.3. İstatistiksel Analiz

Araştırma verilerinin istatistiksel analizi için SPSS 25,0 paket programı kullanılarak yapılmıştır. Tanımlayıcı özelliklerin analizinde sayı ve yüzdelik dağılımlardan yararlanılmıştır. Verilerin normal dağılımı için Kolmogorov-Smirnov testi ile belirlenmiştir. Veriler normal dağılım gösterdiğinden analizlerde parametrik testler kullanılmıştır. Sürekli değişkenlerin, iki grup karşılaştırmasında student-t testi, ikiden fazla grup karşılaştırmasında çok yönlü varyans analizlerinden yararlanılmış, istatistiksel anlamlılık değeri $p<0,05$ olarak kabul edilmiştir.

1.4. Araştırmanın Etik Boyutu

Çalışma, Helsinki Deklarasyonu Prensipleri’ne uygun olarak yapılmıştır. Araştırmanın yapılabilmesi için bir Gaziantep Üniversitesi Etik Kurulu’ndan onay (Tarih: 06.06.2018 ve

Karar sayısı: 2018/73) alınmıştır. Araştırmaya katılacak öğrencilere yazılı olarak çalışmanın amacı, hakkında bilgi verilerek hem yılı hem de sözlü onamları alınmıştır.

2. BULGULAR

Tablo 1’de çalışmaya katılan öğrencilerin sosyo-demografik özellikleri yer almaktadır. Çalışmaya katılan öğrencilerin %85,7’si (n=168) kadın, %62,2’si (n=122) 1. sınıf öğrencisi ve %76,5’inin (n=150) çekirdek ailede yaşadığı belirlenmiştir. Öğrencilerin %59,7’sinin (n=117) ilde yaşadığı, %37,2’sinin kendi isteği ile bölümlerini tercih ettikleri ve %68,4’nün (n=134, yaşlı bakım=85, fizik tedavi=49) okuduğu bölümünü değiştirmek istediği belirlenmiştir.

Tablo 1: Öğrencilerin Sosyo-Demografik Özellikleri ile KYKTÖ Puan Ortalaması Arasındaki İlişki

	n	%	KYKTÖ X ± SS	Önemlilik Testi	
KYKTÖ X ± SS =92,97 ±15,41					
Bölümü	Yaşlı Bakım	97	49,5	95,67 ±18,33	t= 2,460 p=0,000
	Fizik Tedavi	99	50,5	90,32 ±11,36	
Sınıfın	1.Sınıf	122	62,2	92,33 ±14,04	t= -0,738 p=0,114
	2.Sınıf	74	37,8	94,01 ±17,48	
Cinsiyet	Kadın	168	85,7	93,73 ±15,63	t= 1,706 p=0,943
	Erkek	28	14,3	88,39 ±13,35	
Yaş	17-20 Yaş	133	67,9	93,45 ±16,80	t= 0,635 p= 0,213
	21-25 Yaş	63	32,1	91,95 ±12,00	
Medeni durum	Bekar	186	94,9	92,89 ±15,74	t= -0,280 P=0,142
	Evli	10	5,1	94,30 ±6,81	
Yaşadığı yer	İl	117	59,7	92,44 ±15,29	F=0,395 p=0,674
	İlçe	53	27,0	92,92 ±16,49	
	Köy	26	13,3	95,42 ±13,93	
Aile tipi	Çekirdek aile	150	76,5	93,24 ±16,79	F=0,111 P=0,895
	Geniş aile	41	20,9	92,21 ±9,71	
	Parçalanmış aile	5	2,6	91,00 ±10,65	
Gelir düzeyi	Gelir giderden az	112	57,1	94,05 ±14,03	t= 1,138 p=0,032
	Gelir gidere eşit	84	42,9	91,52 ±12,89	
Bölümü tercih etme nedeni	Kendi isteği	73	37,2	91,20 ±14,16	F=2,517 p=0,059
	Çevre	36	18,4	89,66 ±19,65	
	İş imkânı	28	14,3	99,03 ±20,46	
	Diğer	59	30,1	94,28 ±9,54	
Bölümünü değiştirme isteği	Evet	134	68,4	94,86 ±15,9	t= 2,569 p=0,365
	Hayır	62	31,6	88,87 ±13,51	

t: Bağımsız gruplarda t-testi, F: One-way ANOVA test, $p < 0,05$

Tablo 1’de çalışmaya katılan öğrencilerinin KYKTÖ toplam puanı 92,97±15,41 olarak belirlenmiştir. Çalışmada 2. sınıfta okuyan öğrencilerin, kadınların, 17-20 yaş aralığındaki öğrencilerin, köyde yaşayanların, gelir düzeyi düşük olanların, iş imkânı nedeniyle bölüm tercih edenlerin ve okuduğu bölümü değiştirmek isteyen öğrencilerin KYKTÖ ortalama puanının daha yüksek olduğu ancak aralarında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki olmadığı belirlenmiştir ($p > 0,05$). Yaşlı bakım bölümü okuyan öğrencilerin, fizik tedavi öğrencilerine göre KYKTÖ

ortalama puanının daha yüksek olduğu ve aralarında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir ($p<0,001$).

Tablo 2. Öğrencilerin Yaşlı Bireylerle İlgili Tanımlayıcı Özellikler ile KYKTÖ Puan Ortalaması Arasındaki İlişki

		n	%	KYKTÖ X ± SS	Önemlilik Testi
Yaşlıyla aynı evde yaşama durumu	Evet	103	52,6	94,09 ±15,66	t= 1,079 p=0,873
	Hayır	93	47,4	91,72 ±15,11	
Yaşadıysa ne kadar süre yaşadığı	1-3 Yıl	31	15,8	94,61 ±17,75	F=1,929 p=0,151
	4-6 Yıl	42	21,4	90,85 ±13,28	
	7 yıl ve üzeri	30	15,3	98,10 ±15,96	
Yaşadıysa kimlerle yaşadığı	Büyükanne ve Büyükbaba	50	25,5	95,44 ±14,17	F=0,353 p=0,704
	Büyükanne	44	22,4	92,84 ±17,62	
	Büyükbaba	9	4,6	92,77 ±14,35	
Yaşlı ile iletişim sıklığı	Her gün	76	38,8	93,13 ±11,86	F=1,759 p=0,156
	Haftada bir	75	38,3	92,29 ±16,32	
	Ayda bir	40	20,4	95,62 ±17,24	
	Hiçbir zaman	5	2,6	79,40 ±28,27	
Yaşlı ile aynı evde yaşama isteği	Evet	172	87,8	92,92 ±15,10	t= -0,109 p=0,601
	Hayır	24	12,2	93,29 ±17,81	
Yaşlı ile yaşamayı isteme nedenleri	Onları seviyorum	76	38,8	94,19 ±18,57	F=0,621 p=0,539
	Deneyimlerinden yararlanmak istiyorum	40	20,4	90,95 ±13,05	
	Yardım etmek beni mutlu eder	56	28,6	92,60 ±10,61	
Yaşlı ile yaşamayı istememe nedenleri	Çok konuşma ve anılarını anlatma	7	3,6	86,85 ±17,21	F=1,858 p=0,169
	Özbakımlarının yetersiz olması	2	1,0	101,50 ±2,12	
	Herşeyi eleştirme -beğenmeme	8	4,1	103,25 ±23,13	
	Çok İlgi İsteme	7	3,6	86,00 ±5,41	
Yaşlılık kavramının çağrıştırdığı ifade	Şefkat	76	38,8	92,68 ±17,15	F=0,671 p=0,646
	Bilgelik	49	25,0	95,59 ±17,29	
	Yalnızlık	39	19,9	90,87 ±12,51	
	Mutluluk	13	6,6	95,38 ±10,66	
	Bağımlılık	5	2,6	92,60 ±6,34	
Yaşlıların yaşaması gereken yer	Evde varsa eşiyile yada tek başına	24	12,2	91,08 ±20,34	F=3,963 p=0,021
	Ailesiyle	164	83,7	93,93 ±14,13	
	Huzurevinde	8	4,1	78,87 ±18,44	
Mezun olduktan sonra yaşlı bakımı veren kurumlarda çalışma isteği	Evet	131	66,8	92,70 ±14,58	t= -0,334 p=0,693
	Hayır	65	33,2	93,49 ±17,06	
Ailesi ile yaşayan yaşlıya evde kimin bakması gerektiği	Kızı	65	33,2	94,12 ±14,79	F=0,220 p=0,954
	Oğlu	40	20,4	93,25 ±17,63	
	Eşi	56	28,6	91,83 ±15,49	
	Torunu	4	2,0	88,50 ±8,34	
	Bakıcı	10	5,1	94,10 ±23,78	
	Diğer	21	10,7	92,19 ±8,37	

t: Bağımsız gruplarda t-testi, F: One-way ANOVA test, $p<0,05$

Tablo 2’de çalışmaya katılan öğrencilerin yaşlı bireylerle ilgili tanımlayıcı bilgilerine yer verilmiştir. Buna göre öğrencilerin %52,6’sının (n=103, yaşlı bakım=50, fizik tedavi=53) yaşlı bireyle aynı evde yaşadıkları, % 25,5’inin (n=153) büyükanne ve büyük baba ile yaşadığı, %38,8’inin yaşlı bireyle her gün iletişimi olduğu, %87,2’sinin (n=172, yaşlı bakım=83, fizik tedavi=89) yaşlı bireyle aynı evde yaşamak istediği ve bu öğrencilerin %38,8’inin yaşlı bireyleri sevdiği için bunu istediğini, %38,8’inin yaşlılık kavramının kendisine şefkati çağrıştırdığını, %83,7’sinin (n=164, yaşlı bakım=76, fizik tedavi=88) yaşlı bireyin ailesiyle yaşaması gerektiğini, %66,8’inin (n=131, yaşlı bakım=64, fizik tedavi=67) mezuniyet sonrası yaşlı bakım veren kurumlarda çalışmak istediği ve %33,2’sinin (n=65, yaşlı bakım=29, fizik tedavi=36) yaşlı bireye evde kızının bakmasını, %28,6’sının (n=56, yaşlı bakım=31, fizik tedavi=25) yaşlı bireye evde eşinin bakması gerektiğini ifade etmişlerdir.

Çalışmaya katılan öğrencilerden yaşlı bireyle aynı evde 7 yıl ve üzeri yaşayanların, yaşlı bireyle ayda bir iletişimi olanların, yaşlı bireyle yaşamak istemeyenlerin, yaşlı bireyleri sevdiği için aynı evde yaşamak isteyenlerin, yaşlılık kavramını bilgelik olarak görenlerin, mezun olduktan sonra yaşlı bakım kurumlarında çalışmak istemeyenlerin ve yaşlı bireye kızı ve bakıcı bakması gerektiğini düşünenlerin KYKTÖ ortalama puanının daha yüksek olduğu ancak aralarında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$). Yaşlı bireylerin ailesiyle yaşaması gerektiğini düşünen öğrencilerin KYKTÖ ortalama puanının daha yüksek olduğu ve aralarında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir ($p<0,021$).

3. TARTIŞMA

Yaşlı bakım ve fizyoterapi programı öğrencilerinin yaşlılara yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla yapılan çalışmada, öğrencilerin yaşlı bireylere yönelik tutumlarının orta düzeyde olumlu yönde ve yaşlılara yönelik tutum ölçeği toplam puanı $92,97\pm 15,41$ olarak orta düzeyde bulunmuştur. Bu konuda yapılan benzer çalışmaların bir çoğunda yaşlıya yönelik tutum ölçeği toplam puanlarının orta düzeyde olduğu ve yaşlı tutum ve ayrımcılığına ilişkin olumlu tutumlar saptanmıştır (Kavuran ve Caner, 2021; Momtaz vd., 2019; Zehirlioğlu, 2015; Ayyıldız ve Evcimen, 2018; Can vd., 2020). Literatür sonuçları bu çalışma ile benzerlik göstermektedir. Yaşlıya yönelik gösterilen bu olumlu tutumun yaşlı bireye evin büyüğü olarak saygı gösterme, değer verme ve kabul görme gibi Türk toplumunun kültürel öğretilerinin bir sonucu olduğu tahmin edilmektedir. Çalışmada kadınların KYKTÖ ölçek toplam puanı erkeklere göre daha yüksek olduğu ancak cinsiyet ile KYKTÖ ölçek toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki olmadığı bulunmuştur. Zehirlioğlu ve ark. (2015), ve Usta ve ark.(2012) yaptığı benzer çalışmalarda cinsiyet ile yaşlılara yönelik ölçek puanı arasında fark

olmasına rağmen istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı bulunmuştur (Zehirlioğlu, 2015; Usta vd., 2012). Diğer yapılan benzer çalışmalarda kadınların erkeklere göre yaşlılara yönelik tutumların daha olumlu olduğu bulunmuştur (Ateş vd., 2018; Arani vd., 2017; Ünsar vd., 2015). Bununla birlikte cinsiyet ile yaşlı tutum ölçek puan arasında anlamlı bir ilişki olduğu gösteren çalışmalarda bulunmaktadır (Kavuran ve Caner, 2021; Ayyıldız ve Evcimen, 2018). Bu durum toplumda kadınların koruyucu ve bakım üstlenici rollerinin daha fazla olmasından kaynaklanabileceği tahmin edilmektedir.

Çalışmada yaşlı bakım bölümü öğrencilerinin, fizik tedavi öğrencilerine göre yaşlılara yönelik tutum ölçeği ortalama puanının daha yüksek olduğu ve aralarında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur. Ayyıldız ve Evcimen (2018) fizyoterapi ve hemşirelik öğrencileriyle yaptığı benzer çalışmada fizyoterapi öğrencilerinin yaşlı tutum ölçek puan ortalaması daha yüksek bulunmuştur (Ayyıldız ve Evcimen, 2018). Koca ve ark. (2020) yaptığı çalışmada öğrencilerin öğrenim gördüğü bölüm arasında yaşlıya yönelik tutumları arasında anlamlı ilişki saptanmış ve çocuk gelişimi öğrencilerinin ebelik ve hemşirelik bölümü öğrencilerine göre yaşlılığa yönelik tutumlarının daha olumlu bulunmuştur (Koca vd., 2020). Yazıcı ve ark. (2016) yaptığı çalışmada ise öğrencilerin öğrenim gördüğü bölüm arasında yaşlıya yönelik tutumları arasında anlamlı ilişki saptanmış ve yaşlı bakım öğrencilerinin fizyoterapi ve hemşirelik bölümü öğrencilerine göre yaşlı tutum ölçek puan ortalamasının daha düşük bulunmuştur (Yazıcı vd., 2016). Bu durumda yaşlı bireye yönelik tutumun öğrencilerin okudukları bölümlerden etkilendiği, öğrencilerin yaşlı bakım konusunda öğrenimlerinin farklı olabileceği tahmin edilmektedir.

Çalışmada yaşlı bireyle aynı evde ve uzun süre yaşayanların, yaşlı bireyle yaşamaya istekli olan ve iletişim halinde olan öğrencilerin KYKTÖ ortalama puanının daha yüksek olduğu bulunmuştur. Benzer bir şekilde yapılan çalışmalarda yaşlı bireyle aynı evde yaşayanların ve yaşlı ile yaşamaya istekli olan öğrencilerin daha fazla olumlu tutuma sahip oldukları bulunmuştur (Öztürk vd., 2020; Muhsin vd., 2020; . Bayraktar vd., 2015; Alkaya ve Okuyan, 2017). Bu sonuca göre yaşlı ile aynı evde yaşamayı deneyimlemek, öğrencilerin yaşlı bireye karşı olumlu tutum geliştirmesine katkı sağladığı düşünülebilir. Çalışmada, kırsal kesimde ikamet eden öğrencilerin kentsel kesimdeki öğrencilere göre daha olumlu tutumlara sahip oldukları bulunmuştur. Muhsin ve ark. (2020) ve Salman ve ark. (2018) hemşirelik öğrencileriyle yaptığı çalışmada kırsal kesimde yaşayanların il merkezinde yaşayanlara göre yaşlı bireylere daha olumlu tutum gösterdikleri bulunmuştur (Muhsin vd., 2020; Salman vd., 2018). Bununla birlikte bazı çalışmalarda ise il merkezinde yaşayanların kırsalda yaşayanlara göre yaşlılara daha olumlu tutum gösterdikleri de bulunmuştur (Öztürk vd., 2020; Yazıcı vd., 2016).

Çalışmada öğrencilere “yaşlılık kavramının kendilerine çağrıştırdığı ifadeler” sorulduğunda; şefkat, bilgelik, yalnızlık olarak ifade etmişlerdir. Benzer şekilde Yetiş ve Gürbüz (2018) sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu öğrencileriyle yaptıkları çalışmada sıklığa göre sırasıyla, şefkat, hastalık, güçsüzlük, Koca ve ark. (2020) yapmış oldukları çalışmada ise şefkat, yalnızlık, bağımlılık, Altay ve Aydın (2015) hemşirelik öğrencileri ile yaptıkları çalışmada yalnızlık, bağımlılık, şefkat, Salman ve ark. (2018) hemşirelik öğrencileri ile yaptıkları çalışmada şefkat, bilgelik, bağlılık olarak ifade etmişlerdir (Koca vd., 2020; Salman vd., 2018; Yetiş ve Gürbüz, 2018; Güngör ve Borazan, 2021). Bu çalışmadaki bulgulara benzer şekilde sıklığa göre “şefkat” kavramı yer almaktadır. Bu sonuca göre toplumun yaşlı bireyi en çok şefkat kavramı ile bağdaştırdığı düşünülmektedir.

Çalışmada yaşlıların ailesiyle yaşaması gerektiğini düşünen öğrencilerin KYKTÖ ortalama puanının daha yüksek olduğu ve aralarında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Salman ve ark. (2018), Yetiş ve Gürbüz (2018) ve Güngör ve Borazana (2021) yaptığı benzer çalışmada öğrencilerin yaşlıların ailesiyle yaşaması gerektiği sonucu bulunmuştur (Salman vd., 2018; Yetiş ve Gürbüz, 2018; Güngör ve Borazan, 2021).

Çalışmada öğrencilerin mezuniyet sonrası yaşlı bireyler ile çalışmayı isteme durumu ile KYKTÖ toplam puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir. Ancak bununla birlikte öğrencilerin büyük çoğunluğu (% 66,8) mezun olduktan sonra yaşlıya bakım veren kurumlarda çalışmak istediklerini belirtmişlerdir. Kavuran ve Caner (2021) yaşlı bakım öğrencileri, Altay ve Aydın (2015) hemşirelik öğrencileri ile yaptığı çalışmada öğrencilerin mezuniyet sonrası yaşlı bireyle çalışmak istedikleri saptanmıştır (Kavuran ve Caner, 2021; Altay ve Aydın, 2015).

SONUÇ

Yaşlı bakım ve fizik tedavi öğrencilerinin yaşlılara karşı tutumlarının orta düzeyde ve olumlu olduğu, kadınların, kırsal alanda yaşayanların, gelir düzeyi düşük olanların ve yaşlı bakım bölümünde okuyan öğrencilerin daha olumlu tutum gösterdikleri görülmektedir. Ayrıca yaşlı bireyle aynı evde yaşayanların ve yaşlı bireylerin ailesiyle yaşamasını düşünen öğrencilerin tutumları daha olumlu olduğu görülmektedir. Bu sebeplerle yaşlı bireylere karşı gençlerin olumlu tutumlarını arttırmak için eğitim ve öğretimlerinde yaşlılıkla ilgili kavramlara daha çok yer verilmesi, özellikle sağlık disiplininde yer alan öğrencilerin etkili iletişimini arttırmak için uygun staj yerlerinin tercih edilmesi, öğrencilere seminer ve konferans gibi faaliyetlerin artırılması yararlı olacaktır.

Çalışmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın tek merkezde olması, araştırmanın sadece Sağlık Yüksekokulu Bölümünde Öğrenim Gören Yaşlı Bakım ve Fizyoterapi Programı öğrencilerine uygulanması araştırmanın sınırlılıklarını oluşturmaktadır. Sağlık alanında eğitim gören tüm öğrencilere genelleme yapılamaz.

Yazar Katkıları

AN, AT araştırma tasarımı; AT veri toplama; AN veri analizi; AN makale yazımına katkı sunmuştur.

Çıkar Çatışması

Yazarlar çıkar çatışması olmadığını bildirmişlerdir.

KAYNAKÇA

Abozeid, HA. (2015). Study of nurses' attitudes toward older adults at the main assiut university hospital; suggested intervention guidelines. *Al-Azhar Assiut Medical Journal*, 13(2), 257-266.

Alkaya, SA, Okuyan, CB. (2017). Hemşirelik öğrencilerinin yaşlı bireylere yönelik tutumları. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 4(1), 43-52.

Alshehry, AS, Almazan, JU, Alquwez, N. (2020). Influence of religiosity on the saudi nursing students' attitudes toward older people and perceptions on elderly care. *Journal of Religion and Health*, 59, 2701–2714. <https://doi.org/10.1007/s10943-019-00857-z>.

Altay, B, Aydın, T. (2015). Hemşirelik öğrencilerinin yaşlı ayrımcılığına ilişkin tutumlarının değerlendirilmesi. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 12(1), 11-18.

Arani, MM, Aazami S, Azami, M, Borji, M. (2017). Assessing attitudes toward elderly among nurses working in the city of Ilam. *International Journal of Nursing Sciences* 4, 311e313. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnss.2017.06.009>.

Ateş, S, Ardiç, E, Yılmaz, İ, Seller, K, Erdoğan, Ç, Kuldal, CV. (2018). Sağlık bilimleri fakültesi öğrencilerinin yaşlı bireylere yönelik tutumları ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *International Journal of Psychiatry and Psychological Researches*, 2, 50-65.

Ayyıldız, Nİ, Evcimen, H. (2018). Yaşlı bakım programı öğrencilerinin yaşlı ayrımcılığına ilişkin tutumlarının belirlenmesi. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 6(2),14-24.

Bayraktar, D, Yılmaz, H, Khorshid, L. (2015). Hemşirelik ve beden eğitimi öğrencilerinin yaşlılara yönelik tutumlarının incelenmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 31(3), 68-80.

Can, R, Tambağ, H, Hüzmeli, ED, Duman, F. (2020). Öğrencilerin yaşlı ayrımcılığına ilişkin tutumları: Bir üniversite örneği. *Adıyaman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(1), 68-76. doi:10.30569.adiyamansaglik.669761.

Duyan, V, Gelbal, S. (2013). Yaşlılara yönelik tutum ölçeğinin bir grup üniversite öğrencisi üzerinde Türkçeye uyarlama çalışması. *Turkish Journal of Geriatrics*, 16(2), 202-9.

Güngör, S, Borazan, NG. (2021). Yaşlı bakım ve paramedik öğrencilerinin yaşlı ayrımcılığına yönelik tutumları. *Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi*, 14(1), 19-26. doi: 10.46414/yasad.821579.

Kavuran, E, Caner, E. (2021). Yaşlı bakım öğrencilerinin yaşlılara yönelik tutumları ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *Türk Fen ve Sağlık Dergisi*, 2(2), 89-97. <https://doi.org/10.51972/tfsd.860588>.

Kogan, N. (1961). Attitudes toward old people: the development of a scale and an examination of correlates. *J Abnorm Soc Psychol*, 64, 44-54. doi:10.1037/h0048053.

Momtaz, YA, Mousavi-Shirazi, F, Mollaei, P, Delbari, A. (2019). Attitude of medical sciences students toward older adults in Iran, 2017. *The Open Psychology Journal*, 12, 40-45. doi: 10.2174/1874350101912010040.

Koca, S, Akten, İM, Kılıç, B. (2020). Sağlık yüksekokulu öğrencilerinin yaşlılığa ilişkin görüş ve tutumlarının belirlenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 23(2), 177-187. doi: 10.17049/ataunihem.455768.

Muhsin, AA, Munyogwa, MJ, Kibusi SM, Seif, SA. (2020). Poor level of knowledge on elderly care despite positive attitude among nursing students in Zanzibar Island: findings from a cross-sectional study. *BMC Nursing*, 19(96), 2-8. <https://doi.org/10.1186/s12912-020-00488-w>.

Öztürk, Ş, Kanbay, Y, Fırat, M, Akçam, A, Demir, B. (2020). Yaşlılık inancı ve yaşlılık inancını etkileyen etmenlerin incelenmesi. *Geriatrik Bilimler Dergisi*, 3(3), 92-102. doi: 10.47141/geriatrik.697257.

Rush, KL, Hickey, S, Epp, S, Janke, R. (2017). Nurses' attitudes towards older people care: An integrative review. *J Clin Nurs*, 26, 4105-4116. Doi: 10.1111/jocn.13939.

Salman, M, Gülçek, E, Aylaz, R, Polat, F. (2018). Hemşirelik öğrencilerinin yaşlılara karşı tutumlarının değerlendirilmesi. *Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi*, 11(2), 1-7.

Seif, DH, Habib, NS, El Shair, IH. (2020). Knowledge and attitude of nursing technical school graduates toward biopsychosocial needs of elderly. *Egyptian Nursing Journal*, 17(2), 126-134. doi: 10.4103/enj.enj_38_20.

TUİK: İstatistiklerle Yaşlılar, 2020. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=İstatistiklerle-Yaslılar-2020-37227>, 29.05.2022.

Usta, YY, Demir, Y, Yönder M, ve Yıldız, A. (2012). Nursing students' attitudes toward ageism in Turkey. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 54, 90-93. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2011.02.002>.

Ünsar, S, Erol, Ö, Kurt, S, Türüng, F, Dinlegör Sekmen, I, Sak, C ve ark. (2015). Hemşirelik öğrencilerinin yaşlı ayrımcılığına ilişkin tutumlarının incelenmesi. *Cumhuriyet Hemşirelik Dergisi*, 4(2), 61-67.


Yazıcı, SÖ, Kalaycı, I, Kaya E, Tekin, A. (2016). Sağlıkla ilgili bölümlerde okuyan öğrencilerin yaşlılara yönelik tutumları. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(2), 601-14.

Yetiş, G, Gürbüz, P. (2018). Sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu öğrencilerinin yaşlılık kavramı ve yaşlılar hakkındaki düşüncelerinin belirlenmesi. *Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi*, 11(1), 26-33.

Zehirlioğlu, L, Yönt, GH, Bayat E, Günay, B. (2015). Hemşirelerin yaşlılara yönelik tutumları ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik E-Dergisi*, 3(1), 10-18.

SAĞLIK ÇALIŞANLARI ARASINDA COVID-19 AŞILAMA TEREDDÜDÜNÜN ÖLÇÜMLENMESİ

 Zakir TEKİN¹

 İstem Köymen KESER²

ÖZ

Amaç: Büyük ölçekli nüfus çapında aşılama programları, pandemiyi durdurmak için birinci derecede tercih edilen yaklaşımdır. Bununla birlikte pandemiden en çok etkilenen grup olan sağlık çalışanlarında bile aşılama geliştirildikten sonra yüksek aşı tereddüt düzeyleri ile karşılaşmıştır. Bu çalışmanın amacı sağlık çalışanlarının aşı tereddüt düzeylerinin ölçülmesi ve ilişkili faktörlerin belirlenmesidir.

Gereç ve Yöntem: 295 katılımcıyla 02.10.2022-15.10.2022 tarihleri arasında çevrimiçi olarak 43 soruluk bir anket uygulanmıştır. Anket, katılımcıların aşı ve aşılamayla ilgili bilgi seviyelerini, aşılama hakkındaki tereddüt düzeylerini ve bu tereddüt düzeyleri üzerinde etkili olması beklenen demografik özellikleri, aşı ve aşılama süreçleriyle ilgili likert ölçeğine dayalı ifadeleri içermektedir. Anketler ilk aşılama sürecinin üzerinden bir yıldan fazla geçtikten sonra uygulandığından sorular varsayımsal değildir.

Bulgular: Katılımcıların %89,2'si aşı olmuştur. Aşı olanların %69,96'sı aşı tereddütlerini 0 ile 10 (0= hiç tereddüt yaşamayanlar, 10= yüksek tereddüt yaşayanlar) arasında gösterilen skalada 3'ün üzerinde, %35,74'ü ise 8 ve üzeri işaretlemişlerdir. Evlilerin tereddüt düzeylerinin bekarlardan daha yüksek olduğu ve erkeklerin aşı yaptırmama durumunun kadınların 1,94 katı olduğu söylenebilir. Bununla birlikte katılımcılarımız sağlık çalışanı olmasına rağmen aşılamayla ilgili bilgi sorularında %63,7'sinin 5 soruda 3'ten az doğru cevap verdiği görülmektedir. Bu da aşılama konusunda doğru ve yeterli bilgilendirme yapılmadığının bir göstergesidir.

Sonuç: Katılımcıların çoğu aşı güvenirliliği, etkinliği ve yararları konusunda kararsız olduklarını bildirmiştir. Aşının kısa ve uzun dönemli yan etkilerinden çekinme ise ön planda çıkmıştır. Tereddüt düzeyleri ve aşı kabul oranları ile bilgi seviyesinin arasındaki ilişkiler incelendiğinde düşük bilgi seviyesine sahip katılımcıların yüksek tereddüt seviyesine ve düşük aşılama oranlarına sahip oldukları görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, Sağlık Çalışanları, Aşı Tereddüdü, Afet

¹ Corresponding Author /Sorumlu Yazar, Öğr.Gör., İzmir Ekonomi Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, İzmir, Türkiye, zakir.tekin@izmirekonomi.edu.tr

² Doç.Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Ekonometri Bölümü, İzmir, Türkiye, istem.koymen@deu.edu.tr; istem.keser@yahoo.com.tr

Makale Geliş Tarihi/Submission Date; 02.04.2023

Kabul Tarihi/ Accepted Date; 26.04.2023

Çalışma için Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma ve Yayın Etik Kurulu'ndan (03.06.2022 ve E57485104-300-274615 Sayılı) izin alınmıştır.

MEASURING COVID-19 VACCINE HESITANCY AMONG HEALTHCARE WORKERS

ABSTRACT

Objective: Large-scale population-wide vaccination programs should be the primary approach to contain the pandemic. However, even in healthcare workers, the group most affected by the pandemic, high levels of vaccine hesitancy were encountered after vaccines were developed. The aim of this study is to measure the vaccine hesitancy levels of healthcare workers and to determine the related factors.

Methods: An online survey consisting of 43 questions was conducted between October 2, 2022, and October 15, 2022, with the participation of 295 respondents. The questionnaire includes the participants' knowledge levels about vaccine and vaccination, their level of hesitation about vaccination, and demographic characteristics that are expected to be effective on these hesitancy levels, as well as statements based on a Likert scale about vaccine and vaccination processes. The questions are not hypothetical as the questionnaires are applied more than a year after the initial vaccination process.

Results: 89.2% of the participants were vaccinated. 69.96% of those vaccinated marked above 3 on the scale between 0 and 10 for vaccine hesitation (0= have no hesitation, 10=high hesitancy), and 35.74% marked 8 and above. It can be said that the hesitancy level of married people is higher than that of single people, and the rate of unvaccination for men is 1.94-fold of that of women. Although our participants were healthcare workers, it was seen that 63.7% gave less than 3 correct answers out of 5 questions about vaccination. This is the biggest indicator of the lack of accurate information on vaccination.

Conclusion: Most of the participants reported that they were undecided about the safety, efficacy and benefits of the vaccine. Fear for short-term and long-term side effects of the vaccine has come to the fore. When the relations between the level of hesitation /vaccine acceptance rates and the level of knowledge are examined, it is seen that the participants with low level of knowledge have high level of hesitation and low vaccination rates.

Keywords: COVID-19, Healthcare Workers, Vaccine Hesitancy, Disaster

GİRİŞ

Pandemi, dünya genelinde pek çok ülkede görülen, kolayca insandan insana bulaşarak insan sağlığını tehdit eden salgın hastalıkların genel adıdır. Pandemiler dünyanın en önemli sorunlarının başında gelmektedir. Sürü bağışıklığı sağlamak amacıyla kontrolsüz enfeksiyona izin vermek kesinlikle bir çözüm olmayacaktır. Bu sadece insani olarak göze alınamayacak hızla artan ölüm oranlarına değil aynı zamanda sağlık sistemleri üzerinde de haksız ve inanılmaz bir baskıya ve yüke sebep olacaktır. Hafif ile orta şiddette enfeksiyonlar bile uzun vadeli sağlık sorunlarına, bireysel ve küresel finansal kayıplara neden olacaktır. Bunlar göze alınamayacak risklerdir. Bir hastalığın pandemi olup olmadığı Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)

tarafından belirlenir. DSÖ 11 Mart 2020'de SARS-CoV-2'nin neden olduğu hastalık olan COVID-19'u pandemi ilan etmiştir. COVID-19 pandemisi kısa zamanda, dünya çapında yayılmasını önlemek ve kontrol altına almak için çaba gösterilen bir halk sağlığı, sosyal ve ekonomik tehdit haline gelmiştir. DSÖ tarafından önerilen halk sağlığı önlemleri dışında COVID-19 enfeksiyonu için özellikle pandeminin başında özel bir tedavi seçeneği bulunmadığından, pandemiye kontrol altına almak için aşı geliştirme çalışmaları önceki aşılara nazaran benzeri görülmemiş bir hızda yapılmıştır. Çoğu ülke, araştırma enstitüleri, üniversiteler ve diğer ilgili kuruluşlar pandeminin kritik müdahalesinin bir parçası olarak güvenli ve etkili aşılarda acilen geliştirme ve dağıtımını yapma yönünde öncülük etmişlerdir. 8 Nisan 2022 itibarıyla DSÖ, COVID-19'a karşı AstraZeneca/Oxford, Johnson ve Johnson, Moderna, Pfizer/BionTech, Sinopharm, Sinovac, Covaxın, Covovax ve Nuvaxovid aşılarının güvenlik ve etkinlik için gerekli kriterleri karşıladığını değerlendirmiştir (WHO, 2019).

Büyük ölçekli nüfus çapında aşılama programları, pandemiye durdurmak için kesinlikle birinci derecede tercih edilen yaklaşım olmalıdır. Bununla birlikte, aşı tereddüdü ise bu stratejinin önünde küresel bir engeldir ve DSÖ tarafından 2019 tarihli rapora göre dünya çapında ilk on tehdit arasında gösterilmiştir. "Aşı tereddüdü" kavramı, aşılama hizmetlerinin bulunmasına rağmen aşının kabul edilmesi veya reddedilmesinin gecikmesi anlamına gelir. Aşılarda şüphe duymadan kabul edenlerle şüphe duymadan reddedenler arasındaki bir sürekliliktir. Aşı tereddüdü karmaşıktır ve bağlama özgüdür; zamana, yere ve aşılara göre değişir. Aşı tereddüdü kavramı DSÖ tarafından aşı reddinden daha geniş kapsamlı ve daha az yargılayıcı olduğu için önerilmiştir. Aşı tereddüdü, öncelikle tereddütlü bireyi etkilemekle birlikte, salgını önlemek için gereken sürü bağışıklığını sağlamada yüksek bir kapsama oranı gerekli olduğundan tüm toplumu etkiler (WHO, 2014; MacDonald, 2015:4163; Saied vd., 2021:4284; Quattan vd., 2021:8). Dünya Sağlık Örgütü Aşı Çalışma Grubu bir dizi modeli gözden geçirmiş ve aşı tereddüdünün karmaşık olduğunu ve basit bir dizi bireysel faktör tarafından yönlendirilmediğini ortaya koymuş ve kullanışlı iki model belirlenmiştir. Bunlardan ilki kayıtsızlık (complacency), elverişlilik (convenience) ve güven (confidence) kavramlarına dayanan "3Cs" modeli olup bu model sezgiseldir. Kayıtsızlık hastalık riskinin düşük algılanması anlamına gelir; bu nedenle aşı gereksiz görünür. Güvenilirlik aşı güvenliğine, etkinliğine ve sağlık sistemlerinin yeterliliğine olan güveni ifade eder. Elverişlilik ise aşılarda bulunabilirliğini, karşılanabilirliğini ve rahat bir bağlamda teslim edilmesini içerir (WHO, 2014; Saied vd., 2021:4286; El-Sokary vd., 2021:762; Mohammed vd., 2021:11; Yılmaz vd., 2021:503). Diğer model ise bağlamsal, bireysel ve grup ile aşıya/aşılama özgü etkilerin karmaşıklığını daha iyi yakalayan daha kapsamlı bir Çalışma Grubu Matrisi oluşturulmasıdır. Aşı tereddüdünün belirleyicileri Aşı Tereddüt Belirleyicileri Matrisinde bağlamsal etkiler, birey

ve grup etkileri ve aşıya özgü etkiler olmak üzere 3 temel kategori altında incelenir. İletişim/medya, aşılama yanlısı veya aşı karşıtı lobiler, etki sahibi liderler, tarihsel etkiler, ilaç endüstrisinin algısı, dini, kültürel, coğrafi, sosyal, politik, ekonomik faktörlerden kaynaklanan etkiler bağlamsal etkiler olarak ele alınır. Sosyal çevre ve akran çevresinin etkileri, aşıya ilişkin deneyimler, sağlık hakkında inanç ve tutumlar, bilgi ve farkındalık, aşıya ilişkin algılanan risk, aşıya ilişkin sosyal normlar, sağlık sistemine ve sağlık profesyonellerine güven ise birey ve grup etkileri kapsamındadır. Fayda/maliyet, yeni bir aşı formülasyonunun tanıtımı, aşılama programının uygulama şekli ve yönetimi, sağlık profesyonellerinin tutumları ve tavsiyelerinin gücü vb. ise aşıya özgü etkilerdir (WHO, 2014; Macdonald, 2015:4164). Söz konusu faktörlerin birleşimi kişilerin aşıya karşı tutumlarında önemli roller oynamaktadır. COVID-19 pandemi döneminde sağlık çalışanları büyük bir risk altında çalışmışlardır. Bununla birlikte sağlık çalışanlarının hastalara bilgi sağlamaları, önleyici davranışlar için rol model olmaları ve güven oluşturmaları gerektiğinden, aşılama programlarında sağlık çalışanlarının aşılama tereddütlerinin ölçülmesi hem kendi sağlıkları ve hem de halk sağlığı açısından çok önemlidir. Bu nedenle, sağlık çalışanlarında COVID-19 aşısının kabulü büyük önem taşımaktadır ve varsa COVID-19 aşılama sürecinde yaşamış oldukları tereddüt nedenlerinin gelecekte oluşabilecek pandemiler açısından değerlendirilmesi çok önemlidir. Aşı tereddüdü ile ilgili sonuçları karşılaştırırken COVID-19 aşılara olan tereddüdü yıllık grip aşıları gibi klasik vektör bazlı aşılar için aşı tereddüdü ile karşılaştırmak güvenilir olmayacaktır. Bu sebeple hem veri toplamada hem de önceki çalışmalarla karşılaştırma yaparken COVID-19 özelinde karşılaştırma yapmak daha anlamlı olacaktır.

Çalışma ile özellikle pandemide ön cephede savaşan sağlık çalışanlarının aşı tereddüt düzeylerinin ve ilişkili faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Pandemiyle ilgili aşı tereddüdünü ölçen çalışmalar olmakla birlikte bu çalışmaların çoğu aşı olduysa tereddüt yok, olmadıysa var şeklinde değerlendirmiştir. Bununla birlikte özellikle sağlık çalışanları ne kadar tereddüt etmiş olsa da görevleri nedeniyle yakınlarını ve hastalarını korumak güdüsüyle aşı yaptırmak durumunda kalmış olabilirler. Bu sebeple sağlık çalışanlarından doğrudan aşı tereddüt düzeylerini 0-10 arasında bir skalada belirtmeleri de istenmiştir. Bununla birlikte çalışmada aşılamanın üzerinden nispeten etkilerinin görülebileceği 1 yıllık bir süreç geçmiş olması ve aşı tereddüdü üzerinde çok önemli olabilecek ancak birçok çalışmada ele alınmamış olan aşılar hakkında bilgi sorularının da sorulmuş olması önemlidir.

1. MATERYAL VE YÖNTEMLER

Sağlık çalışanlarının COVID-19 aşısı tereddüdünün belirlenmesi ile ilgili çok sayıda çalışma yapılmış olmakla birlikte bu çalışmaların çoğu pandeminin başında veya ortasında gerçekleşmiştir. Çalışmamız ile pandeminin başlamasının üzerinden yaklaşık 2 yıl geçtikten sonra önceki çalışmalarla karşılaştırmalı olarak aşısı tereddüdünün mevcut durumunun ortaya konması ve aşısı tereddüdünü etkileyen faktörlerin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Böylece süreç ilerledikçe önceki çalışmalarla belirgin bir değişim gözlenip gözlenmediği de ortaya konulacaktır. Çalışmanın diğer çalışmalara göre güçlü yönü aşılama sürecinin üzerinden en az bir yıl geçtiğinden sorularımız varsayımsal değildir.

1.1. Hedef Popülasyon ve Örneklem

Çalışmada sağlık çalışanları hedef popülasyon olarak belirlenmiştir. Çalışmada sağlık sektöründe farklı görevlerde çalışan 328 sağlık çalışanına ulaşılmış, cevapların güvenilirliği için çeşitli çapraz soru kontrolleri ve eksik cevaplanmış sorular kontrol edilerek 295 katılımcıdan toplanan veriler çalışmaya analiz için dahil edilmiştir.

1.2. Araştırma Türü ve Veri Toplama Aracı

Araştırma nicel, tanımlayıcı bir araştırma olup araştırma soruları kapsamlı bir literatür taramasından sonra (Holzmann-Littig vd., 2021; Dzieciolowska vd., 2021: 1152-1157; Ledda vd., 2021; Pal vd., 2021; Paudel vd., 2021:2253-2261; Quattan vd., 2021:1-12; Saied vd., 2021: 4280-4291; El-Sokkary vd., 2021; Wang vd., 2021; Yiğit vd., 2021: 2946-2950; Öztürk, 2021:692-697; Yılmaz, 2021:499-517; Momplaisir vd., 2021; Mohammed vd., 2021:1-15) araştırmacılar tarafından tasarlanmıştır. Katılımcıların demografik özelliklerini, COVID-19 aşısı bilgilerini ve tereddüt seviyelerini, COVID-19 aşısına ve aşılama yönüne bakış açılarını ve aşılama hakkındaki bilgi düzeylerini belirlemek üzere çevrimiçi anket formu aracılığı ile toplamda 43 soru sorulmuştur.

Anket öncelikle soruların anlaşılabilirliğini ve uzunluğunu kontrol etmek için sonradan çalışmaya dahil edilmeyen 15 sağlık çalışanı üzerinde uygulanmış ve sorularda anlaşılmayan noktalar varsa belirtmeleri istenmiştir.

1.3. Araştırma Zamanı, Yeri ve Etik Yönü

Çalışma 02.10.2022-15.10.2022 tarihleri arasında çevrimiçi olarak sağlık grupları aracılığı ile katılımcılara ulaştırılmıştır.

Araştırmada kullanılan anket çalışması T.C. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma ve Yayın Etik Kurulu'ndan 03.06.2022 Tarih ve E57485104-300-274615

Sayıli kararı ile izin alınmıştır. Aynı zamanda İzmir İl Sağlık Müdürlüğünden de 07.10.2022 tarihli E-77597247-771-6300 sayı ile araştırma onayı alınmıştır.

Çalışmaya katılımdan önce katılımcılardan çalışmaya gönüllü olarak katıldıklarına dair bir onam istenmiştir. Bununla birlikte çalışmayı arzu ettikleri zaman bırakabilecekleri belirtilmiştir. Çalışma sırasında verilerin gizliliği ve mahremiyeti garanti edilmiş, toplanan kişisel bilgiler, yalnızca araştırmacıların erişebileceği ve yetkisiz erişimlerden korunan güvenli klasörlerde saklanmıştır.

1.4. Verilerin Analizinde Kullanılan Program ve İstatistiksel Yöntemler

Araştırma sırasında toplanan veriler, IBM SPSS 25.0 (Statistical Package for Social Sciences, Version 25) programına aktarılmış ve bu program kullanılarak istatistiksel analizler yapılmıştır.

Bu kapsamda istatistiksel değerlendirmelerde nasıl bir katılımcı profiline sahip olduğumuzun görülmesi bakımından öncelikle katılımcıların demografik özellikleri ve COVID-19 aşı olma durumlarına ait frekans dağılımları incelenmiştir. COVID-19 aşı olma durumu ve demografik özelliklerin, tereddüt düzeyleri ve ilişkili faktörlerin karşılaştırılmasında ki-kare bağımsızlık testinden, risk oranlarından ve bağımsız t-testinden yararlanılmıştır. Aşılamaya ilişkin tereddüt düzeyleri ile aşı ve aşılamaya ilişkin bilgi seviyesi arasında da çok önemli bir ilişki olması beklenmektedir. Bu ilişki ki-kare bağımsızlık testi ve risk oranları ile incelendikten sonra spearman sıra korelasyonu ile bilgi seviyesi ile ilişkili demografik değişkenler belirlenmiştir.

2. BULGULAR

2.1. Demografik Özellikler

Bir araştırmada sonuçların yorumlanmasında nasıl bir katılımcı grubuna sahip olduğumuzun bilinmesi açısından demografik özelliklerin dikkate alınması önemlidir. Katılımcılarımıza ait demografik özellikler Tablo 1'de verilmiştir. Tablo 1 incelendiğinde katılımcıların %61,4'ünü erkeklerin oluşturduğu ve %53,9'unun 26-35 yaş aralığında olduğu görülmektedir. Doğum yerleri incelendiğinde katılımcıların Marmara Bölgesi hariç yaklaşık eşit oranda temsil edildiği görülmektedir. Katılımcıların %60'ı evli ve %47,5'u ise çocuk sahibidir. Eğitim durumu incelendiğinde ise sadece %4,4'ü lise mezunu olup geri kalanı en az ön lisans mezunudur. Sağlık çalışanlarının meslekleri incelendiğinde %72,5'unun paramedik/ATT olduğu görülmüştür. Çalışılan sene incelendiğinde %51,9'unun en az 10 sene çalışmış olduğu görülmektedir.

Tablo 1: Demografik Bilgiler

	Frekans (Relatif Frekans)
Cinsiyet	
Kadın	114 (%38,6)
Erkek	181 (%61,4)
Yaş	
25 ve altı	57 (%19,3)
26-35	159 (%53,9)
36-45	65 (%22)
46 ve üstü	14 (%4,7)
Doğum Yeri	
Akdeniz Bölgesi	45 (%15,3)
Doğu Anadolu Bölgesi	81 (%27,5)
Ege Bölgesi	80 (%27,1)
Güney Doğu Anadolu Bölgesi	25 (%8,5)
İç Anadolu Bölgesi	36 (%12,2)
Karadeniz Bölgesi	25 (%8,5)
Marmara Bölgesi	3 (%1,0)
Medeni Durum	
Bekar	118 (%40)
Evli	177 (%60)
Çocuk Durumu	
Var	140 (%47,5)
Yok	155 (%52,5)
Eğitim Durumu	
Lise	13 (%4,4)
Ön lisans	101 (%34,2)
Lisans	126 (%42,7)
Lisansüstü	55 (%18,6)
Meslek	
Doktor	8 (%2,7)
Paramedik/ATT	214 (%72,5)
Sürücü	8 (%2,7)
Hemşire/Ebe	65 (%22)
Çalışılan Sene	
9 yıl ve altı	142 (%48,1)
10-19 yıl	124 (%42)
20 yıl ve üstü	29 (%9,8)

2.2. Farklı Demografik Özelliklere Göre Aşı Kabulü

Öncelikle Tablo 2’de katılımcıların COVID-19 aşısı olma durumları özetlenmiştir. Katılımcıların %89,2’sinin COVID-19 aşısı olmuş oldukları görülmektedir. Bu oldukça yüksek bir oran olup çalışmanın sağlık çalışanları üzerinde yapılmış olması ve pandeminin üzerinden aşının en azından kısa dönem etkilerinin görülebileceği bir dönem geçmiş olmasının da etkisi bulunduğu düşünülmektedir. Bununla birlikte aşı olanların sadece %24,7’sinin üç doz üzerinde olmuş olması sağlık çalışanları üzerinde bile bir tereddüt bulunduğunun göstergesidir. Tereddüt seviyeleri ve diğer değişkenler arasındaki ilişkiler bölüm 2.3’te ayrıntılı olarak incelenmiştir. Katılımcıların %27,4’ü Biontech aşısını ve %50,2’si Sinovach ve Biontech aşısını tercih ettiklerini belirtmişlerdir. Sadece Sinovac tercih edenlerin oranı ise %21,3’tür. Sağlık

çalışanlarına öncelikle Biontech aşısı olmadığından Sinovac yapılmış, Biontech aşısına ulaşılabilir olduğunda ise tercihlerini o yönde kullandıkları görülmektedir. Katılımcıların %89,2'si aşı yaptırmış olmakla birlikte sadece %26,8'i virüsün artması durumunda hükümet önerdiği takdirde bir doz daha aşı olur musunuz sorusuna evet cevabını vermiştir. Bu da tereddüdün çok yüksek olduğunun bir göstergesi olabilir. COVID-19 pandemi döneminde en çok nerede görev aldınız sorusu katılımcıların hastalığı kapma riskinin yüksek olup olmadığını belirlenmesi açısından önemlidir. Burada katılımcıların %78'inin 112 Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonunda ve hastanede görev yaptığı, böylece virüse maruz kalma açısından yüksek riskli grupta buldukları görülmektedir.

Tablo 2: COVID-19 aşılama durum tespiti

	Frekans (Relatif Frekans)
Covid-19 aşıınızı oldunuz mu?	
Evet	263 (%89,2)
Hayır	32 (%10,8)
Covid-19 aşıınızı kaç doz oldunuz?	
1	13 (%4,9)
2	88 (%33,5)
3	97 (%36,9)
3'ten fazla	65 (%24,7)
Hangi Aşıları Oldunuz?	
Biontech	72 (%27,4)
Sinovac	56 (%21,3)
Turkovac	3 (%1,1)
Sinovac, Biontech	132 (%50,2)
Virüsün artması durumunda bir doz daha Covid-19 aşısı olur musunuz?	
Evet	79 (%26,8)
Hayır	134 (%45,4)
Emin Değilim	82 (%27,8)
Pandemi döneminde öncelikli bilgi kaynağınız hangisi olmuştur?	
Hükümet (Sağlık Bakanlığı ve diğer kurumlar)	81 (%27,5)
İş arkadaşlarım	30 (%10,2)
Bilimsel Kaynaklar	107 (%36,3)
Televizyon/Radyo	24 (%8,1)
Sosyal medya	49 (%16,6)
Dini mekanlar	4 (%1,4)
Covid-19 süresince en çok nerede görev aldınız?	
112 Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonu	154 (%52,2)
Komuta Kontrol Merkezi	40 (%13,6)
Hastane	76 (%25,8)
Evden Mesai	25 (%8,5)

COVID-19 aşısını olma durumu ve Tablo 1'de verilen çeşitli demografik özelliklerle ilgili ilişkiler ki-kare bağımsızlık testi ile incelenmiş, risk oranlarıyla birlikte Tablo 3'te özetlenmiştir. Sadece cinsiyet ve meslek ile aşı olma durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur

Tablo 3: Demografik Özellikler Aşı Olma Durumu Ki-Kare Analizi

	Covid-19 aşı olma durumu		P	Risk oranı
Cinsiyet	Hayır	Evet	0,075	1,940
Erkek	17	97		
Kadın	15	166		
Meslek			0,049	3,227
Paramedik/Att	26	188		
Doktor/Hemşire/Ebe	3	70		

Cinsiyet ile aşı olma durumu arasındaki ilişki incelendiğinde (p -değeri $<0,10$) kadınların %92'si aşı olurken erkeklerin %85'i aşı olduklarını belirtmişlerdir ve erkeklerin aşı olmama durumunun kadınların 1,94 katı olduğu söylenebilir.

Sağlık alanında çalışılan meslek ve aşı olma durumu arasındaki ilişki incelendiğinde doktor, hemşire ve ebeleri bir grup ve paramedikleri bir grup olarak ele aldığımızda doktor-hemşire-ebe grubu ve paramedikler arasında aşı olma durumu bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkiye rastlandığı görülmüştür (p -değeri $<0,05$). Paramediklerin %88'i aşı olduklarını belirtirken, doktor-hemşire-ebe grubunun %96'sı aşı olduklarını belirtmişlerdir. Bununla birlikte paramediklerin doktor-hemşire-ebe grubuna göre aşı olmama durumunun 3,227 kat olduğu söylenebilir.

Katılımcı sayısı arttıkça yaş, çalışılan süre gibi çeşitli değişkenlerle aşı olma durumu arasında da ilişki olması beklenmektedir. Bununla birlikte sağlık çalışanları kendileri aşı olma gerekliliğine inanmayabilirler fakat virüsü ailelerine ve yakınlarına bulaştırma bakımından riskli bir konumda olduklarından ve bu bir toplumsal baskıya da yol açabileceğinden aşı olup olmama durumundan ziyade sağlık çalışanlarının tereddüt durumlarının incelenmesi daha anlamlı olacaktır.

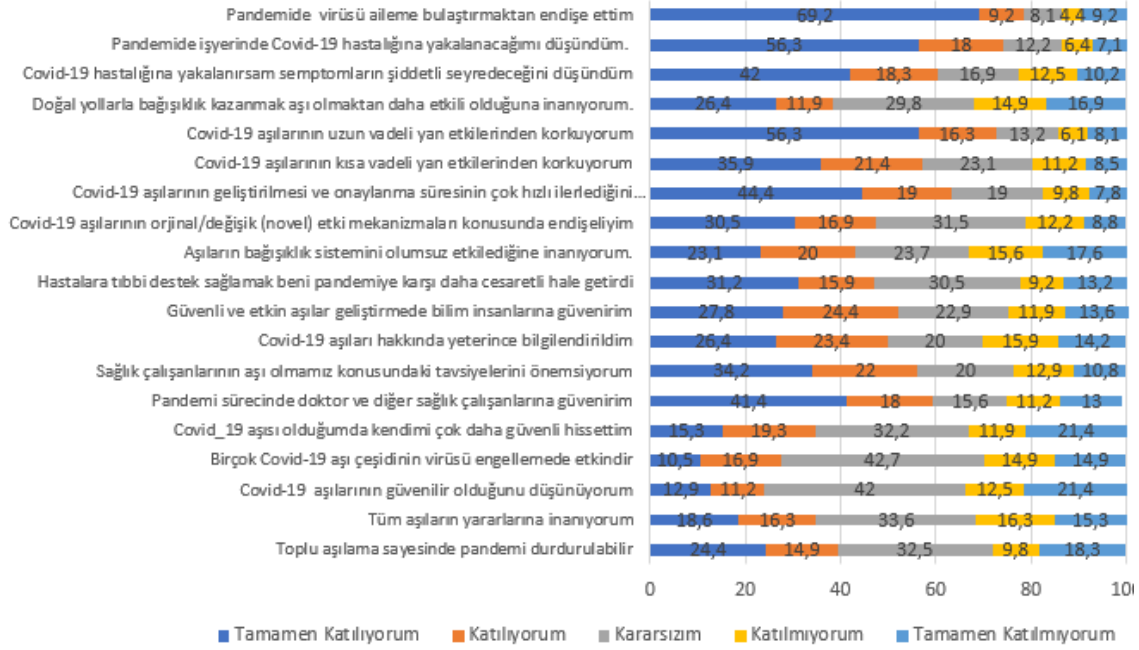
2.3. Sağlık Çalışanlarının Tereddüt Durumlarının İncelenmesi

Sağlık çalışanlarının tereddüt seviyelerinin ve tereddüt seviyelerini etkileyen faktörlerin belirlenmesi çalışmanın en temel amaçlarından biridir. Sağlık çalışanlarında tereddüt seviyelerini etkileyen faktörlerin doğru bir biçimde belirlenmesi daha sonra karşılaşılabilecek pandemilerin doğru yönetilebilmesi açısından oldukça önemlidir.

Genel olarak çalışmalarda aşının her iki dozunu da aldığını veya her iki dozunu da almayı planladığını belirtenler, aşı tereddütsüz grup olarak belirlenmişken dozu kabul etmeyen veya beklediklerini veya emin olmadıklarını belirten katılımcılar, aşı tereddütlü grup olarak tanımlanmıştır. Çalışmamızda ise pandemi sürecinden iki yıl geçtiğinden ve çoğu sağlık çalışanı görevlerindeki risklerden dolayı ve çalışma alanındaki toplumsal baskı sebebi aşı yaptırmak durumunda kalmış olabilir. Bu sebeple aşı tereddüdü ile doğrudan aşı yaptırmama ve kaç doz yaptırdığı sorularına ilave olarak aynı zamanda aşı yaptırmış olanlara yaptırmadan

önceki tereddüt etme seviyelerini 10 en yüksek tereddüt düzeyini göstermek üzere 0 ile 10 arasında bir skalada belirtmeleri de istenmiştir.

Burada özellikle tereddüt seviyeleri ile ilişkili faktörlerin belirlenmesi açısından da pandemi sürecine, aşı ve aşılama ile ilişkin 5’li likert ölçeğinde toplamda 20 soru oluşturulmuştur. Bu sorulara ait relatif frekans dağılımları Şekil 1’de verilmektedir.



Şekil 1: Aşılamaya Yönelik Likert Soruları

Şekil 1 her bir soru için relatif frekansları belirtmektedir. Şekil 1 incelendiğinde genel olarak katılımcıların aşıların güvenilirliği, etkinliği, yararları gibi sorularda kararsız kaldıkları ve aşıların ve virüsün etkilerinden çekinme ve sağlık çalışanlarına güven gibi konulara yoğunluklu olarak tamamen katıldıklarını belirttikleri görülmektedir. En yüksek destek ise pandemide virüsü aileme bulaştırmaktan endişe ettim ifadesine olmuştur.

Çalışmanın temel amacı tüm bu faktörlerle aşı tereddüdünün ilişkisinin araştırılmasıdır. Çalışmada 0-10 arasında puanlanmış tereddüt seviyelerine ilişkin ortalama değer 5,8359, medyan değeri 6, standart sapma 3,25 ve çarpıklık ise -0,098 olarak elde edilmiştir. Ortalama ve medyan değerinin 5’in üzerinde olması toplum incelenmiş olsa idi çok yüksek gelmeyebilirdi ama örneklemimiz sağlık çalışanları olmasına rağmen ölçekteki orta değer olan 5’in üzerinde olduğu görülmektedir.

Tablo 4. Medeni Duruma Göre Tereddüt Seviyelerinin Karşılaştırılması

Medeni Durum	Ortalama	Standart sapma	P
Evli	6,1677	3,15	0,029
Bekar	5,2778	3,31	

Öncelikle demografik özellikler bakımından ortalama tereddüt seviyeleri arasında fark olup olmadığı araştırıldığında en anlamlı farklılığın medeni durumda ortaya çıktığı görülmüştür (p -değeri $<0,05$). Bağımsız t testi uygulandığında elde edilen sonuçlar Tablo 4’te özetlenmiştir. Evlilerin tereddüt seviyelerinin bekarlara göre daha yüksek olduğu söylenebilir.

Araştırmanın temel amaçlarından biri olan Şekil 1’de verilen ilgili faktörlerle tereddüt seviyelerinin arasındaki ilişkinin araştırılmasında ki-kare bağımsızlık testinden yararlanılmıştır. İstatistiksel olarak daha güvenilir sonuçlar elde edebilmek için Tamamen Katılıyorum-Katılıyorum tercihleri katılıyorum tercihi altında, kararsızım tercihi kararsızım tercihi altında ve katılmıyorum-tamamen katılmıyorum tercihleri ise katılmıyorum tercihi altında birleştirilmiştir. Bununla birlikte tereddüt seviyesini 3 ve altı işaretleyenler düşük, 4-7 arası orta, 8 ve üstü işaretleyenler ise yüksek tereddüt düzeyi olarak sınıflandırılmıştır. Tereddüt seviyesi ile ilişkiler araştırıldığında sadece aşı yaptıran katılımcılar analize dahil edilmiştir.

Tablo 5: Tereddüt Düzeyi ve Aşılamaya İlgili Faktörler Ki-Kare Bağımsızlık Testi

	Tereddüt Düzeyi			P
	Düşük 79 (%30,04)	Orta 90 (%34,22)	Yüksek 94 (%35,74)	
Doz Sayısı	Düşük	Orta	Yüksek	0,000
1-2	18 (%22,78)	31 (%34,44)	52(%55,32)	
3	33 (%41,78)	34 (%37,78)	30(%31,91)	
3 ve üstü	28 (%35,44)	25 (%27,78)	12(%12,77)	
Pandeminin aşılamaya durdurulacağına inanıyorum	Düşük	Orta	Yüksek	0,000
Katılıyorum	51 (%64,56)	32 (%35,56)	26 (%27,66)	
Kararsızım	16 (%20,25)	40 (%44,44)	30 (%31,91)	
Katılmıyorum	12 (%15,19)	18 (%20,00)	38 (%40,43)	
Tüm aşıların yararlarına inanıyorum	Düşük	Orta	Yüksek	0,000
Katılıyorum	43 (%54,43)	27 (%30)	23 (%24,47)	
Kararsızım	20 (%25,32)	40 (%44,44)	30 (%31,91)	
Katılmıyorum	16 (%20,25)	23 (%25,56)	41 (%43,62)	
Aşıların güvenilir olduğunu düşünüyorum	Düşük	Orta	Yüksek	0,000
Katılıyorum	39 (%49,37)	15 (%16,67)	14 (%14,89)	
Kararsızım	30 (%37,97)	53 (%58,89)	33 (%35,11)	
Katılmıyorum	10 (%12,66)	22 (%24,44)	47 (%50)	
COVID-19 aşıları virüsü engellemede etkindir	Düşük	Orta	Yüksek	0,000
Katılıyorum	45 (%56,96)	16 (%17,78)	16 (%17,02)	
Kararsızım	22 (%27,85)	51 (%56,66)	41 (%43,62)	
Katılmıyorum	12 (%15,19)	23 (%25,56)	37 (%39,36)	
COVID-19 aşısı olduğunda kendimi çok daha güvenli hissettim	Düşük	Orta	Yüksek	0,000
Katılıyorum	50 (%63,29)	29 (%32,22)	15 (%15,96)	
Kararsızım	14 (%17,72)	43 (%47,78)	36 (%38,30)	
Katılmıyorum	15 (%18,99)	18 (%20)	43 (%45,74)	

Pandemi sürecinde sağlık çalışanlarına güvenirim	Düşük	Orta	Yüksek	0,022
Katılıyorum	59 (%74,69)	50 (%55,55)	52 (%55,32)	
Kararsızım	6 (%7,59)	16 (%17,78)	22 (%23,40)	
Katılmıyorum	14 (%17,72)	24 (%26,67)	20 (%21,28)	
Sağlık çalışanlarının COVID-19 aşısını olmamız konusundaki tavsiyelerini önemsiyorum	Düşük	Orta	Yüksek	0,003
Katılıyorum	57 (%72,15)	53 (%58,89)	44 (%46,80)	
Kararsızım	5 (%6,33)	20 (%22,22)	26 (%27,66)	
Katılmıyorum	17 (%21,52)	17 (%18,89)	24 (%25,54)	
COVID-19 aşuları hakkında yeterince bilgilendirildim	Düşük	Orta	Yüksek	0,020
Katılıyorum	47 (%59,49)	52 (%57,78)	36 (%38,30)	
Kararsızım	12 (%15,19)	18 (%20)	20 (%21,28)	
Katılmıyorum	20 (%25,32)	20 (%22,22)	38 (%40,42)	
Güvenli ve etkin aşular geliştirmede bilim insanlarına güvenirim	Düşük	Orta	Yüksek	0,000
Katılıyorum	57 (%72,15)	49 (%54,44)	38 (%40,43)	
Kararsızım	8 (%10,13)	24 (%26,67)	26 (%27,66)	
Katılmıyorum	14 (%17,72)	17 (%18,89)	30 (%31,91)	
Aşıların bağışıklık sistemini olumsuz etkilediğine inanıyorum	Düşük	Orta	Yüksek	0,002
Katılıyorum	27 (%34,17)	44 (%48,89)	42 (%44,68)	
Kararsızım	12 (%15,20)	26 (%28,89)	24 (%25,53)	
Katılmıyorum	40 (%50,63)	20 (%22,22)	28 (%29,79)	
COVID-19 aşularının geliştirilmesi ve onaylanma süresinin çok hızlı ilerlediğini düşünüyorum	Düşük	Orta	Yüksek	0,000
Katılıyorum	46 (%58,23)	48 (%53,33)	66 (%70,21)	
Kararsızım	12 (%15,19)	32 (%35,56)	11 (%11,70)	
Katılmıyorum	21 (%26,58)	10 (%11,11)	17 (%18,09)	
COVID-19 aşularının kısa vadeli yan etkilerinden korkuyorum	Düşük	Orta	Yüksek	0,000
Katılıyorum	33 (%41,77)	50 (%55,56)	65 (%69,15)	
Kararsızım	18 (%22,78)	27 (%30,00)	18 (%19,15)	
Katılmıyorum	28 (%35,45)	13 (%14,44)	11 (%11,70)	
COVID-19 aşularının uzun vadeli yan etkilerinden korkuyorum	Düşük	Orta	Yüksek	0,000
Katılıyorum	44 (%55,70)	67 (%74,44)	78 (%82,98)	
Kararsızım	14 (%17,72)	15 (%16,67)	8 (%8,51)	
Katılmıyorum	21 (%26,58)	8 (%8,89)	8 (%8,51)	
COVID-19 hastalığına yakalanırsam semptomların şiddetli seyredeceğini düşündüm	Düşük	Orta	Yüksek	0,026
Katılıyorum	48 (%60,76)	54 (%60,00)	62 (%65,96)	
Kararsızım	8 (%10,13)	23 (%25,56)	15 (%15,96)	
Katılmıyorum	23 (%29,11)	13 (%14,44)	17 (%18,08)	
Pandeminin yoğun olduğu dönemde işyerinde COVID-19 hastalığına yakalanacağımı düşündüm.	Düşük	Orta	Yüksek	0,029
Katılıyorum	55 (%69,62)	67 (%74,44)	77 (%81,91)	
Kararsızım	8 (%10,13)	16 (%17,78)	9 (%9,58)	
Katılmıyorum	16 (%20,25)	7 (%7,78)	8 (%8,51)	

Tablo 5 incelendiğinde tüm aşı olanların %30,04'ü düşük tereddüt seviyesine sahipken, %34,22'sinin orta ve %35,74'ünün yüksek düzeyde bir tereddüt seviyesine sahip oldukları ve tereddüt seviyelerinin sağlık çalışanlarında yaklaşık eşit oranda dağıldığı görülmektedir. Tereddüt düzeyi ile ilgilenilen faktörler arasındaki ilişkiler incelendiğinde tereddüt düzeyi ile doz sayısı (p -değeri<0,01), pandeminin aşılamayla durdurulacağına inanma (p -değeri<0,01), tüm aşuların yararlarına inanma (p -değeri<0,01), aşuların güvenilir olduğunu düşünme (p <0,01), COVID-19 aşularının virüsü engellemede etkin olması (p -değeri<0,01), COVID-19 aşısı olduğunda kendini çok daha güvenli hissetme (p -değeri<0,01), sağlık çalışanlarına güvenme (p -değeri<0,05), sağlık çalışanlarının aşı olmak konusundaki tavsiyelerini önemseme (p <0,01), güvenli ve etkin aşular geliştirmede bilim insanlarına güvenme (p -değeri< 0,01), aşuların bağışıklık sistemini olumsuz etkilediğine inanma (p -değeri<0,01), COVID-19 aşularının geliştirilmesi ve onaylanma süresinin çok hızlı ilerlediğini düşünme (p -değeri<0,01), COVID-19 aşularının kısa vadeli (p -değeri<0,01) ve uzun vadeli (p -değeri<0,01) yan etkilerinden korkma, COVID-19 hastalığına yakalanılırsa semptomların şiddetli seyredeceğini düşünme (p -değeri<0,05) ve pandeminin yoğun olduğu dönemde işyerinde COVID-19 hastalığına yakalanacağını düşünme (p -değeri < 0,05) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Düşük tereddüt düzeyine sahip olanların %77,22'si 3 doz ve üzeri yaptıırken, yüksek tereddüt seviyesine sahip olanların %55,32'si 1-2 dozda kalmıştır. Düşük tereddüt düzeyinde olanların %64,56'sı pandeminin aşılamayla durdurulabileceğine inanma görüşüne katıldığını belirtirken, yüksek tereddüt düzeyinde olanların sadece %27,66'sı bu görüşe katıldıklarını belirtmişlerdir. Orta düzeyde tereddüt yaşayanlarda ise pandeminin aşılamayla durdurulabileceğine olan inanç konusunda yoğun bir kararsızlık olduğu görülmektedir. Tüm aşuların yararlarına inanma açısından da düşük tereddüt düzeyinde bulunanların %54,43'ü bu görüşe katıldığını belirtirken, yüksek tereddüt düzeyinde bulunanların %43,62'si bu görüşe katılmadığını veya %31,91 gibi yüksek bir oran kararsız olduklarını belirtmişlerdir. Aşuların güvenilir olduğunu düşünme ile ilgili olarak düşük tereddütlü grupların yaklaşık %50'si doğrudan bu görüşe katıldığını belirtirken, yüksek tereddütlü grupların ise %50'si bu görüşe katılmadıklarını belirtmişlerdir. COVID-19 aşularının virüsü engellemede etkin olduğu görüşüne düşük tereddütlü grubun %56,96'sı katıldıklarını belirtirken yüksek tereddütlü grupta bu oran sadece %17,02'dir. Düşük tereddütlü grubun %63,29'u COVID-19 aşısı olduğunda kendini çok daha güvenli hissettiğini belirtirken bu oran yüksek tereddütlü grupta %15,96'dır. Sağlık çalışanlarına güven konusunda nispeten tüm gruplar bu görüşe yoğunluklu olarak katıldıklarını belirtmiş olsalar da düşük tereddüt grubunda bu oran diğerlerinin yaklaşık 1,3 katıdır. Sağlık çalışanlarına güven konusunda olduğu gibi sağlık çalışanlarının COVID-19 aşısı olunması

konusundaki tavsiyelerini önemsemeye de tüm gruplar bu görüşe yoğunluklu olarak katıldıklarını belirtmiş olsalar da düşük tereddüt grubunda bu oran yüksek tereddüt grubunun yaklaşık 1,5 katıdır. COVID-19 aşılı hakkında yeterince bilgilendirildiği konusunda düşük tereddütlü grubun %59,49'u ve orta derecede tereddütlü grubun %57,78'i bu görüşe katıldıklarını belirtirken yüksek tereddütlü grubun %40,42 gibi yüksek bir oranı bu görüşe katılmadığını belirtmiştir. Düşük ve orta derecede tereddütlü gruplarda ise bu oran %20'lerdedir. Düşük tereddütlü grubun %72,15'i güvenli ve etkin aşılarda geliştirilmede bilim insanlarına güvendiğini belirtirken yüksek tereddütlü grupta bu oran %40,43'te kalmıştır. Yüksek tereddütlü grupta bu konuda tüm görüşlerde yaklaşık eşit bir dağılım olduğu görülmektedir. Sağlık çalışanlarına güvende ise daha çok destek görünmekteydi. Aşıların bağışıklık sistemini olumsuz etkilediğine inanma görüşüne düşük tereddütlü grubun yaklaşık %50'si katılmadığını belirtirken orta ve yüksek tereddütlü grubun ise yaklaşık %50 si bu görüşe katıldıklarını belirtmişlerdir. Özellikle orta tereddüt düzeyinde bu oran %48,89 şeklinde yüksek tereddütlü gruptan bile daha yüksektir. Tüm gruplar %53'lerin üzerinde COVID-19 aşılarının geliştirilmesi ve onaylanma süresinin çok hızlı ilerlediğine katılmakla birlikte bu oran yüksek tereddütlü grupta orta tereddütlü grubun bile yaklaşık 1,3 katıdır. Aşının kısa vadeli yan etkilerinden korkuyorum ve uzun vadeli yan etkilerinden korkuyorum şeklinde sorulduğunda her iki durum için de tüm gruplarda bu görüşe katılım en yüksek çıkmakla birlikte burada yüksek tereddütlü gruplarda düşük gruplara göre bu görüşe katılanların oranı en az 1,5 katı kadardır. Tüm gruplar yaklaşık %60 civarında COVID-19 hastalığına yakalanırlarsa semptomların şiddetli seyredeceğini düşünürken, düşük tereddütlü grubun bu görüşe katılmama oranı %29,11 olup diğer grupların yaklaşık 2 katıdır. Pandeminin yoğun olduğu dönemde işyerinde COVID-19 hastalığına yakalanacağını düşündüm görüşüne en düşük tereddütlü grup bile %69,6'lık bir oranla katıldığını belirtmiş olmakla birlikte bu grupta katılmadığını belirtenlerin oranı diğer grupların en az 2,5 katıdır. Özellikle pandeminin yoğun olduğu dönemde virüsü aileme bulaştırmaktan endişe ettim sorusu ile tereddüt seviyesi arasında bir ilişki çıkmamıştır, çünkü tüm tereddüt gruplarının bu endişeyi çok yoğun olarak yaşadığı görülmektedir. Aynı zamanda çevremde (aile, arkadaşlar, meslektaşlar) bir / daha fazla kişi COVID-19 hastalığı ile bağlantılı olarak vefat etti veya yoğun bakıma yattı ile de tereddüt seviyesi arasında, sağlık çalışanları düzenli olarak hastane ortamında bu tip durumlarla karşı karşıya kaldıklarından, anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır.

2.4. Bilgi Seviyesinin Aşılama Üzerindeki Rolü

Çalışmada aynı zamanda aşılama ile ilgili bilgi seviyesini ölçen 5 soru sorulmuştur. Aşılama hakkında doğru bilgiye sahip olmanın aşılama kabulü ve aşılama tereddüdü üzerinde önemli bir etkiye sahip olması beklenmektedir.

Tablo 6: Aşılama ile İlgili Bilgi Sahibi Olma Durumu

Toplam Doğru Sayısı	Frekans	Relatif Frekans
0	53	18
1	50	16,9
2	85	28,8
3	60	20,3
4	38	12,9
5	9	3,1

Öncelikli olarak katılımcıların vermiş oldukları toplam doğru sayısının frekans dağılımına bakıldığında tüm katılımcıların sağlık çalışanı olmasına rağmen %63,7'sinin toplam doğru sayısının 3'ün altında olması aşılama ile ilgili yeterince bilgilendirme yapılmadığının bir göstergesidir. Bu da analizin ortaya çıkardığı en önemli noktalardan biridir. İleride böyle bir pandemiyle karşılaşılması halinde aşılama ve süreçleriyle ilgili çok daha detaylı bir bilgilendirme yapılmalıdır. Buna dayanarak bilgi seviyesi ile tereddüt seviyesi ve aşı kabul durumu arasındaki ilişki incelendiğinde yüksek bir ilişki çıkmaması beklenmektedir.

Toplam doğru sayısı bakımından bilgi düzeyini 0-1-2 doğrusu olanlar düşük ve 3-4-5 doğrusu olanlar yüksek şeklinde iki sınıfa ve tereddüt düzeyini de sadece düşük ve yüksek şeklinde iki sınıfa ayırarak incelediğimizde elde edilen ki-kare tablosu Tablo 7'de verilmiştir

Tablo 7: Bilgi Seviyesi Tereddüt Seviyesi Karşılaştırılması

	Tereddüt Seviyesi		P	Risk Oranı
	Yüksek	Düşük		
Bilgi Seviyesi			0,029	1,981
Düşük	63	40		
Yüksek	31	39		

Bilgi seviyesi ile tereddüt seviyesi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkiye rastlanmıştır (p -değeri $<0,05$). Bilgi Seviyesi düşük olan katılımcıların tereddüt seviyesinin bilgi seviyesi yüksek olanlara göre 1,981 kat fazla olduğu görülmektedir ki bu da doğru cevap sayısının frekans analizinde değindiğimiz gibi aşı ve aşılama hakkında bilgilendirmenin önemini ortaya koymaktadır. Benzer sonuçlar bilgi seviyesinin aşı kabulü ile ilişkisi araştırıldığında da ortaya konmuştur.

Tablo 8: Bilgi Seviyesi Aşı Kabul Durumu Karşılaştırılması

	Aşı Kabul Durumu		P	Risk Oranı
	Hayır	Evet		
Bilgi Seviyesi			0,003	4,506
Düşük	28	160		
Yüksek	4	103		

Bilgi seviyesi ile aşı kabulü arasındaki ilişki de araştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuş (p -değeri $<0,01$), düşük bilgi seviyesindeki kişilerin aşı

yaptırmama riskinin yüksek bilgi seviyesindekilere göre 4,506 kat olduğu görülmektedir. Bu da tereddüt seviyesiyle tutarlı olarak düşük bilgi seviyesinin aşlamaya negatif etkisini net bir biçimde göstermektedir. Katılımcılar sağlık çalışanı bile olsa yeterince bilgilendirme yapılamamış olduğu ve bunun da pandemiye olumsuz etkisi çok açıktır.

Bilgi seviyesini etkileyen demografik özellikler incelendiğinde ise spearman sıra korelasyonu testine göre toplam doğru sayısı ve ilgili iki demografik değişkene ait analiz sonuçları Tablo 9’da verilmektedir.

Tablo 9: Toplam Doğru sayısı ve çalışılan süre, yaş ilişkisi

	Toplam Doğru Sayısı	
	Korelasyon	P
Çalışılan süre	0,175	0,003
Yaş	0,117	0,045

İki değişken ile toplam doğru sayısının aynı yönlü anlamlı (p -değeri $<0,05$) ilişkide buldukları görülmektedir. Daha çok sene çalışmış ve daha yaşça büyük bireyler daha çok doğru yanıt vermişlerdir.

3. TARTIŞMA

Bu çalışmada, sağlık çalışanlarının COVID-19 aşısına ve aşlamaya yönelik tutumları, tereddüt ve bilgi seviyeleri belirlenmiştir. Literatür, toplum ve sağlık çalışanları arasında aşılardan kabulü ile ilişkili faktörler üzerine çeşitli literatür taraması çalışmalarının yapıldığını göstermektedir. Bu konuda bir ön bilgiye sahip olabilmek için (Mills vd., 2005:1081-1088; Larson vd., 2014:2150-2159; Eritsyen vd., 2017:178-197; Gualano vd., 2019: 918-931; Dyda vd., 2020; Singh vd., 2022) sistematik literatür taraması çalışmaları incelenebilir. Bu çalışmalardan cinsiyet, dini görüşler, sağlık durumu, eğitim durumu gibi birçok faktörün aşılara yönelik tutumlar üzerinde etkisi olduğu ölçümlenmiştir. Bununla birlikte çalışmamızda olduğu gibi bilgi seviyesinin de ölçümlendiği nispeten çok az sayıda çalışma bulunmaktadır.

Öncelikle COVID-19 aşı kabulü ve tereddüdünü inceleyen tüm toplumla ilgili literatür çalışmaları incelendiğinde Ergün vd.(2022:70-84) literatür taramasında veri toplama formlarına dayalı olarak analiz edilen makalelerde aşı tereddüdünün nedenleri ve tespitine yönelik çalışmaların literatürde aşı tereddüdünün önlenmesine kıyasla daha önemli bir yer tuttuğunu belirlemiştir. Aşı tereddüdü kavramının daha kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesi için aşı tereddüdünün nedenlerini, tespitini ve önlenmesini ele almak daha etkilidir. İncelenen makalelerde ağırlıklı olarak vurgulanan tereddüt kaynaklarından biri, aşının etkinliğine duyulan

yetersiz güvendir. Potansiyel bir COVID-19 aşısının sahip olabileceği yan etkiye karşı korku da genel tereddüde katkıda bulunmaktadır. Genel popülasyonun aşılardan yan etkilerine ilişkin risk algısının, gerçekte oluşabilecek yan etkilerin çok üzerinde olduğu varsayılabilir. Aşı tereddüdünün bir başka nedeni de salgın sırasında COVID-19 aşı çalışmalarının alı şılmadık derecede hızlı ilerlemesidir. Çalışmamızda da yan etki korkusu, aşılardan etkinliğine olan güvensizlik ve aşı çalışmalarının alı şılmadık derecede hızlı ilerlemesi aşı tereddüdünün belirleyicileri arasında ön planda çı kmıştır. Aw vd.(2021:900) yüksek gelirli ülke veya bölgelerde COVID-19 aşı tereddüdünü ve belirleyicilerini değerlendiren çalışmaları incelemiştir. Aşı tereddüdüyle ilişkili faktörler aşuya özgü, bireysel, grup veya bağlamla ilgili faktörler şeklinde dört temada gruplandırılmıştır. İnceledikleri çalışmalarda daha genç yaş, kadın olma, beyaz etnik kökene sahip olmama ve düşük eğitim, artan aşı tereddüdü ile ilişkili genel bağlamsal faktörler olarak ortaya çı kmıştır. Yakın zamanda grip aşısı öyküsünün olmaması, kendi kendine COVID-19 kapma riskinin düşük olması, COVID-19'dan daha az korkma, COVID-19'un şiddetli olmadığına inanma ve kronik tıbbi rahatsızlıklara sahip olmama, artan aşı tereddüdü ile en sık çalışılan bireysel/grup faktörleridir. Birçok çalışmada olduğu gibi artan aşı tereddüdüyle ilişkili aşuya özgü yaygın faktörler arasında aşının güvenli/etkili olmadığı inancı ve COVID-19 aşılardan hızlı geliştirilmesiyle ilgili artan endişeler yer almıştır. Cascini vd. (2021: 40) aşının etkinliği, güvenirliliği, uygunluğu ve fiyatı hakkında olumsuz bir algıya sahip olmak da dahil olmak üzere, artan tereddüde çeşitli farklı faktörlerin katkıda bulunduğu belirlenmiştir. Genel olarak Aw vd. (2021)'e benzer şekilde kadın olma, daha genç katılımcı olma, düşük eğitimli olma etkili faktörler olarak ortaya çı kmışken bunun yanında düşük gelirli olma, sigortası olmama, kırsal alanda yaşama ve kendini ırksal/etnik azınlık olarak tanımlama gibi sosyo-demografik özelliklerin de artan tereddüt ile ilişkili olduğu belirlenmiştir. Roy vd.(2021:1-20) yaptıkları literatür taramasında ise aşı tereddüdünü etkileyen en temel 11 faktör belirlenmiştir. Bu faktörlerin başında çalışmamızda olduğu gibi birçok çalışmada ön plana çıkan “güvenlik”, sonrasında “yan etkiler” gelmektedir. Diğer potansiyel faktörler ise sırasıyla “etkililik”, “güven”, “bilgi yeterliliği”, “komplo inançları”, “sosyal etki”, “politik roller”, “aşı zorunluluğu” ve “korku ve kaygı”dır. Wang ve Liu (2021:25) inceledikleri çalışmalarda ise olumsuz faktörler arasında sosyal medya öne çı kmıştır. Sosyal medyadan (örneğin, yetkili kimlik bilgileri olmayan yayıncılar) veya ilaç şirketlerinden alınan COVID-19 ile ilgili bilgiler, COVID-19 aşısının kabulü için olumsuz bir gösterge olarak ortaya çı kmıştır. Ulusal olarak temsili çalışmalar, COVID-19'a duyarlılığın veya aşıyla ilgili yanlış bilgilerin de aşı tereddüdü ile önemli ölçüde ilişkili olduğunu göstermiştir. Çalışmamızda katılımcılar COVID-19 ile ilgili bilgilendirmeye %27,5 oranla sağlık bakanlığı ve diğer kuruluşlardan ve %36,5'luk bir oranla bilimsel kaynaklardan ulaştıklarını belirtmişlerdir. Bilgi edinme amacıyla sosyal medya

kullanım oranı nispeten azdır. Çoğu çalışmada kadın olma aşısı tereddüdünün en belirleyici faktörü olarak ortaya çıkmışken çalışmamızda ise cinsiyet ile aşısı olma durumu arasındaki ilişki incelendiğinde kadınların %92'si aşısı olurken erkeklerin %85'i aşısı olduklarını belirtmişlerdir ve erkeklerin aşısı olmama durumunun kadınların 1,94 katı olduğu söylenebilir. Wang ve Liu (2021:25) yaptıkları literatür taraması ile amaçları, gelecekteki müdahale fırsatlarını bilgilendirmek için ABD'de COVID-19 aşılama niyetinin çok düzeyli belirleyicilerini özetlemektir. Bu amaçla, inceledikleri ulusal temsili çalışmalara göre, genel COVID-19 kabul oranı %53,6 ile %84,4 arasında değişmektedir. Bireysel (demografik bilgiler, sağlık geçmişi, davranışlar ve sağlık inançları), kişilerarası (COVID-19'dan etkilenen yakın bir arkadaş/aile üyesine sahip olmak), sağlık hizmeti ve toplumsal düzeydeki faktörlerin (sağlık hizmeti sağlayıcısının tavsiyeleri, COVID-19 ile ilgili bilgilerin kaynağı/kimlik bilgisi ve COVID-19 ile ilgili komplo teorileri) ABD'de COVID-19 aşısı tereddüdüne katkıda bulunduğu ortaya konmuştur. Portoghese vd. (2023:273) aşısı komplosu inancını kullanarak aşısı tereddüdünün psikolojik öncüllerini bulmaya çalıştığı çalışmada; Wang ve Liu (2021:25)'ya benzer şekilde İtalyan sağlık çalışanları arasında aşılama ile ilgili komplo inançlarına sahip olanların, böyle bir inanca sahip olmayanlara göre daha yüksek aşısı tereddüdü yaşadığını tespit etmişlerdir. İlginç şekilde COVID-19 kaynaklı ölen aile/arkadaş/meslektaşlara sahip olan sağlık çalışanlarında daha yüksek aşısı karşıtlığı yaşanmaktadır. Çalışmamızda ise bu konuda sağlık çalışanları düzenli olarak pandemi boyunca hastanelerde bu tip durumlarla karşılaşabileceğinden herhangi bir ilişkiye rastlanmamıştır

Toplumda aşısı kabulü üzerinde pozitif etkisi olan faktörler dikkate alındığında Bayou ve Amare (2022:1093-1103) derleme çalışmalarında Etiyopya'da COVID-19 aşısının kabulü ve ilişkili faktörler hakkında inceleme yapmışlardır. İncelenen çalışmaların çoğu aşısı kabul düzeyinin yaş grupları, cinsiyet, eğitim durumu, algılanan duyarlılık, algılanan fayda, COVID-19 aşısı hakkında bilgi ve diğer sosyo-demografik faktörlerle önemli ölçüde ilişkili olduğunu ortaya koymuştur. İleri yaş gruplarında, erkeklerde, ortaokul ve üzeri eğitim almış, COVID-19 aşısı hakkında bilgili ve COVID-19'un ciddi bir hastalığa/ölüme neden olduğunu algılayanlarda aşısı kabul oranının daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Çalışmamızdaki sonuçlarla tutarlı olarak bu çalışmada da aşısı hakkında bilgili olanların ve eğitim seviyesi belirli bir düzeyin üstünde olanların kabul oranının daha fazla olduğu belirtilmiştir. Ayrıca kronik hastalık öyküsü olan katılımcılar arasında da daha iyi aşısı kabulü olduğunu ortaya koyan çalışmalar bulunmaktadır. Çalışmamızda ise kronik rahatsızlık sahibi olma ile aşısı kabulü arasında bir ilişki gözlemlenmemiştir. Bunun sebebi katılımcı sayısının analiz için yeterli olmaması olabilir. İncelenen çalışmalarda yüksek algılanan koronavirüs enfeksiyonu riski, hastalığın algılanan şiddeti ve COVID-19 aşısının algılanan faydası COVID-19 aşısının kabulü ile pozitif olarak

ilişkilendirilmiştir. COVID-19 önleyici tedbirleri iyi uygulama, medyaya erişim, COVID-19 bulaşmış biriyle daha önce etkileşim kurma, kentsel ikamet, çocuk sahibi olma, doktor veya sağlık uzmanı olma ve bekar olmanın da COVID-19 aşısı kabulü ile pozitif bir ilişkisi bulunmuştur. Çalışmamızda da bekarların ortalama tereddüt seviyesinin evlilerden düşük çıkması aşısı kabulü ile pozitif ilişkiyi desteklemektedir. Patwary (2022:427) tarafından incelenen çalışmalarda gelişmiş ülkelerde yapılmış çalışmalara benzer olarak düşük ve orta gelirli ülkelerde de erkek olmak ve COVID-19 enfeksiyonu riskini algılamamanın, COVID-19 aşısını kabul etme istekliliği ile pozitif ilişkili olduğunu ortaya koyan çalışmaların mevcut olduğunu belirtmişlerdir. Wang ve Liu(2021:25) literatür taraması sonucu sosyal medyaya kıyasla halk sağlığı yetkililerinden, bilim adamlarından, ana akım TV'den veya ana akım basılı yayın kuruluşlarından bilgi alan kişilerin COVID-19'a karşı aşılama olasılığının daha yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Uzmanlara, bilim insanlarına, sağlık kurumlarına, ilaç şirketlerine veya kitle iletişim araçlarına duyulan güven de COVID-19 aşısıyla pozitif olarak ilişkilendirilmiştir. Çalışmamızda da tüm tereddüt gruplarında sağlık çalışanlarına duyulan güven çok yüksek çıkmıştır.

Ülkeler bazında karşılaştırmalar yapıldığında ise Cascini (2021:40) genel olarak, aşısı kabul oranları bakımından ülkeler arasında ve farklı zaman noktaları arasında önemli ölçüde farklılık olduğunu ve Arap ülkelerinin dünyanın diğer bölgelerine kıyasla en yüksek tereddüt oranlarını gösterdiği belirlenmiştir. Patwary (2022:427) düşük ve düşük-orta gelirli ülkelerde aşısı kabulü ile ilgili yaptıkları literatür çalışmasında düşük ve orta gelirli ülkelerde ikamet edenlerin %50'sinden fazlasının COVID-19 aşısını kabul etmeye istekli olduğunu ortaya koymuşlardır. Hindistan ve Mısır sırasıyla en yüksek ve en düşük aşısı kabul oranlarını bildirirken, Mısır en yüksek aşısı tereddüt oranını bildirmiştir. Roy vd.(2021) aşısı tereddütünü etkileyen öne çıkan faktörlerde ülkeler bazında farklılıklar bulunduğunu belirtmiş ve ülkeye özgü etkili aşısı faktörlerine ilişkin bulgular, “güvenliğin” en çok Asya kıtalarında ve ardından Amerika Birleşik Devletleri'nde önemli olduğunu ortaya koymuştur. Asya ve Avrupa'da ve ardından Afrika'da yapılan çalışmalarda “yan etkiler” çalışmamızda olduğu gibi temel faktör olarak belirlenmiştir. Bununla birlikte, “etkililiğe” halkın tepkisi, en fazla sayıda Asya ülkelerindeki çalışmalarda bulunmuş ve bunu Amerika Birleşik Devletleri izlemiştir. Avrupa'da “güven” kritik bir belirleyici olarak ortaya çıkmıştır. “Bilgi yeterliliği” en çok Amerika Birleşik Devletleri'nden ve ardından Asya'dan gelen makalelerde tespit edilmiştir. Asya ülkelerinde “etkililik” ve “komple inançları” ile ilgili daha fazla endişe gözlemlenmiştir. “Sosyal etkinin” hızlı aşısı kararı vermedeki etkisi Avrupa'da yüksektir, onu Amerika Birleşik Devletleri izlemiştir. Son olarak, “siyasi roller” ve “aşısı zorunluluğu” ABD'de önemli endişelerdir. Sallam (2021) yaptığı literatür taraması ile dünya çapında COVID-19 aşısı kabul oranlarının güncel bir değerlendirmesini

sağlamayı amaçlamıştır. Dünyanın farklı ülke ve bölgelerinde COVID-19 aşı kabul oranlarında büyük değişkenlik olduğu bildirilmiştir. Çok sayıda çalışma, mevcut COVID-19 pandemisini kontrol etme çabaları için ciddi bir sorun teşkil edecek olan COVID-19 kabul oranlarının %60'ın altında olduğunu bildirmiştir. Düşük COVID-19 aşı kabul oranları Orta Doğu, Doğu Avrupa ve Rusya'da daha belirgin çıkmıştır. Doğu ve Güney Doğu Asya'daki yüksek kabul oranları, pandeminin uygun şekilde kontrol altına alınmasına yardımcı olacaktır. Orta ve Güney Amerika'nın yanı sıra Afrika, Orta Asya ve Orta Doğu'daki genel kamu ve sağlık çalışanlarının tutumunu değerlendirmek için daha fazla çalışma yapılması önerilir. Bu tür çalışmalar, COVID-19 aşı tereddüdünü ve bu bölgelerdeki ve dünya genelindeki potansiyel sonuçlarını değerlendirmeye yardımcı olacaktır.

2019 koronavirüs hastalığını kontrol etmek için aşı kampanyalarının faydası, yalnızca aşı etkinliğine ve güvenliğine bağlı değildir. Özellikle sağlık çalışanları arasında aşının kabulü, pandeminin başarılı bir şekilde kontrol altına alınmasında belirleyici bir role sahip görünmektedir. Genel olarak sağlık çalışanları arasında tereddüde yönelik faktörler genel toplumla benzer olmakla birlikte kabul oranları genel yetişkin nüfusa göre daha yüksek bulunmuştur.

Özellikle sağlık çalışanları arasında aşı tereddüdüne yönelik çalışmalar incelendiğinde İsrail'de dördüncü doz aşının önerilmesinin ardından yapılan kesitsel bir araştırmada aşılardan sağlık çalışanları ile aşı olmayı düşünmeyen sağlık çalışanları arasında dördüncü aşı dozuna ilişkin önemli ölçüde farklı algı ve tutumlar belirlenmiştir. Erkeklerin yaklaşık yarısına kıyasla kadınların çoğu (%69,2) dördüncü aşı dozunu yaptırmaya istekli olmadığını belirtmiştir (Ramot ve Tal, 2023). Çalışmamızda da katılımcıların %89,2'si aşı yaptırmış olmakla birlikte sadece %26,8'i virüsün artması durumunda bakanlık önerdiği takdirde bir doz daha aşı olur musunuz sorusuna evet cevabını vermiştir. Pandher ve Bilszta (2023) tıp öğrencilerinin aşılar karşısındaki tutumlarını inceledikleri literatür taraması çalışmalarında aşı tereddüdüyle ilişkili ana faktörler, hızlandırılmış geliştirmeleri nedeniyle aşıların güvenliği ve etkinliği, klinik öncesi bir tıp öğrencisi olma ve düşük algılanan kişisel COVID-19 enfeksiyonu riskidir. Cinsiyetin aşılarla yönelik tutumlar üzerindeki etkisi konusunda tutarsızlıklar bulunmuştur. Aşı tereddütlü tıp öğrencilerinin COVID-19 aşıları ve önemi hakkındaki bilgilerinin eksik olduğu da tespit edilmiştir. Çalışmamızda da düşük bilgi düzeyine sahip sağlık çalışanlarının tereddüt düzeyinin yüksek bilgi düzeyine sahip olanlara göre çok daha fazla olduğu ortaya konmuştur. Biswas vd. (2021:1244-1251) yaptıkları literatür taraması ile sağlık çalışanları arasında COVID-19 aşı tereddüdüne ilişkin yayınlanmış çalışmalarının dünya çapında kapsamlı bir değerlendirmesini yapmayı amaçlamışlardır. Çalışmaların çoğu, sağlık çalışanlarında COVID-19 aşı tereddüdünün en önemli nedenleri olarak aşı güvenliği, etkinliği ve potansiyel yan etkilerle ilgili endişeleri

bulmuştur. Sağlık çalışanlarının temel endişeleri (güvenlik, etkinlik ve yan etkiler) genel halk tarafından belirlenen endişelere çok benzemektedir. Hajure vd. (2021: 3883–3897) ve Pekcan vd. (2021) tarafından incelenen çalışmalarda kadın olmak, aşı yan etkileriyle ilgili endişeler ve aşının güvensiz olarak algılanması, tereddüdünün en çok bildirilen yordayıcıları arasındadır.

Ghare vd. (2023), Biswas vd. (2021:1244-1251), Pekcan vd.(2021), Hajure vd. (2021: 3883–3897) ve Wang ve Liu (2021) sağlık çalışanlarının üzerine yaptığı sistematik incelemelerinde topluma benzer şekilde; erkek ve ileri yaşta olmak, doktor olmak ve yüksek eğitim seviyelerine sahip bireylerle ek hastalıkların varlığı; yüksek COVID-19 aşısı kabulü ile ilişkili kişisel belirleyiciler olduğu bulunmuştur. Çalışmamızda da doktorların bulunduğu ebe-hemşire-doktor grubunun paramedik/ATT'lere göre aşı kabulünün yüksek olduğu görülmektedir. Wang ve Liu (2021) ve Biswas vd.(2021:1244-1251) ilave olarak belirli bir gelirin üzerinde olma ve demokrat ya da liberal olma, önceki yıl grip aşısı almış olma, aşıları etkili bulma, daha yüksek düzeyde tehdit değerlendirmesi algılama ve pandemi korkusu gibi COVID-19 hakkındaki olumsuz duyguların aşı kabulü ile pozitif ilişkili olduğu ortaya konmuştur. COVID-19 ile enfekte olma riskini bildiren veya COVID-19 enfeksiyonunun ciddiyetini algılayan kişilerin aşı olma olasılığı daha yüksektir. Portoghese vd.(2023) ayrıca sağlık hizmeti sağlayıcıları onlara bir COVID-19 aşısı yaptırmalarını tavsiye ederse, insanların aşılama olasılığının arttığı çalışmamızda da olduğu gibi ortaya konulmuştur. Hajure vd. (2021) sağlık çalışanlarının COVID-19 aşısına yönelik tutumu ile ilgili faktörleri yaş, cinsiyet, meslek, aşıların güvenliğine ilişkin endişeler, COVID-19 korkusu, hükümetin aldığı önlemlerin doğruluğuna duyulan güven, önceki sezon sırasında grip aşısı olma durumu, eşlik eden kronik hastalık, tavsiye öyküsü ve son bir haftadaki depresyon belirtileri şeklinde özetlemiştir. Pandher ve Bilszta (2023) tıp öğrencileri arasında COVID-19 aşısı tereddüdü ve kabulü ve ilişkili faktörleri içeren 52 makalenin rapor edildiği meta-analiz çalışma sonucunda genel olarak, tıp öğrencilerinin COVID-19 aşısına yönelik genel tutumlarının olumlu olduğunu bulmuşlardır. Eşlik eden kronik hastalıkları olan sağlık çalışanlarının da COVID-19 aşılarına karşı olumlu bir tutum içinde olduğu tespit edilmiştir. Önceki çalışmalarla uyumlu olarak, önceki sezonlarda grip aşısı olan sağlık çalışanlarının COVID-19 aşısına karşı olumlu bir tutumu olduğu belirlenmiştir. Meyer (2023) ise farklı olarak COVID-19 aşısının kabulünün elçileri olarak görülen sağlık çalışanlarının aşı eğiliminin, aşı için gerekli sertifikasyonların (Aşı Acil Durum Kullanım Yetkisi-EUA) onaylanması ve çeşitlenmesi ile pozitif yönde eğilimin arttığını ortaya koymuşlardır.

SONUÇ

Aşının pandemi ile mücadelede en önemli unsurlardan biri olarak toplum tarafından geniş çapta kabul görmesi beklenirken; elde edilen bulgular pandemiye en yüksek ölçüde ve en riskli düzeyde geçirmiş olan sağlık çalışanları arasında bile tereddüt yaşandığını doğrulamıştır. Pandeminin başlaması ve ilk aşılama sürecinin üzerinden en azından bir sene geçmiş olmasına rağmen aşı tereddüdünün göz ardı edilemeyecek bir düzeyde olduğu görülmüştür.

İncelemeler sonucunda sağlık çalışanlarında düşük, orta ve yüksek tereddüt seviyeleri eşit oranlarda çıkmıştır. Orta ve yüksek tereddüt seviyeleri %60'ların üzerindedir. Aşıların geliştirilme sürecinin hızlı olması ve kısa ve uzun dönemli yan etkilerinden çekinme aşısı tereddüdü üzerinde etkili faktörler olarak ön plana çıkmakla birlikte; çoğu çalışmada incelenmemiş olan aşılama ile ilgili bilgi seviyesinin aşı tereddüdü ve aşı kabulü ile oldukça ilişkili olduğu görülmüştür. Düşük bilgi seviyesine sahip bireylerin yüksek tereddüt seviyeleri ve düşük aşı kabul oranına sahip oldukları görülmektedir. Bu durum bize aşılama konusundaki doğru ve yeterli bilgiye sahip olmanın önemini bir kez daha ortaya koymuştur. Pandemi yönetiminde tereddüt seviyelerinin ve bunda etkili gerek demografik ve gerekse aşı ve aşılama süreci ile ilgili faktörlerin belirlenmesi önemli olmakla birlikte pandemiyle mücadelede asıl aşılama konusunda doğru ve yeterli bilgilendirme yapılmasının önemi bir kez daha ortaya konmuştur. Tüm incelenen çalışmalarda sağlık çalışanlarına güven en yüksek düzeyde çıkmıştır. Sağlık çalışanları aracılığıyla bilgilendirme sürecinin yönetilmesinin başarıya büyük bir katkısı olacaktır.

Çalışmanın Sınırlılıkları

295 katılımcıyla 02.10.2022-15.10.2022 tarihleri arasında çevrimiçi olarak 43 soruluk bir anket uygulanmıştır. Çalışmanın sınırlılıkları; çalışmanın tek merkezli olması, katılımcı beyanına dayanması, çalışmanın çevrimiçi ortamda yapılmasıdır.

Yazar Katkıları

ZT, İKK araştırma tasarımı; ZT veri toplama; ZT, İKK veri analizi; ZT, İKK makale yazımına katkı sunmuştur

Çıkar Çatışması

Yazarlar çıkar çatışması olmadığını bildirmişlerdir.

KAYNAKÇA

Aw, J, Seng, JJB, Seah, SSY, Low, LL. (2021). COVID-19 Vaccine Hesitancy—A Scoping Review of Literature in High-Income Countries. *Vaccines*, 9(8):900. <https://doi.org/10.3390/vaccines9080900>.

Bayou, FD, Amare, SN. (2022). Acceptance of COVID-19 Vaccine and Its Associated Factors Among Ethiopian Population: A Systematic Review. *Patient Prefer and Adherence*, 16, 1093–1103.

Biswas, N, Mustapha, T, Khubchandani, J, Price, JH. (2021). The Nature and Extent of COVID-19 Vaccination Hesitancy in Healthcare Workers. *Journal of community health*, 46 (6), 1244–1251. DOI: 10.1007/s10900-021-00984-3.

Cascini F, Pantovic, A, Al-Ajlouni, Y, Failla, G, Ricciardi, W. (2021). Attitudes, acceptance and hesitancy among the general population worldwide to receive the COVID-19 vaccines and their contributing factors: a systematic review. *EClinicalMedicine*, 40, 101113. <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2021.101113>.

Dyda, A, King, C, Dey, A, Leask, J, Dunn, AG. (2020). Asystematic review of studies that measure parental vaccine attitudes and beliefs in childhood vaccination. *BMC Public Health*, 20(1), 1253. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09327-8>.

Dziedziolowska, S, Hamel, D, Gadio, S, Dionne, M, Gagnon, D, Robitaille, L, vd. (2021). Covid-19 vaccine acceptance, hesitancy, and refusal among Canadian healthcare workers: A multicenter survey. *American journal of infection control*, 49(9), 1152–1157. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2021.04.079>.

El-Sokkary, RH, El Seifi, OS, Hassan, HM, Mortada, EM, Maiada Hashem, K, Gadelrab, MRMA, Rehab, MET. (2021). Predictors of COVID-19 vaccine hesitancy among Egyptian healthcare workers: a cross-sectional study. *BMC infectious diseases*, 21(1), 762. <https://doi.org/10.1186/s12879-021-06392-1>.

Ergün, A, Bekar, A, Aras, B, Dere, C, Tekneci, D, Sarıççek, G, vd. (2022). Determination of novel coronavirus disease (covid-19) vaccine hesitancy using a systematic review approach based on the scientific articles in pubmed database. *Turk Thorac Journal*, 23 (1): 70-84.

Eritsyanyan, KY, Antonova, NA, Tsvetkova LA. (2017). Studying anti-vaccination behavior and attitudes: a systematic review of methods. *Psychology in Russia*, 10(1), 178-197.

Ghare, F, Meckawy, R, Moore, M, Lomazzi, M. (2023). Determinants of Acceptance of COVID-19 Vaccination in Healthcare and Public Health Professionals: A Review. *Vaccines*, 11(2), 311. <https://doi.org/10.3390/vaccines11020311>.

Gualano, MR, Olivero, E, Voglino, G, Corezzi, M, Rossello, P, Vicentini, C et al. (2019). Knowledge, attitudes and beliefs towards compulsory vaccination: a systematic review. *Human vaccines & immunotherapeutics*, 15(4), 918–931. <https://doi.org/10.1080/21645515.2018.1564437>.

Hajure, M, Tariku, M, Bekele, F, Abdu, Z, Dule, A, Mohammedhussein, M., Tsegaye, T. (2021). Attitude Towards COVID-19 Vaccination Among Healthcare Workers: A Systematic Review. *Infection and drug resistance*, 14, 3883–3897. <https://doi.org/10.2147/IDR.S332792>.

Holzmann-Littig, C, Braunisch, MC, Kranke, P, Popp, M, Seeber, C, Fichtner, F et al. (2021). COVID-19 Vaccination Acceptance and Hesitancy among Healthcare Workers in Germany. *Vaccines*, 9(7), 777. <https://doi.org/10.3390/vaccines9070777>.

Larson, HJ, Jarrett, C, Eckersberger, E, Smith, DM, Paterson, P. (2014). Understanding vaccine hesitancy around vaccines and vaccination from a global perspective: a systematic review of published literature, 2007-2012. *Vaccine*, 32(19), 2150–2159. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2014.01.081>.

Ledda, C, Costantino, C, Cuccia, M, Maltezou, HC, Rapisarda, V. (2021). Attitudes of Healthcare Personnel towards Vaccinations before and during the COVID-19 Pandemic. *International journal of environmental research and public health*, 18(5), 2703. <https://doi.org/10.3390/ijerph18052703>.

MacDonald, NE, SAGE Working Group on Vaccine Hesitancy. (2015). Vaccine hesitancy: Definition, scope and determinants. *Vaccine*, 33(34), 4161–4164. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2015.04.036>.

Meyer, MN, Gjorgjieva, T, Rosica, D. (2021). Trends in Health Care Worker Intentions to Receive a COVID-19 Vaccine and Reasons for Hesitancy. *JAMA network open*, 4(3), e215344. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2021.5344>.

Mills, E, Jadad, AR, Ross, C, Wilson, K. (2005). Systematic review of qualitative studies exploring parental beliefs and attitudes toward childhood vaccination identifies common barriers to vaccination. *Journal of clinical epidemiology*, 58(11), 1081–1088. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2005.09.002>.

Mohammed, R, Nguse, TM, Habte, BM, Fentie, AM, Gebretekle, GB. (2021). COVID-19 vaccine hesitancy among Ethiopian healthcare workers. *PloS one*, 16(12), 1-15. e0261125. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0261125>.

Momplaisir, FM, Kuter, BJ, Ghadimi, F, Browne, S, Nkwihoreze, H, Feemster, KA, vd. (2021). Racial/Ethnic Differences in COVID-19 Vaccine Hesitancy Among Health Care Workers in 2 Large Academic Hospitals. *JAMA network open*, 4(8), e2121931. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2021.21931>.

Öztürk, R. (2021). Exploring healthcare professionals' views and approaches regarding COVID-19 vaccines. *Journal of Health Sciences and Medicine*, 4(5), 692-697. DOI: 10.32322/jhsm.952354.

Pal, S, Shekhar, R, Kottewar, S, Upadhyay, S, Singh, M, Pathak, D, vd.. (2021). COVID-19 Vaccine Hesitancy and Attitude toward Booster Doses among US Healthcare Workers. *Vaccines*, 9(11), 1358. <https://doi.org/10.3390/vaccines9111358>.

Pandher, R, Bilszta, JLC. (2023). Novel COVID-19 vaccine hesitancy and acceptance, and associated factors, amongst medical students: a scoping review. *Medical education online*, 28(1), 2175620. <https://doi.org/10.1080/10872981.2023.2175620>.

Patwary, MM., Alam, MA, Bardhan, M, Disha, AS, Haque, MZ, Billah, SM et al. (2022). COVID-19 Vaccine Acceptance among Low- and Lower-Middle-Income Countries: A Rapid Systematic Review and Meta-Analysis. *Vaccines*, 10, 427. <https://doi.org/10.3390/vaccines10030427>.

Paudel, S, Palaian, S, Shankar, PR, Subedi, N. (2021). Risk Perception and Hesitancy Toward COVID-19 Vaccination Among Healthcare Workers and Staff at a Medical College in Nepal. *Risk management and healthcare policy*, 14, 2253–2261. <https://doi.org/10.2147/RMHP.S310289>.

Pekcan, B, Cai, P, Olivias, P. (2021). COVID-19 Vaccine Hesitancy and Acceptance in the Global Context: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Global Health*, 11(2).

Portoghese, I, Siddi, M, Chessa, L, Costanzo, G, Garcia-Larsen, V, Perra, A et al. (2023). COVID-19 Vaccine Hesitancy among Italian Healthcare Workers: Latent Profiles and Their Relationships to Predictors and Outcome. *Vaccines*, 11(2), 273. <https://doi.org/10.3390/vaccines11020273>.

Quattan, AMN, Alshareef, N, Alsharqi, O, Al Rahahleh, N, Chirwa, GC, Al-Hanawi, MK. (2021). Acceptability of a COVID-19 Vaccine Among Healthcare Workers in the Kingdom of Saudi Arabia. *Frontiers in medicine*, 8(1), 1-12. <https://doi.org/10.3389/fmed.2021.644300>.

Ramot, S, Tal, O. (2023). Attitudes of Healthcare Workers in Israel towards the Fourth Dose of COVID-19 Vaccine. *Vaccines*, 11(2), 385. <https://doi.org/10.3390/vaccines11020385>.

Roy, DN, Biswas, M, Islam, E, Azam, MS. (2022). Potential factors influencing COVID-19 vaccine acceptance and hesitancy: A systematic review. *PLoS ONE*, 17, 1-20. e0265496.

Saied, SM, Saied, EM, Kabbash, IA, Abdo, SAE. (2021). Vaccine hesitancy: Beliefs and barriers associated with COVID-19 vaccination among Egyptian medical students. *Journal of medical virology*, 93(7), 4280–4291. <https://doi.org/10.1002/jmv.26910>.

Sallam, M. (2021). COVID-19 Vaccine Hesitancy Worldwide: A Concise Systematic Review of Vaccine Acceptance Rates. *Vaccines*, 9, 160.

Singh, P, Dhalaria, P, Kashyap, S, Soni, GK, Nandi, P, Ghosh, S et al. (2022). Strategies to overcome vaccine hesitancy: a systematic review. *Systematic reviews*, 11(1), 78. <https://doi.org/10.1186/s13643-022-01941-4>.

Wang, MW, Wen, W, Wang, N, Zhou, MY, Wang, CY, Ni, J, vd. (2021). COVID-19 Vaccination Acceptance Among Healthcare Workers and Non-healthcare Workers in China: A Survey. *Frontiers in public health*, 9, 709056. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.709056>.

Wang, Y., Liu, Y. (2021). Multilevel determinants of COVID-19 vaccination hesitancy in the United States: A rapid systematic review. *Prev. Med. Rep.*, 25, 101673.

WHO, World Health Organization. (2014). Report of the SAGE working group on vaccine hesitancy. [https://www.who.int/immunization/sage/meetings/2014/october/1_Report_4\)WORKING_GROUP_vaccine_hesitancy_final.pdf](https://www.who.int/immunization/sage/meetings/2014/october/1_Report_4)WORKING_GROUP_vaccine_hesitancy_final.pdf), 01.02. 2022.

WHO, World Health Organization.(2019). COVID-19 advice for the public: Getting vaccinated. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/covid-19-vaccines/advice>, 29.04.2022.

Yılmaz, N, Öke, P, Sönmez, S. (2021). Aşı Tereddüdü Ölçeğinin Türkçe Geçerlik Ve Güvenirliği. *İşletme Bilimi Dergisi*, 9(3), 499-517. DOI: 10.22139/jobs.962519.

Yiğit, M, Ozkaya-Parlakay, A, Senel, E. (2021). Evaluation of COVID-19 vaccine acceptance of healthcare providers in a tertiary Pediatric hospital. *Human vaccines & immunotherapeutics*, 17(9), 2946–2950. <https://doi.org/10.1080/21645515.2021.1918523>.

GÜNCEL LİTERATÜR İLE HASTANE ÖNCESİ ACİL SAĞLIK HİZMETLERİ PROTOKOLLERİ ARASINDAKİ UYUMSUZLUKLARA PARAMEDİKLERİN TEPKİSİ

 Sezgin DURMUŞ¹  Ali EKŞİ²

ÖZ

Amaç: Hastane öncesi acil sağlık hizmetleri (HÖASH) protokolleri, düzenli aralıklarla güncel bilimsel bilgiler ışığında güncellenmelidir. Bu çalışma, çeşitli nedenlerle güncel literatür ile Türkiye HÖASH protokolleri arasında oluşan uyumsuzluklara paramediklerin tepkisini değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Tanımlayıcı tipte planlanan araştırmanın verileri Şubat-Nisan 2022 tarihleri arasında toplanmıştır. Çalışmaya Türkiye HÖASH’de görev yapan 600 paramedik katılmıştır. Veriler, katılımcılara uygulanan 18 soruluk anket ile çevrim içi (online) olarak toplanmıştır. Bağımsız değişkenler ile bağımlı değişkenler arasındaki ilişkiyi belirlemek için frekans dağılımı ve Ki-kare Testinden yararlanılmış, sonuçlar %95 güven aralığında değerlendirilmiş, $P<0,05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular: Katılımcıların %88’i ileri yaşam desteği uygulamalarında Atropin uygulamadıklarını, %57,3’ü 20 dakikadan uzun süren Kardiyopulmoner Resüsitasyon (KPR) uygulamalarında Sodyum Bikarbonat uygulamadıklarını belirtmiştir. Katılımcıların %35,5’i Türkiye HÖASH protokolünde önerildiği gibi Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOA) tanımlı oksijen ihtiyacı olan hastanın tedavisine nazal kanül ile başladığını belirtmiştir. Katılımcıların %74,2’si Türkiye HÖASH protokolünde yer alan ancak güncelliğini kaybetmiş olan KPR sırasında endotrakeal tüp yolundan ilaç uygulamasını yaptıklarını belirtmiştir.

Sonuç: Güncel literatürle uyumlu olmayan HÖASH protokolleri, HÖASH çalışanlarının yapacağı uygulamalarda ikilemler oluşturmakta ve özellikle ileri yaşam desteği uygulamaları gibi hayati risk taşıyan birçok durumda hastalara uygun ve standardize acil tıbbi bakım hizmetinin sunumunu zorlaştırmaktadır. Türkiye HÖASH protokolleri güncel bilimsel bilgiler ışığında güncellenmelidir.

Anahtar Kelimeler: Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetleri, Paramedik, Protokole Uyum, Tedavi Protokolleri

¹ Corresponding Author/Sorumlu Yazar, Öğr.Gör., Ege Üniversitesi, Atatürk Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, İzmir, Türkiye, sezgindurmus112@gmail.com

² Doç. Dr., Ege Üniversitesi Atatürk Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, İzmir, Türkiye, a_eksi@yahoo.com,

Makale Geliş Tarihi/Submission Date; 04.04.2023

Kabul Tarihi/ Accepted Date; 26.04.2023

Ege Üniversitesi Rektörlüğü Tıp Fakültesi Dekanlığı Tıbbi Araştırmalar Etik Kurulu’ndan izin (22.11.2021 Tarih ve 21-11.1T/29 Sayılı) alınmıştır.

PARAMEDICS RESPONSE TO INCOMPATIBILITIES BETWEEN CURRENT LITERATURE AND PREHOSPITAL EMERGENCY HEALTH SERVICES PROTOCOLS

ABSTRACT

Objective: Prehospital Emergency Health Services (PHEMS) protocols should be updated at regular intervals in the light of current scientific information. This study was conducted to evaluate the reaction of paramedics to the incompatibilities between the current literature and the Turkey PHEMS protocols for various reasons.

Materials and Methods: The data of the descriptive type of the planned study were collected between February and April 2022. 600 paramedics working in Turkey PHEMS participated in the study. The data were collected on-line with an 18-question questionnaire applied to the participants. Frequency distribution and Chi-square Test were used to determine the relationship between independent variables and dependent variables, the results were evaluated at 95% confidence interval, and $P < 0.05$ was considered statistically significant.

Results: 88% of the participants stated that they did not apply Atropine in advanced life support applications, and 57.3% stated that they did not apply Sodium Bicarbonate in Cardiopulmonary Resuscitation (CPR) applications lasting more than 20 minutes. 35.5% of the participants stated that the treatment of the patient with oxygen need diagnosed as chronic obstructive pulmonary disease started with nasal cannula as recommended in Turkey PHEMS protocol. 74.2% of the participants stated that they administered drugs through the endotracheal tube during CPR, which is included in Turkey PHEMS protocol, but it is out of date.

Conclusion: PHEMS protocols, which are not compatible with the current literature, create dilemmas in the practices of PHEMS employees and make it difficult to provide appropriate and standardized emergency medical care to patients in many life-threatening situations, especially advanced life support applications. Turkey PHEMS protocols should be updated in the light of current scientific information.

Keywords: Prehospital Emergency Medical Services, Paramedic, Protocol Compliance, Treatment Protocol

GİRİŞ

Hastane öncesi acil sağlık hizmetleri (HÖASH) çalışanları, on-line (doğrudan) ve off-line (dolaylı) medikal kontrolörlük aracılığı ile hastane öncesi tıbbi girişim ve ilaç uygulamalarını yapmaktadır. ABD, Kanada, Avustralya ve Türkiye on-line ve off-line medikal kontrolörlüğün kullanıldığı ülkelere örnek olarak gösterilebilir. On-line medikal kontrolörlük, bir medikal direktör (danışman hekim) tarafından saha personeline sağlanan eş zamanlı klinik yönlendirmedir (Srinivasan ve Shah, 2019). On-line medikal kontrolör, ihtiyaç duyulduğu an ulaşılabilir olmalı, HÖASH sistemini yararlı bir şekilde etkileşime geçirmek için yeterli

tecrübeye sahip olmalı ve mevcut protokoller dahilinde HÖASH sağlayıcılarına hızlı bir şekilde rehberlik sağlayabilmelidir (Williams, 2016). Off-line medikal kontrolörlük ise HÖASH için yayınlanmış olan standartlar, protokoller ve diğer resmi düzenlemelerdir. HÖASH protokolleri, acil sağlık çalışanlarının mesleki rol ve sorumluluklarının belirlenmesinde en önemli araçtır (Sanders, 2012). Acil sağlık hizmetleri çalışanları, hastane öncesi uygulamalarda genellikle yazılı protokollerde tanımlanan veya online medikal direktör tarafından istenen tedaviyi uygular. Acil bakım/uygulama standardını belirleyen protokoller, ilgili kurumlar tarafından belirlenmiş tıbbi bir komite tarafından tanımlanır. HÖASH protokolleri, belirli hastalık durumlarında hastalar için gereken acil uygulamaların standartlarının tanımlanmasında önemli bir rol oynar. Bu protokoller, bilimsel yöntemler ve standartlarla oluşturulur ve tıbbi ekiplerin hastalara en iyi bakımı sunmasına yardımcı olur. HÖASH protokollerinin güncel literatürle uyumlu olması son derece önemlidir. Eğer protokoller güncel bilimsel verilerle çelişirse HÖASH çalışanları, sorumlu oldukları protokollere uyum sağlamakta zorlanabilir ve hastalara uygun bakımı sağlayamayabilir. Bu nedenle, HÖASH protokollerinin sürekli olarak güncellenmesi ve güncel literatürle uyumlu hale getirilmesi gereklidir (Kupas vd., 2015).

Türkiye’de HÖASH protokolleri, 2009 yılında yayınlanan “Ambulans ve Acil Bakım Teknikeri ile Acil Tıp Teknisyenlerinin Çalışma Usul ve Esaslarına Dair Tebliğ” ile tanımlanmıştır. Tebliğde her ne kadar protokollerin düzenli aralıklarla güncellenmesinin ve geliştirilmesinin yapılacağı belirtilmiş olsa da yayınlandığı tarihten günümüze kadar herhangi bir güncelleme yapılmamıştır (Resmi Gazete, 2009). Özellikle 2010 yılından sonra Amerikan Kalp Cemiyeti (AHA) ve Avrupa Resüsitasyon Konseyi (ERC) tarafından yayınlanmış olan ileri yaşam desteği protokolleri önemli güncellemeler içermesine rağmen, Türkiye HÖASH protokollerinde herhangi bir güncelleme olmamıştır. Bu durum hizmetin etkinliğini ve verimliliğini olumsuz etkileyebilecek bir durum olmakla birlikte paramedikleri, mevzuatta tanımlanmış uygulamalarla ve güncel literatür bilgisi arasında ikilemde bırakabilecek bir durum olması nedeniyle çalışmaya değer bir konu olarak görülmektedir. HÖASH’de paramediklerin hasta yararına güncel uygulamaları ne kadar takip ettiği ve ikilem durumunda sorumlu oldukları protokollere ne kadar uydukları, önemli iki soru olarak karşımıza çıkmaktadır

Çalışma, çeşitli nedenlerle güncel literatür ile HÖASH protokolleri arasında oluşan uyumsuzluklara paramediklerin tepkisini değerlendirmek amacıyla yapılmıştır. Bu çalışma, Türkiye HÖASH protokollerinin güncelleme çalışmalarına ve HÖASH’nin gelişimine katkı sağlayacak olması adına önemli görünmektedir.

1. MATERYAL ve YÖNTEMLER

Tanımlayıcı tipte planlanan araştırmanın verileri Şubat-Nisan 2022 tarihleri arasında toplanmıştır. Çalışmanın evrenini, Paramedik ve Hastane Öncesi Acil Tıp Derneği (PARHAD)'ne üye olan ve HÖASH sisteminde aktif olarak görev yapan paramedikler oluşturmuştur (N=1500). Araştırmanın örnekleme; 1500 kişilik evrenden %50 prevelans, %5 hata payı ve %95 güven aralığı ile 306 kişi Openepi Programı yardımıyla olması gereken örneklem büyüklüğü olarak belirlenmiştir. Çalışmada tüm evrene çalışmaya katılma daveti gönderilmiş, 600 katılımcı çalışmaya katılmayı kabul etmiştir. Araştırma verileri, Türkiye HÖASH protokolleri ve güncel literatürde bulunan acil tıbbi bakım uygulamaları ışığında, protokol ile güncel literatür arasındaki uyumsuzluklar belirlenerek oluşturulmuş olan anket formu ile toplanmıştır. Anket formunda, katılımcıların sosyo-demografik özelliklerini tanımlayan sorularla birlikte, paramediklerin sorumlu oldukları protokollerde ve güncel literatürde yer alan tıbbi bakım uygulamaları ile ilgili 18 soru yöneltilmiştir. Veriler on-line olarak toplanmıştır.

Verilerin analizi Statistical Package For Social Science 24 programı ile yapılmıştır. Bağımsız değişkenler ile bağımlı değişkenler arasındaki ilişkiyi belirlemek için frekans dağılımı ve Ki-kare Testinden yararlanılmış, sonuçlar %95 güven aralığında değerlendirilmiş, $P<0,05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Çalışma Helsinki Deklarasyonu'na uygun olarak yürütülmüştür. Ege Üniversitesi Rektörlüğü Tıp Fakültesi Dekanlığı Tıbbi Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 22.11.2021 Tarih ve 21-11.1T/29 Sayılı etik kurul izni alınmıştır. PARHAD'dan çalışmanın üyeleri ile yapılabilmesi için yazılı kurumsal izin alınmıştır.

2. BULGULAR

Tablo 1. Katılımcıların Sosyo-demografik Özelliklerinin Dağılımı

Değişken	n	%
Yaş Grupları		
20-25	192	32
26-30	229	38,2
31-40	161	26,8
41-50	18	3
+50	0	0
Cinsiyet		
Erkek	330	55
Kadın	270	45
Toplam	600	100

Katılımcıların yaş gruplarına göre dağılımı incelendiğinde, çalışmaya en fazla katılan yaş grubunun 26-30 (%38,2) yaş grubu olduğu, +50 yaş grubunda çalışmaya katılan katılımcı olmadığı görülmüştür. Çalışmaya katılanların yarısından fazlasını erkek (%55) katılımcılar oluşturmuştur (Tablo 1).

Katılımcıların mesleki tecrübe yılına göre dağılımı incelendiğinde, çalışmaya en fazla katılımı 1-5 arası mesleki tecrübe yılına sahip (%35,5) paramedikler oluşturmuştur. Çalışmaya katılan paramediklerin %54,2'si (325) ekip içerisinde hekim bulunmayan A2 Tipi HÖASH istasyonunda çalıştıklarını belirtmiştir. Çalışmaya katılan paramediklerin çoğunluğunun kentsel bölgede (%68) çalıştıkları görülmüştür. Çalışmaya katılan paramediklerin 190'ı (%31,7) günlük yaptıkları vaka sayısının ortalama 6-10 arasında (%31,7) olduğunu, çalışmaya katılan paramediklerin 183'ü (%30,5) günlük yaptıkları vaka sayısının ortalama 11-15 arasında (%30,5) olduğunu belirtmiştir (Tablo 2).

Tablo 2. Katılımcıların Meslek ve İş Yaşamı Özelliklerinin Dağılımı

Değişken	n	%
Mesleki tecrübe yılı		
1-5	213	35,5
6-10	181	30,2
11-20	190	31,7
+20	16	2,7
Çalışılan acil sağlık hizmetleri istasyon tipi		
A1 tipi istasyon	194	32,3
A2 tipi istasyon	325	54,2
B1 tipi istasyon	51	8,5
B2 tipi istasyon	14	2,3
C tipi istasyon	16	2,7
Çalışılan bölge tipi		
Kentsel bölge	408	68
Kırsal bölge	192	32
Günlük yapılan ortalama vaka sayısı		
1-5	130	21,7
6-10	190	31,7
11-15	183	30,5
16-20	77	12,8
+20	20	3,3
Toplam	600	100

Çalışmaya katılan paramediklerin %88'i (528) ileri yaşam desteği uygulamalarında asistoli veya nabızsız elektriksel aktivite (NEA) tanılı hastalarda Atropin uygulamadığını, %12'si (72) Atropin uyguladığını belirtmiştir. Paramediklerin, %57,3'ünün (344) 20 dakikadan uzun süren kardiyo pulmoner resüsitasyon (KPR) durumlarında Sodyum Bikarbonat

uygulamadığını, %42,7'sinin (256) 20 dakikadan uzun süren KPR durumlarında Sodyum Bikarbonat uyguladığını belirtmiştir. Paramediklerin %74,2'si (445) KPR sırasında intravenöz (IV) veya intraosseöz (IO) erişimin sağlanamadığı yetişkin hastalarda endotrakeal tüp (ETT) yolundan ilaç uyguladığını, %25,8'i (155) ETT yolundan ilaç uygulamadığını belirtmiştir. Paramediklerin %84,7'si (508) Amiodaron ilk doz uygulamasını 3. defibrilasyon uygulamasından sonra yaptığını, %15,3'ü (92) Amiodaron ilk doz uygulamasını 2. defibrilasyon uygulamasından sonra yaptığını belirtmiştir (Tablo 3).

Tablo 3. Paramediklerin İleri Kardiyovasküler Yaşam Desteği Uygulamalarında Acil Tıbbi Bakım Öncelik Durumlarının Dağılımı

Değişken	n	%
İleri yaşam desteği uygulamalarında asistoli veya NEA tanılı hastalarda Atropin uygulamam.		
Evet	72	12
Hayır	528	88
20 dakikadan uzun süren KPR durumlarında Sodyum Bikarbonat uygulamam.		
Evet	256	42,7
Hayır	344	57,3
KPR sırasında intravenöz veya intraosseöz erişimin sağlanamadığı yetişkin hastalarda endotrakeal tüp yolundan ilaç uygulamam.		
Evet	445	74,2
Hayır	155	25,8
İleri yaşam desteği uygulamalarında şok uygulanabilir ritimlerde defibrilasyon ve Amiodaron uygulama ilişkisini nasıl belirlersiniz?		
Amiodaron ilk doz uygulamasını 3. defibrilasyon uygulamasından sonra uygulamam.	508	84,7
Amiodaron ilk doz uygulamasını 2. defibrilasyon uygulamasından sonra uygulamam.	92	15,3
Toplam	600	100

Paramediklerin %63,5'i (381) akut koroner sendrom düşündükleri hipertansif (sistolik kan basıncı (SKB)>180 mmHg) ve/veya taşiaritmik (>160/dk) hastalarda Metoprolol kullanımını düşündüğünü, %36,5'i (219) Metoprolol kullanımını düşünmediğini belirtmiştir. Çalışmaya katılan paramediklerin %67'si (402) toplam 3 mg Atropin ve 2-10 mcg/dk Adrenalin uygulaması sonrası transkutan pacemaker uyguladığını, %19'u (114) 1 mg Atropin uygulaması sonrası transkutan pacemaker uyguladığını, %14'ü (84) hiçbir ilaç uygulamadan öncelikle transkutan pacemaker uyguladığını belirtmiştir. Paramediklerin % 50,7'si (304) stabil nabızlı ventriküler taşikardilerde (VT) Amiodaron'u 300 mg IV uyguladığını, %49,3'ü (296) stabil nabızlı VT'lerde Amiodaron'u 150 mg IV uyguladığını belirtmiştir. Paramediklerin %72,2'si (433) şiddetli astım ataklarında Magnezyum Sülfat uygulamadığını, %27,8'i (167) Magnezyum

Sülfat uyguladığını belirtmiştir. Paramediklerin %64,8'i (389) şiddetli astım ataklarında hastaya Adrenalin uyguladığını, %35,2'si (211) Adrenalin uygulamadığını belirtmiştir. Paramediklerin %35,5'i (213) kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOA) tanıli oksijen ihtiyacı olan hastanın tedavisine nazal kanül ile başladığını, %17,2'si (103) basit yüz maskesi ile başladığını, %16'sı (96) geri dönüşsüz maske ile başladığını, %15'i (90) ventüri maske ile başladığını, %11'i (66) kısmi geri dönüşümlü maske ile başladığını, %5,3'ü (32) difüzör maske ile başladığını belirtmiştir. (Tablo 4).

Tablo 4. Paramediklerin Disritmi, Solunum ve Dolaşım Sistemi Hastalıkları Durumlarında Acil Tıbbi Bakım Öncelik Durumlarının Dağılımı

Değişken	n	%
Akut koroner sendrom düşündüğünüz hipertansif (sistolik kan basıncı>180mmHg) ve/veya taşiaritmik (>160/dk) hastalarda Metoprolol kullanımını düşünür müsünüz?		
Evet	381	63,5
Hayır	219	36,5
Geniş QRS'li bradikardili hastalarda ilaç ve transkutan pacemaker uygulama şekli nasıl belirlersiniz?		
Toplam 3 mg Atropin ve 2-10 mcg/dk Adrenalin uygulaması sonrası transkutan pacemaker uyguladım.	402	67
1 mg Atropin uygulaması sonrası transkutan pacemaker uyguladım.	114	19
Hiçbir ilaç uygulamadan öncelikle transkutan pacemaker uyguladım.	84	14
Stabil nabızlı ventriküler taşikardilerde Amiodaron'u kaç mg uygularsınız?		
300 mg Amiodaron IV uyguladım.	304	50,7
150 mg Amiodaron IV uyguladım.	296	49,3
Şiddetli astım ataklarında Magnezyum Sülfat uyguladınız mı?		
Evet	167	27,8
Hayır	433	72,2
Şiddetli astım ataklarında Adrenalin uyguladınız mı?		
Evet	389	64,8
Hayır	211	35,2
KOA tanıli oksijen ihtiyacı olan hastanın tedavisine hangi maske türü ile başlamayı tercih edersiniz?		
Ventüri maske	90	15
Nazal kanül	213	35,5
Difüzör maske	32	5,3
Basit yüz maskesi	103	17,2
Kısmi geri dönüşümlü maske	66	11
Geri dönüşsüz maske	96	16
Toplam	600	100

3. TARTIŞMA

HÖASH protokolleri, hastaya doğru tıbbi bakım hizmetini sağlamak, hasta bakım kalitesini arttırmak ve hizmet sunan çalışanlar arasında uygulama standardizasyonunu sağlamak

için oluşturulmuştur. Protokoller, hizmet sunan HÖASH çalışanlarının belirli klinik durumlarda uygun sağlık hizmeti sunumu sağlamaları için sistematik olarak geliştirilmiş önerilerden oluşur. Günümüzde HÖASH protokolleri, hastane öncesi acil bakım uygulamalarının en önemli parçasıdır. HÖASH çalışanı, alanıyla ilgili güncel bilgileri takip etmeli ve yapacağı acil tıbbi müdahalelerde bu bilgilerini kullanmalıdır (Ebben vd., 2013). HÖASH sunumu sağlayan ülkeler, doğruluğu bilimsel olarak ispatlanmış tıbbi bilgiler ışığında protokolleri belli aralıklarla gözden geçirmeli ve güncellemelidir. ABD’de her eyalet ve yerel acil tıp hizmeti sunan kurumlar, HÖASH protokollerini geliştirmekten, uygulamaktan ve değerlendirmekten sorumludur (Brown vd., 2014).

İleri yaşam desteği uygulamalarında Atropin’in kullanımı, kılavuzlardan 2010 yılında öneri olmaktan çıkarılmıştır (Sansoy, 2011). Uygulamalardan Atropin’in kaldırılmasının sonuçlarını araştıran Holmberg vd. (2018); elektriksel tedavi uygulanmayan ölümcül kardiyak ritimlere (NEA, Asistoli) müdahale kılavuzundan Atropin’in çıkarılması ile sağ kalım arasında herhangi bir ilişki olmadığını ortaya koymuştur (Holmberg vd., 2018). Yani NEA ve Asistoli tanılı hastalara Atropin uygulanması sağ kalımı arttırmamaktadır. Atropin uygulamasının kılavuzlardan yıllar önce kaldırılmasına rağmen katılımcıların onda birinin NEA ve Asistoli tanılı hastalara Atropin uyguladıkları görülmektedir. Paramediklerin sorumlu oldukları protokolda halihazırda Atropin önerisi bulunmasına rağmen katılımcılar çok büyük oranda güncel kılavuzların üzerinde uzlaştığı bilgiye göre uygulamalarını yapmaktadır. Bunun yanında Türkiye HÖASH Protokollerinde halihazırda 20 dakikadan uzun süren KPR durumlarında Sodyum Bikarbonat uygulanması önerilmektedir. Literatürde (Wu vd., 2020) ve son yıllarda yayınlanan ileri yaşam desteği protokollerinde spontan dolaşımın geri önmesinde (SDGD) etkisinin olmadığı belirtilen bu uygulamayı, paramediklerin yaklaşık %60’ının yapmadığı görülmektedir.

Katılımcıların yaklaşık %75’inin KPR sırasında IV veya IO erişimin sağlanamadığı yetişkin hastalarda ETT yolundan ilaç uyguladığı görülmüştür. Geçmiş yıllarda kılavuzlarda ETT yolundan ilaç uygulamasına yer verilmiş olsa da güncellenmiş olan AHA 2020 kılavuzunda, ERC 2021 kılavuzunda, yetişkin hastaların ileri yaşam desteği uygulamalarında IV/IO erişimin sağlanamadığı hastalarda ETT yolundan ilaç uygulamasına yer verilmemiştir. ETT yolundan uygulanan ilaçlar, uygulanan ilaca göre postresüsitatif dönemde uzun süreli hipertansiyona, malign aritmilere, taşikardilere veya bradikardilere neden olmaktadır. Oluşan bu uzun süreli etkiler SDGD durumunda hem serebral hem de kardiyak iyileşmeyi geciktirebilmektedir. ETT yolundan ilaç uygulaması ayrıca akciğerlerde oluşan hava değişimini geçici olarak bozmaktadır (Reichman, 2013). ETT yolundan ilaç uygulamasının yaygın

komplikasyonlarına rağmen katılımcılar arasında bu kadar yaygın kullanılmasında, halihazırda sorumlu oldukları protokollerde öneri olarak yer alması etkili görülmektedir.

AHA ve ERC her 5 yılda bir ileri yaşam desteği ile ilgili uygulama önerilerini güncellemektedir. Tüm dünya tarafından ileri yaşam desteği konusunda otorite olarak kabul edilen bu iki kuruluş, ileri yaşam desteği uygulamaları konusunda genellikle uzlaşa içerisindedir. İki kurum da şok uygulanabilir ritimlerde Amiodaron uygulamasını 3. defibrilasyon uygulamasından sonra önermektedir (ERC, 2021; AHA, 2020a). İleri yaşam desteği uygulamalarında şok uygulanabilir ritimlerde, çalışmaya katılan paramediklerin yaklaşık %85'inin 3. defibrilasyon uygulamasından sonra, geriye kalanların ise 2. defibrilasyon uygulamasından sonra Amiodaron uyguladığı görülmektedir. Bu durumun oluşmasının nedeni, sorumlu oldukları protokolün uygulama basamaklarında Amiodaron uygulamasının net tanımlanmamasıdır. Aynı sistem içerisinde çalışan paramediklerin uygulama farklılıkları, HÖASH gibi standardizasyonun çok önemli olduğu bir hizmet alanında standardize uygulamaların oluşturulmasında sorunlar oluşturabilir.

HÖASH'de sık karşılaşılan disritmilerden biri bradikardidir. Bradikardili hastaların değerlendirilmesi için kapsamlı bir hasta öyküsü, fiziksel muayene ve elektrokardiyografi (EKG) gereklidir (Sidhu ve Marine, 2020). Güncel kılavuzlar, bradiaritmlerde genel olarak altta yatan nedenlere yönelik tedavi önermektedir. ERC 2021 kılavuzu, bazı özel durumlar haricinde bradikardili hastalara, 0,5-1 mg uygulama dozları olacak şekilde maksimum 3 mg Atropin uygulamasını önermekte, Atropinin tedavide etkisiz olduğu durumlarda İzoprenalin (başlangıç dozu 5 mcg/dk) ya da Adrenalin (2-10 mcg/dk) uygulamasını önermektedir. İlaç tedavisine yanıt alınamayan unstabil hastalarda transkutan pacemaker uygulaması önerilmektedir (ERC, 2021). AHA 2020 kılavuzunda Atropin'e yanıt alınamayan unstabil bradikardili hastalara transkutan pacemaker uygulaması ve/veya Dopamin veya Adrenalin infüzyonu önerilmektedir (AHA, 2020b). Yapılan son çalışmalarda bradikardili hastalara transkutan pacemaker uygulamasının hayat kurtarıcı olduğu vurgulanmıştır. Uygulamanın özellikle hastane öncesi ortamda yaygınlaştırılması önemli bir hedef olarak görülse de Türkiye'de yayınlanmış olan bradikardi protokolünün uygulama basamaklarında transkutan pacemaker uygulaması öneri olarak bulunmamaktadır (Kaya, 2018). Ancak katılımcıların çok büyük oranda güncel kılavuzlara göre hareket ederek transkutan pacemaker uyguladıkları görülmektedir.

HÖASH'de karşılaşılabilecek bir diğer disritmi de nabızlı VT'dir. Nabızlı VT genelde kalp damar hastalığı olan, önceden kalp krizi geçiren ve kalp yetmezliği olan hastalarda görülse de nadiren sağlıklı genç bireylerde de görülebilir. Nabızlı VT hayatı tehdit eder ve tedavi edilmezse, ritim ventriküler fibrilasyon olarak adlandırılan ölümcül kalp ritmine dönebilir

(Amasyalı, 2018). HÖASH'de nabızlı VT tedavisi, hastanın hemodinamik denge durumuna göre değişmektedir. Hemodinamik dengenin normal olduğu hastalara ilaç tedavisi uygulanmakta, hemodinamik dengenin anormal olduğu hastalara kardiyoversiyon uygulanmaktadır. Hemodinamik dengenin normal olduğu stabil nabızlı VT durumlarında, uygulanması gereken ilk ilaç Amiodaron'dur. Foerster vd. (2018) yürüttüğü ve HÖASH'de stabil nabızlı VT'ye Amiodaron uygulamasının sonuçlarını araştıran çalışmada, Amiodaron uygulanan 61 hastanın %52'sinde nabızlı VT'nin sonlandığı ve Amiodaron'un hemodinamik dengenin normal olduğu, nabızlı VT tedavisi için nispeten güvenli ve orta derecede etkili olduğu sonucu ortaya çıkmıştır (Foerster vd., 2018). Çalışmaya katılan katılımcılara, stabil nabızlı VT'de uyguladıkları Amiodaron dozu sorulduğunda, katılımcıların yarısının 300 mg, diğer yarısının ise 150 mg uyguladığı görülmektedir. Türkiye'de çalışan paramediklerin sorumlu oldukları protokol, stabil nabızlı VT durumlarında 300 mg Amiodaron uygulamasını önermektedir. ERC kılavuzu, stabilize durumuna bakmaksızın nabızlı VT'de öncelikle kardiyoversiyon uygulamasını önermekte, kardiyoversiyon uygulamasından sonra sinüs ritim oluşmazsa 300 mg Amiodaron uygulamasını önermektedir (ERC, 2021). AHA 2020 kılavuzu stabil nabızlı VT durumlarında 150 mg Amiodaron uygulamasını önermektedir (AHA, 2020c). Katılımcılar nabızlı VT tanılı hastalara Amiodaron uygularken, yarısının sorumlu oldukları protokol dışına çıkmadıkları, diğer yarısının ise güncel kılavuzlar ışığında hareket ettiği görülmektedir.

Akut koroner sendrom sonrası hipertansiyon (SKB>180 mmHg) ve/veya taşiaritmi (>160/dk) görülmesi erken dönemde Metoprolol kullanım endikasyonu oluşturur (Ekşi, 2020). Akut koroner sendromda Metoprolol kullanımı, sonradan oluşan kalp yetmezliğini tedavi etmekte ve ani ölümlerin önüne geçmek için yapılan yüksek maliyetli müdahalelere ihtiyaç duyan hasta sayısını azaltmaktadır (Pizarro vd., 2014). Ayrıca akut koroner sendromda erken dönemde uygulanan Metoprolol, hastaların klinik tablosunu iyileştirmekte ve hastalarda mortalite ve morbiditeyi azaltmaktadır (Tereshchenko ve Zhirov, 2021). Paramediklerin sorumlu oldukları protokol, endikasyonu olması durumunda Metoprolol kullanımını önerse de katılımcıların yaklaşık üçte birinin, endikasyonun olduğu durumlarda Metoprolol kullanmadıkları görülmektedir.

HÖASH'de astım ataklarında tedavide uygulanan farklı ilaçlar mevcuttur ve ağır astım ataklarında Magnezyum Sülfat uygulaması bazı kaynaklarda önerilmektedir. Magnezyum Sülfat'ın IV kullanımı sonucunda akciğer fonksiyonlarında iyileşmeye neden olduğu görülmüştür (Saeed vd., 2018). Magnezyum Sülfat IV olarak uygulandıktan sonra düz kaslarda bulunan kalsiyum kanallarını bloke eder ve kas spazmını engelleyerek etki gösterir. Bunun yanında, IV uygulanan Magnezyum Sülfat tedavisinin, IV uygulanan Teofilin ve β_2 agonist

tedavilerden daha etkili olduğu ortaya konulmuştur (Taşyürek, 2015). ERC 2021 kılavuzunda astım ataklarında Magnezyum Sülfat uygulaması öneri olarak bulunmaktadır. Türkiye HÖASH protokollerinde astım vakalarında Magnezyum Sülfat uygulaması öneri olarak bulunmamaktadır. Ancak katılımcıların yaklaşık %30'u şiddetli astım ataklarında Magnezyum Sülfat uyguladıklarını belirtmektedir. Bunun yanında çalışmaya katılan paramediklerin üçte biri, şiddetli astım ataklarında Adrenalin uygulamadıklarını belirtmektedir. Türkiye'de paramediklerin sorumlu oldukları protokol, şiddetli astım ataklarında Adrenalin uygulamasını önermektedir. Adrenalin uygulaması; şiddetli bronkokonstriksiyonun, nebülize ilaç tedavisinin etkili bir şekilde uygulanmasını engellediği durumlarda kullanılmaktadır ve paramediklerin Adrenalin uygulamasına hâkim olması gerekmektedir (Bhullar, 2011). Bronkokonstriksiyon astımda başlıca patolojidir ve buna hava yolu ödemi de eşlik edebilir. Adrenalin'in hem alfa agonist ve hem de beta agonist etkileri tedavide yararlı olabilmektedir. Adrenalin'in alfa etkisi hava yolundaki ödemi tedavi etmekte, beta etkisi ise bronkodilatasyona neden olmaktadır (Guthrie, 2019). Paramediklerin sorumlu oldukları protokol şiddetli astım ataklarında Adrenalin uygulamasını önerse de katılımcıların üçte birinin, astım ataklarında Adrenalin uygulaması konusunda sorumlu oldukları protokol dışında hareket ettiği görülmektedir.

HÖASH'de akciğer kaynaklı nefes darlığının en sık nedenlerinden biri KOAH'tır. KOAH, morbiditesi ve mortalitesi yüksek olan ve hastaneye yatışların sık karşılaştığı bir sağlık problemidir. Tanıyı doğru koyup, uygun tedaviyi başlatmak sağ kalım ve atak sıklığını azaltabilmektedir. KOAH tanılı hastaların en önemli tedavilerinden biri oksijen tedavisidir. Oksijen tedavisi uygularken doğru maske seçimi, KOAH hastalarının tedavisinde önemlidir (Menekşe, 2020). Çalışmaya katılan paramediklerin yaklaşık %35'i, sorumlu oldukları protokolda önerildiği gibi KOAH tanılı oksijen ihtiyacı olan hastanın tedavisine nazal kanül ile başladığı görülmüştür. Ayrıca çalışmaya katılan paramediklerin neredeyse yarısının KOAH hastalarına tedavi uygularken doğru maske tercihinde bulunmadığı görülmektedir. HÖASH'de hastanın tedavisinde uygulanacak olan yöntem, hipoksi boyutunun yanında klinik tabloya göre değişebilmektedir. Yanlış maske tercihi sonucu yüksek konsantrasyonda verilen oksijen, KOAH hastalarında hiperkapniyi attırabilmekte ve bu durum solunum asidozuna neden olabilmektedir (Ekşi, 2020). Bu durum KOAH hastalarının durumlarının daha da kötüleşmesine neden olmaktadır. Paramedikler, HÖASH'de KOAH tanılı hastalara bilinçli bir şekilde müdahale etmeli ve tedavide doğru maske kullanılmalıdır (Yıldız ve Akyıldız, 2009).

2020 yılında Türkiye'de yapılan ve HÖASH çalışanlarının müdahalelerde uygulama protokollerine uyumunun değerlendirildiği çalışmada, vakalara müdahale edilirken protokollere uygunluk oranının oldukça düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Batı ve Kara, 2020). 2018 yılında yine Türkiye'de yapılan ve 112 ambulansı ile acil servise getirilen çoklu travma

hastalarına yapılan girişimlerin değerlendirildiği çalışmada, hastaneye götürülen hastaların yarıya yakınında immobilizasyon protokollerine uyulmadığı ortaya konulmuştur (Uçaroğlu vd., 2018). Bu çalışmada benzer sonuçlar ile karşılaşmıştır. Çalışmaya katılan paramediklerin bir kısmının güncel bilimsel bilgiler ışığında hareket ettiği, bir kısmının sorumlu oldukları protokol dışına çıkmadıkları görülmektedir. HÖASH çalışanları, HÖASH protokollerine uygun acil tıbbi bakım vermediklerinde, sahada karşılaştıkları hastalar uygun acil tıbbi bakım hizmeti alamamakta ve bu durum hastanın hayatını tehdit edebilmektedir. Anglo-Amerikan HÖASH sistemini benimseyen ülkelerde, hastane öncesi çalışanlarının karar verme süreçlerinde protokole dayalı bakım vermenin gerekliliği tartışılmaz bir konudur. Ancak HÖASH çalışanlarının sorumlu oldukları protokollere uyum durumunun kötü olmasının nedenleri, tartışılması ve araştırılması gereken bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır (Hagiwara vd., 2013).

SONUÇ

2009 yılında yayımlanan Türkiye HÖASH protokolleri, güncel literatür açısından değerlendirildiğinde güncelliğini kaybetmiştir. Protokollerin güncel olmaması HÖASH çalışanlarının yapacağı uygulamalarda ikilemler oluşturmakta ve özellikle ileri yaşam desteği uygulamaları gibi hayati risk taşıyan birçok durumda hastalara uygun ve standardize acil tıbbi bakım hizmetinin sunumunu zorlaştırmaktadır. Bu durum, temel amacı yaşam kurtarmak olan HÖASH'de telafisi mümkün olmayan sonuçlar oluşturabilir.

Türkiye HÖASH protokolleri, doğruluğu kanıtlanmış güncel bilimsel bilgiler ve dünya örnekleri dikkate alınarak güncellenmelidir. Protokoller, gelişmiş HÖASH sistemine sahip ülkelerde olduğu ve 2009 yılında yayınlanmış Türkiye HÖASH protokollerinde yazdığı gibi düzenli aralıklarla düzenlenmeli ve gereken güncellemeler yapılmalıdır. Protokoller güncellenirken, tıbbın tüm alanlarında olduğu gibi HÖASH'nin vazgeçilmez parçası olan teknolojiye ve yeniliklere daha açık olunması hem hasta hem de HÖASH çalışanları açısından önemlidir.

Yazar Katkıları

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

Çıkar Çatışması

Yazarlar çıkar çatışması olmadığını bildirmişlerdir.

KAYNAKÇA

Amasyalı, B. (2018). Supraventriküler ve Ventriküler Taşikardiler. Erişim adresi: <https://hastane.etu.edu.tr/bulletin/3316-supraventrikuler-ve-ventrikulertaşikardi>, 7.05.2022.

American Heart Association. (2020a). Part 3: Adult Basic and Advanced Life Support. Erişim adresi: <https://www.ahajournals.org/doi/epub/10.1161/CIR.0000000000000916>, 03.06.2022.

American Heart Association. (2020b). Adult Bradycardia Algorithm. Erişim adresi: https://cpr.heart.org/-/media/CPR-Files/CPR-GuidelinesFiles/Algorithms/AlgorithmACLS_Bradycardia_200612.pdf, 04.06.2022.

American Heart Association. (2020c). Adult Tachycardia With a Pulse Algorithm. Erişim adresi: <https://cpr.heart.org/en/resuscitation-science/cpr-and-eccguidelines/algorithms>, 07.06.2022.

Batı, S, Kara, F. (2020). 112 Acil Sağlık Hizmetleri Personelinin Müdahalelerde Uygulama Kılavuzlarına Uygunluğunun Değerlendirilmesi. Genel Sağlık Bilimleri Dergisi, 2(1), 1-13.

Bhullar, J. (2011). Epinephrine and its use in acute life-threatening asthma in adults. Erişim adresi: <https://www.paramedicpractice.com/features/article/epinephrineand-its-use-in-acute-life-threatening-asthma-in-adult>, 05.06.2022.

Brown, KM, Hirshon, JM, Alcorta, R, Weik, TS, Lawner, B, Ho, S, Wright, JL. (2014). The implementation and evaluation of an evidence-based statewide prehospital pain management protocol developed using the national prehospital evidence-based guideline model process for emergency medical services. Prehospital Emergency Care, 18(sup1), 45-51.

Ebben, RH, Vloet, L, Verhofstad, MH, Meijer, S, Groot, JA, Van Achterberg, T. (2013). Adherence to guidelines and protocols in the prehospital and emergency care setting: a systematic review. Scandinavian journal of trauma, resuscitation and emergency medicine, 21(1), 1-16.

Ekşi. A. (2020). Hastane Öncesi Acil Bakım. İstanbul; EMA Tıp Kitabevi.

European Resuscitation Council. (2021). European Resuscitation Council Guidelines 2021: Executive summary. Erişim adresi: <https://www.cprguidelines.eu/assets/guidelines/European-Resuscitation-CouncilGuidelines-2021-Ex.pdf>, 03.06.2022.

Foerster, CR., Andrew, E, Smith, K, Bernard, S. (2018). Amiodarone for sustained stable ventricular tachycardia in the prehospital setting. Emergency Medicine Australasia, 30(5), 694-698.

Guthrie, K. (2019). Case of Acute Severe Asthma. Erişim adresi: <https://litfl.com/case-of-acute-severe-asthma/>, 05.06.2022.

Hagiwara, MA, Suserud, BO, Jonsson, A, Henricson, M. (2013). Exclusion of context knowledge in the development of prehospital guidelines: results produced by realistic evaluation. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine*, 21(1), 1-8.

Holmberg, MJ, Moskowitz, A, Wiberg, S, Witten, L, Grossestreuer, AV, Yankama, T, Andersen, LW. (2018). Guideline Removal of Atropine and Survival After Adult In-Hospital Cardiac Arrest With Non-Shockable Rhythms. *Circulation*, 138(Suppl_2), A154-A154.

Kaya, K. (2018) Atriyoventriküler Tam Bloklü Hastaya Hastane Öncesi Transkütan Pacemaker Uygulaması. *Hastane Öncesi Dergisi*, 3(2), 141-147.

Kupas, DF, Smith, LB, Cole, D. (2015). State EMS offices. *Emergency Medical Services: Clinical Practice and Systems Oversight*, 44-50.

Menekşe, TS. (2020). Acil Servise Nefes Darlığı ile Başvuran Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Olan Hastalarda OxyMask® ile Hazneli Basit Oksijen Maskesinin Kan Gazı Değerleri Üzerine Etkinliklerinin Karşılaştırılması. Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı Uzmanlık Tezi. Erzurum.

Pizarro, G, Fernández-Friera, L, Fuster, V, Fernández-Jiménez, R, García-Ruiz, JM, García-Álvarez, A, ... Ibanez, B. (2014). Long-term benefit of early pre-reperfusion metoprolol administration in patients with acute myocardial infarction: results from the METOCARD-CNIC trial (Effect of Metoprolol in Cardioprotection During an Acute Myocardial Infarction). *Journal of the American College of Cardiology*, 63(22), 2356-2362.

Reichman, EF. (2013). *Emergency Medicine Procedures*. McGraw Hill Professional. Erişim adresi: <https://accessemergencymedicine.mhmedical.com/content.aspx?bookid=683§ionid=45343646>, 10.03.2022.

Resmî Gazete. (2009). Ambulans ve Acil Bakım Teknikerleri ile Acil Tıp Teknisyenlerinin Çalışma Usul ve Esaslarına Dair Tebliğ. Erişim adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2009/03/20090326-4.htm>, 18.03.2022.

Saeed, MS, Shahid, A, Jawed, S, Akram, M, Qureshi, IH. (2018). Intravenous magnesium sulphate: An effective therapy for acute severe attack of bronchial asthma. *Annals of King Edward Medical University*, 24(1), 598-604.

Sanders, MJ. (2012). *Mosby's Paramedic Textbook*. Jones & Bartlett Learning. Burlington MA, USA.

Sansoy, V. (2011). CPR ve ECC için 2010 Amerikan Kalp Derneği (AHA) Kılavuzunda Öne Çıkan Noktalar. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi*, 39, 1-34.

Sidhu, S, Marine, JE. (2020). Evaluating and managing bradycardia. *Trends in cardiovascular medicine*, 30(5), 265-272.

Srinivasan, S, Shah, MI. (2019). Prehospital Care. In: Tenenbein M, Macias CG, Sharieff GQ, Yamamoto LG, Schafermeyer R. eds. *Strange and Schafermeyer's Pediatric Emergency Medicine*, 5e. McGraw Hill.

Erişim adresi: <https://accessemergencymedicine.mhmedical.com/content.aspx?bookid=2464§ionid=196393198>, 02.04.2022.

Taşyürek, T. (2015). Astım Atağı ve Magnezyum. Erişim adresi: <https://acilci.net/tasyurek-astim-atagi-vmagnezyum/#:~:text=Magnezyum%20s%C3%BClifat%C4%B1n%20etkisi%20%20d%C3%BCz%20kaslarda,agonist%20tedavilerinden%20daha%20etkili%20bulunmu%C5%9Ftur,> 07.05.2022.

Tereshchenko, SN, Zhirov, IV. (2021). Intravenous beta-adrenoblocker therapy in acute coronary syndrome patients. *Cardiovascular Therapy and Prevention*, 7(7), 90-94.

Uçaroğlu, B, Kavalcı, C, Ceyhan, MA, Hakbilir, O. (2018). 112 Ambulansı ile acil servise getirilen çoklu travma hastalarına yapılan girişimlerin değerlendirilmesi. *Journal of Surgical Arts/Cerrahi Sanatlar Dergisi*, 11(2).

Williams, KA. (2016). Medical control, direction, and oversight. Cooney D.R.(Ed.), *Cooney's EMS Medicine*. McGraw Hill. Erişim adresi: <https://accessemergencymedicine.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1650§ionid=107952549>, 13.10.2021.

Wu, KH., Chang, CY., Chen, YC., Chang, CP., Hsiao, CT., Weng, HH. (2020). Effectiveness of sodium bicarbonate administration on mortality in cardiac arrest patients: a systematic review and meta-analysis. *The Journal of emergency medicine*, 59(6), 856-864.

Yıldız, T, Akyıldız, L. (2009). KOAH Alevlenmesinde Oksijen Tedavisi. *Solunum Dergisi*, KOAH Alevlenmesi Ek Sayısı, 18-21. Erişim adresi: https://www.journalagent.com/eurasianpulmonol/pdfs/SOLUNUM_11_SUP_3_18_21.pdf, 06.06.2022.

TÜRKİYE AFET MÜDAHALE PLANINDA KURUMSAL ETKİLEŞİMİN AĞBAĞ ANALİZİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

Sezgin DURMUŞ¹

Ali EKŞİ²

ÖZ

Amaç: Çalışmada, 2014 yılında yürürlüğe giren ve afetlere müdahalenin kaostan uzak ve sistematik bir şekilde yürütülmesini hedefleyen Türkiye Afet Müdahale Planı'ndaki kurumsal etkileşimin sosyal ağ analizi ile incelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmada veriler TAMP'ta yer alan hizmet grupları ve çözüm ortaklarının birbiriyle olan etkileşimlerinin değerlendirilmesi ile oluşturulmuş olup, elde edilen bilgiler, NodeXL Basic (ücretsiz) Programı kullanılarak analiz edilmiştir. Elde edilen veriler Fruchterman-Reingold ve Harel-Koren Fast Multiscale algoritmaları kullanılarak görselleştirilmiştir.

Bulgular: Analizlerdeki tüm grafik türleri yönsüz yani tek yönlü grafiklerden oluşmaktadır. Düğüm sayısının en fazla olduğu ağbağ operasyon servisine ait olup en az düğümün olduğu servis ise bilgi ve planlama servisedir. Aktörler arası etkileşimi tanımlayan benzersiz ve yinelenen kenar sayılarında ise operasyon servisi dışındaki servislerde kenarlar büyük oranda tek yönlü benzersiz kenarlardan oluşmaktadır. Bu durum operasyon servisi dışındaki servislerde etkileşimin düşük olduğunu göstermektedir. Özellikle etkileşimin en fazla önemsenmesi gereken bilgi ve planlama servisinde hiç yinelenen kenarın bulunmaması planın network analizinde en zayıf olan alanlardan birisi olarak dikkat çekmektedir. Ayrıca servislerdeki genel anlamda kenar sayıları operasyon servisi dışında oldukça düşük görülmektedir. En düşük ağ yoğunluğu finans ve idari işlerde olmakla birlikte, en yüksek ağ yoğunluğu bilgi ve planlama servisinde yer almaktadır.

Sonuç: Türkiye Afet Müdahale Planı'nda bilgi ve planlama servisi içerisinde yer alan aktörler arası etkileşimin artırılması, bilgi toplama ve iletişim servisi paydaşlarının gözden geçirilmesi gerekmektedir. Ayrıca Türkiye Afet Müdahale Planı'nda görev ve sorumluluğu olan kurumların ulusal ve yerel düzeyde görev tanımlarının netleştirilmesi ve kurumlar arası koordinasyonun daha net tanımlanması gerekmektedir.

Anahtar kelimeler: Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP), Afete Müdahale, Kurumsal Etkileşim

¹ Sorumlu Yazar/Corresponding Author, Yüksek Lisans Öğrencisi, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Afet Tıbbi Ana Bilim Dalı Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetleri ve Afet Yönetimi, İzmir, Türkiye, sezgindurmus112@gmail.com, ORCID: 0000-0002-8702-8406

² Doç. Dr., Ege Üniversitesi Atatürk Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, İzmir, Türkiye, a_eksi@yahoo.com, ORCID: 0000-0003-1559-6057

EVALUATION OF CORPORATE INTERACTION WITH NETWORK ANALYSIS OF TURKEY FOR DISASTER RESPONSE PLAN

ABSTRACT

Objective: In this study, it is aimed to examine the institutional interaction in the Turkey Disaster Response Plan (TAMP), which entered into force in 2014 and aims to carry out the disaster response in a systematic and far away from chaos, by means of social network analysis.

Material and Method: In the study, the data were created by evaluating the interaction of service groups and solution partners in TAMP, and the information obtained was analyzed using the NodeXL Basic (free) Program. The obtained data were visualized using Fruchterman-Reingold and Harel-Koren Fast Multiscale algorithms.

Result: All chart types in analysis consist of undirected, that is, unidirectional charts. The network with the highest number of nodes belongs to the network operation service, and the service with the least number of nodes is the information and planning service. In the number of unique and repeating edges that define the interaction between the actors, the edges in services other than the operation service are mostly composed of one-way unique edges. This shows that the interaction is low in services other than the operation service. The fact that there is no duplicate edge in the information and planning service, where interaction should be considered the most, draws attention as one of the weakest areas in the network analysis of the plan. In addition, in general, the number of edges in services is seen to be quite low outside the operation service. The lowest network density is in the financial and administrative affairs, while the highest network density is in the information and planning service.

Conclusion: In the Turkey Disaster Response Plan, it is necessary to increase the interaction between the actors in the information and planning service, and to review the information gathering and communication service stakeholders. In addition, it is necessary to clarify the job descriptions of the institutions that have duties and responsibilities in the Turkey Disaster Response Plan at the national and local level, and to define the coordination between the institutions more clearly.

Keywords: Turkey Disaster Response Plan, Disaster Response, Corporate Interaction

GİRİŞ

Afetler, toplumun tamamı veya belli kesimleri için fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplar oluşturan, normal hayatı ve insan faaliyetlerini durduran veya kesintiye uğratan, etkilenen toplumun baş etme kapasitesinin yeterli olmadığı doğa veya insan kaynaklı olaylardır (AFAD, 2020). Afetlerin oluşturduğu hasar ile baş edebilmek oldukça karmaşık bir süreçtir. Hiçbir kurum ya da kuruluş bu karmaşık süreçle mücadele etmek için yeterli kaynak ve kapasiteye tek başına sahip değildir. Afet öncesinde, afet anında ve afet sonrasında yürütülecek çalışmaların başarılı bir şekilde yerine getirilebilmesi için, kamu kurumları, özel sektör ve sivil toplum kuruluşları arasında iş birliğine ihtiyaç vardır. Başka bir ifadeyle afet yönetimi, merkezi ve yerel kamu kurumları ile devlet dışı aktörler arasında sorumlulukların, bilginin, kaynakların, tecrübenin, uzmanlığın ve iletişimin paylaşılmasını, ayrıca aktörler arasında kuvvetli ağların varlığını gerekli kılar (Yavuz, 2020:1).

Afete müdahale etkinliği arttırmak, en kısa sürede mümkün olan en fazla hayatı kurtarmak adına müdahale organizasyonunda görev alan kurum ve kuruluşların görev ve sorumluluklar afete müdahale planları ile belirlenir. Türkiye'de afete müdahale organizasyonu önceki yıllarda çeşitli yönetmeliklerle yapılırken, 2014 yılında Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD) tarafından Türkiye Afet Müdahale Planı(TAMP) açıklanmıştır. TAMP afet ve acil durumlara ilişkin müdahale çalışmalarında görev alacak hizmet grupları ve koordinasyon birimlerine ait rolleri ve sorumlulukları tanımlamak, afet öncesi, sırası ve sonrasındaki müdahale planlamasının temel prensiplerini belirlemek amacıyla taşımakta olup, her tür ve ölçekte afet ve acil duruma müdahalede görev alacak bakanlık, kurum ve kuruluşlar STK'lar ve gerçek kişileri kapsamaktadır (TAMP, 2013:1).

TAMP yürürlüğe girdiği tarihten bugüne Elazığ ve İzmir Depremlerinde sınınamamkanı bulmakla birlikte, müdahale organizasyonuna sağladığı katkı ve aktörler arası etkileşim ve koordinasyona yeterli katkı sağlama durumu, sıklıkla tartışma konusu olmuştur. Bu çalışmada temel amacı afete müdahale organizasyonunda etkinliği arttırmak olan TAMP'ta rol ve sorumluluğu bulunan aktörler arası etkileşimin ağbağ analizi ile değerlendirilmesidir. Çalışma afetselliği açısından oldukça büyük risklere sahip Türkiye'de yaşanan afetler sonrası yapılan müdahale çalışmalarında sıklıkla tartışma konusu olan kurumsal etkileşim ve koordinasyon konusunda, iyileştirmeye yönelik öneriler sunacak olması adına önemli görülmektedir.

1. MATERYAL ve YÖNTEMLER

İngilizcedeki "network" kelimesinin karşılığı olarak kullanılmakta olan ağ kavramı, literatürde ağbağ ve şebeke gibi farklı isimlerle de ifade edilmektedir. Ağ, bir bağlantılar kümesi ve ilişkiler örgüsüdür. Başka bir ifadeyle ağlar, aktörlerin çeşitli ilişkilerle birbirlerine bağlanmasıyla ortaya çıkan yapılardır. Bir ağı oluşturan "aktörler, "aktörlerin birbiriyle olan ilişkileri" ve "bu ilişkilerin farklı bileşimlerinin oluşturmuş olduğu yapı olmak üzere" üç ana unsur bulunmaktadır. Ağlar, karşılıklı bağımlılıklar ve güven temelli ilişkilerin ortaya çıkardığı çok aktörlü yapılardır. Aktörler, çevrelerinde faaliyet yürüten diğer aktörlerle etkileşime girerek, sorunlarını çözmek ya da amaçlarına ulaşmak için bilgi, kaynak ve kapasitelerini paylaşır ve koordinasyon içerisinde çalışırlar (Yavuz, 2020:17).

Afet yönetimi faaliyetleri oldukça geniş bir kapsama sahiptir. Bu faaliyetlerin yerine getirilebilmesi için çok sayıda aktör faaliyet göstermektedir (Ekşi, 2017:157). Farklı sektörlerde (kamu, özel sektör ve sivil toplum kuruluşu) faaliyet gösteren afet yönetimi aktörleri, afetlerle ilgili görev ve sorumluluklarını birbirlerinden bağımsız olarak tek başlarına değil, çeşitli şekillerde ve çeşitli düzeylerde iş birliği yaparak gerçekleştirirler. Kurumlararası iş birliği kavramı, farklı sektörlerde yer alan bu aktörler arasındaki ilişkileri açıklamak üzere kullanılmaktadır. Bu kavram, merkezi ve yerel kamu kurumlarının, özel sektör kuruluşlarının, kâr amacı gütmeyen her türlü sivil toplum örgütünün ve bireylerin içerisinde yer aldığı bir ilişki ağını ortaya çıkarmaktadır (Yavuz, 2020:58).

Çalışmada veriler TAMP'ta yer alan hizmet grupları ve çözüm ortaklarının birbiriyle olan etkileşimlerinin değerlendirilmesi oluşturulmuş olup, elde edilen bilgiler, NodeXL Basic (ücretsiz) Programı kullanılarak analiz edilmiştir. Elde edilen veriler Fruchterman-Reingold ve Harel-Koren Fast Multiscale algoritmaları kullanılarak görselleştirilmiştir. Ağlarda yer alan her bir düğüm bir kurum/kuruluşu göstermektedir. Düğümlerin boyutu ise ağın görşelliği açısından ana çözüm ortağı ve destek çözüm ortağı olmasına göre ayarlanmıştır. Ana çözüm ortağı olan kurumların düğümlerinin boyutu destek çözüm ortağı olan kurumlardan daha büyük gösterilmiştir.

Aktörler arası ağbağlarda ağ yoğunluğu ölçülmüştür. Ağbağlarda yoğunluk (density), ağdaki mevcut bağlantı sayısının olası bağlantı sayısına oranıdır. Yoğunluğu daha fazla olan (daha yoğun) ağlar büyük bir olasılıkla daha fazla dayanıklılığa sahip olmaktadır. Bununla birlikte, yoğunluk aynı zamanda ağların etkinliğinde de belirleyicidir. Ağın yoğunluğu arttıkça, ağın etkinliği de artmaktadır. Ağ yoğunluğu açısından dikkat edilmesi gereken bir başka nokta

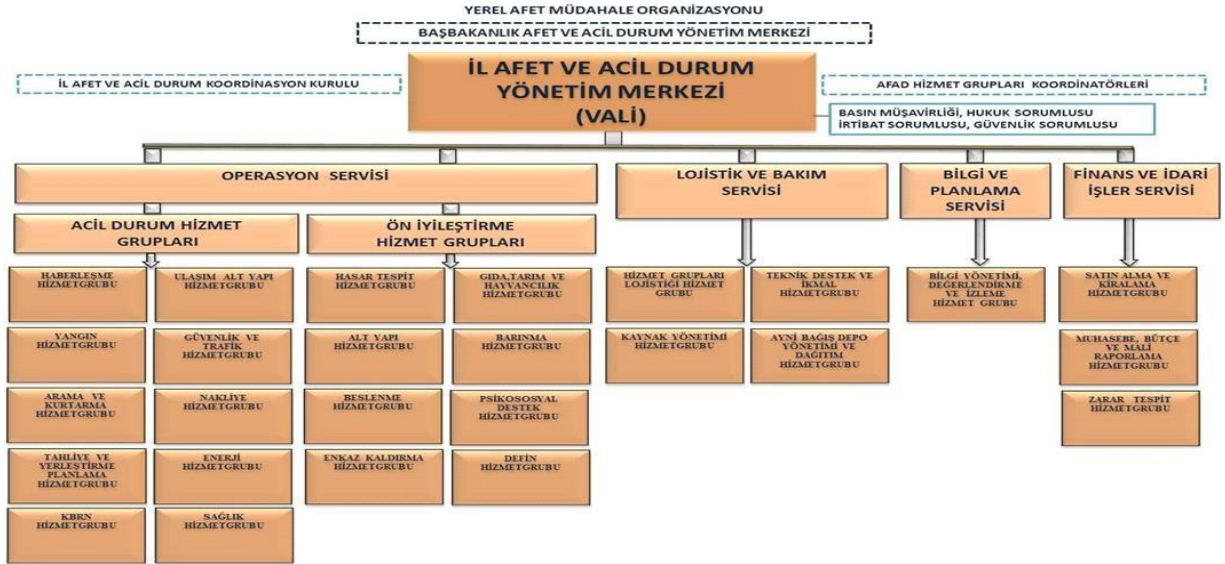
da yoğunluğun aktörler arasında eşit dağıtılmasıdır. Aktörler arası yoğunlukta dengesizliğin olması da yine organizasyonun etkinliğini olumsuz etkileyebilir (Tüzüntürk, 2012:181-183).

2. BULGULAR

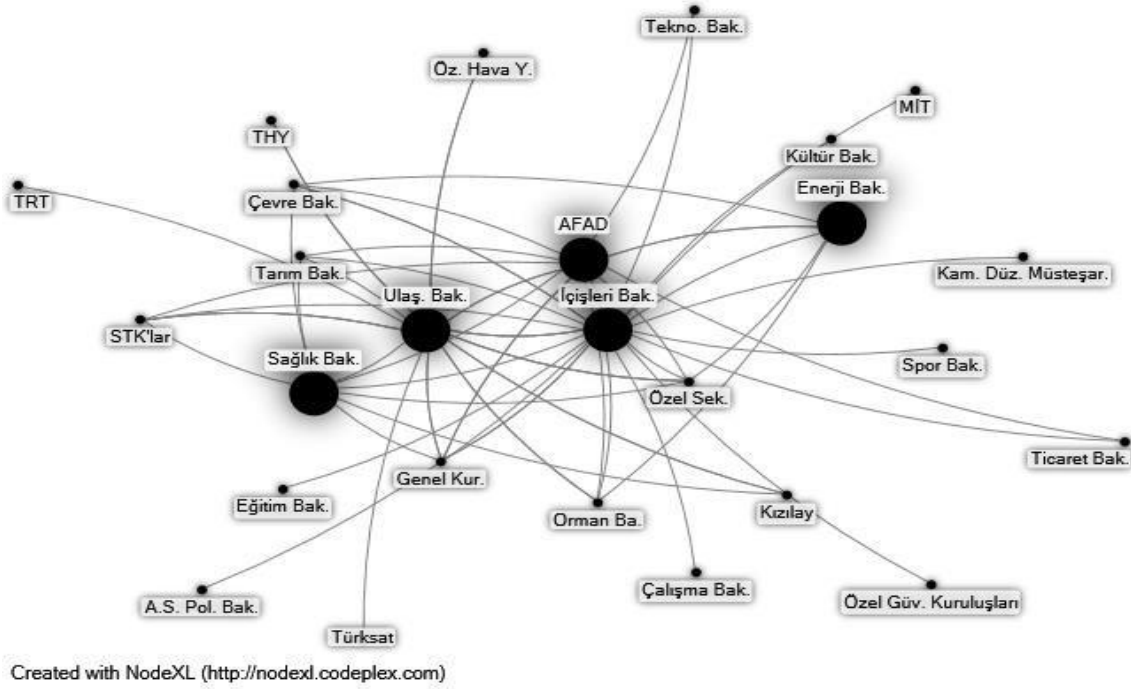
TAMP'ta uygulanan olay komuta sistemi, "operasyon", "lojistik ve bakım", "bilgi ve planlama", "finans ve idari işler" olarak adlandırılan servislere bağlı, ulusal seviyede 28, yerel düzeydeyse 26 hizmet grubu bulunmaktadır. Operasyon servisi, müdahale organizasyonunda temel birim olarak planı uygulamaya koyan servis olarak ön plana çıkmakta olup, 18 hizmet grubundan oluşmaktadır. Müdahale seviyesi ve olay türü mantığından hareketle iki alt servise ayrılmıştır. Küçük çaptaki olaylar için minimum hizmetler göz önünde bulundurularak, acil durum hizmetleri alt servisi, büyük çaptaki afetler dikkate alınarak ön iyileştirme hizmetleri alt servisi oluşturulmuştur. Lojistik ve bakım servisi, 5 hizmet grubundan oluşmaktadır. Müdahalede görev alan hizmet gruplarına destek olmak amacıyla tesisler kurmak, gerek duyulabilecek malzeme, ekipman vb. temin etmekten sorumludur. Bilgi ve planlama servisi, bir hizmet grubundan oluşmakta olup, bilgi toplama, evrak kayıt, belgeleme ve raporlama ile değerlendirme ve izleme hizmetlerinden sorumludur. Finans ve idari işler servisi ise dörthizmet grubu vasıtasıyla acil ihtiyaçların temini, oluşan zararın tespiti, nakdi bağışların toplanması ve koordinasyonu, harcamaların kayıt altına alınması görevlerinden sorumludur (TAMP, 2013;11- 23).

TAMP'ın organizasyonel düzeni, hizmet grupları üzerinden yürütülmektedir. Hizmet gruplarının koordinasyonunu üstlenen ana çözüm ortakları, ilgili hizmetin ulusal seviyede esas sorumlusu olup, aynı hizmet grubunda görevli destek çözüm ortaklarının rollerini ve çalışmalarını belirlemektedir. Bu kapsamda ana çözüm ortakları ulusal seviyede; hizmet grubunun organizasyonundan, grubun hazırlık ve planlama çalışmalarının yönetiminden, grubun kapasitesinin geliştirilmesinden, kaynakların sağlanmasından, destek çözüm ortaklarını göreve çağırmaktan, finansal yönetimden, hazırlık protokollerinin oluşturulmasından, personel eğitiminden, diğer grupları desteklemekten, operasyonel dokümanları hazırlamaktan, koordinasyon ekiplerini belirlemekten, afet bölgesindeki çalışma esaslarını belirlemekten; yerel seviyede ise operasyonel tesis ve görevlileri belirlemekten, personel görevlendirmekten, koordinasyonu sağlamaktan ve kaynakların etkin ve verimli bir biçimde kullanılmasını sağlamaktan sorumludur. Hizmet gruplarında görevli destek çözüm ortakları ise, gerekli kaynakların temininden, operasyonlara destek vermekten, personel sürekliliği ve diğer grupları desteklemekten, hizmet grubu sorumlusunun hizmete ilişkin taleplerini yerine getirmekten sorumlu kılınmıştır (Şekil 1) (TAMP, 2013;15-24).

Operasyon servisi acil durum alt servisinin hizmet grupları değerlendirildiğinde; İçişleri Bakanlığı, AFAD, Sağlık Bakanlığı, Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı olmak üzere 5 tane ana çözüm ortağı görülmektedir. Bu kurumlar ağ bağın merkezinde yer alan ve ağ içinde diğer kurumlar arasında bağlantıları sağlayan aktörler konumundadır. Destek çözüm ortakları ise kamu ve özel sektör kurumları olmak üzere toplam 21 tanedir. Analizdeki toplam örgüt sayısı 26'dır. Ana çözüm ortaklarından İçişleri Bakanlığı 20 kurum veya kuruluş ile ilişki ağı içerisinde olmasıyla en fazla bağına sahip olup, ağbağı içerisinde en fazla güce sahip kurumdur. İçişleri Bakanlığı'nı sırasıyla Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı (13), AFAD (12), Sağlık Bakanlığı (9) izlemektedir. Yapılan analizdegrafik türü yönsüz grafik olup, ağ içerisinde bağlantılı toplam düğüm sayısı 26'dır. 68 bağlantı arasından 37 tanesi tekrarlanmayan bağlantılara (benzersiz kenarlara) sahip olup, toplamkenar sayısı 68'dir. Ağ yoğunluğu 0,15'dir (Şekil 2).



Şekil 1: Yerel Düzey Afet Müdahale Organizasyon Şeması (TAMP, 2013;27)

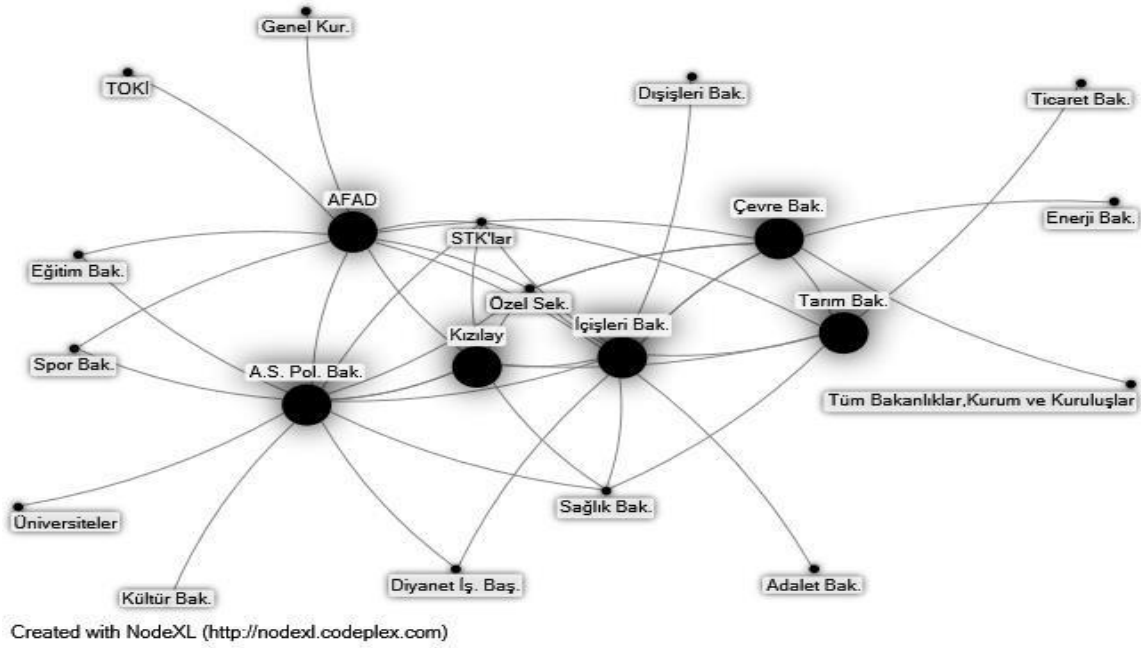


Şekil 2: Operasyon Servisi Acil Durum Alt Servisleri Ağbağ Analizi

Operasyon servisi ön iyileştirme alt servisinin hizmet grupları değerlendirildiğinde; AFAD, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Kızılay, Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı³, Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı⁴, İçişleri Bakanlığı olmak üzere 6 tane ana çözüm ortağı görülmektedir. Destek çözüm ortakları ise kamu ve özel sektör kurumları olmak üzere toplam 17'dir. Analizdeki toplam örgüt sayısı 23'dür. Ana çözüm ortaklarından İçişler Bakanlığı (11) ve Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı (11) eşit derecede ilişki ağı içerisindedir. Bu iki Bakanlık ağbağ içerisinde en fazla ağ ve güce sahip kurumlardır. Bunları sırasıyla AFAD (10), Kızılay (7), Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı (6) izlemektedir. Grafik türü yönsüz grafiktir. Ağ içerisinde bağlantılı toplam düğüm sayısı 21'dir. 43 bağlantı arasından 37 tanesi tekrarlanmayan bağlantılara (benzersiz kenarlara) sahiptir. Toplam kenar sayısı 43'dür. Ağ yoğunluğu 0,19'dur (Şekil 3).

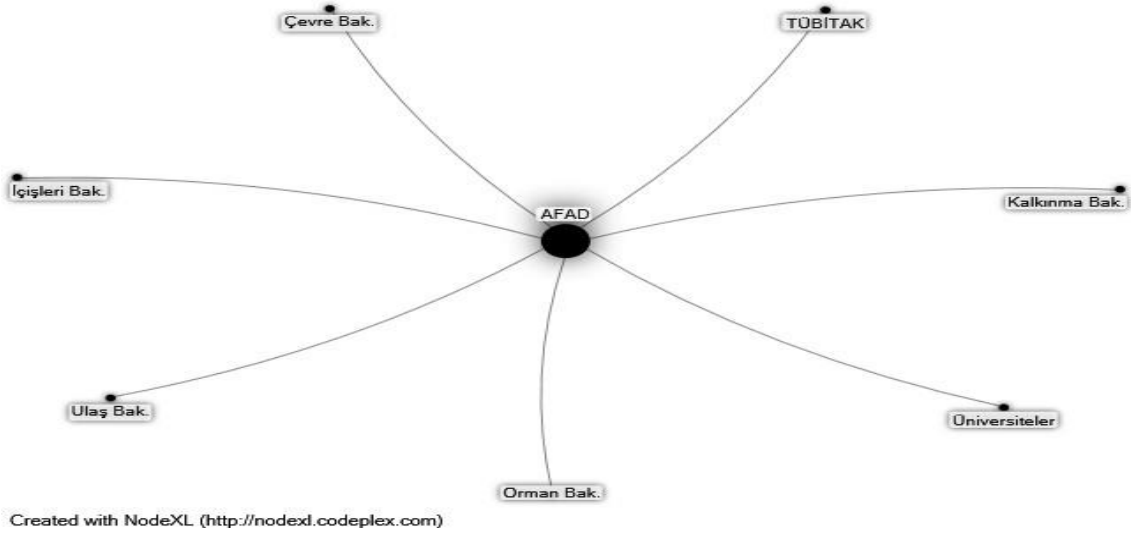
³ 21 Nisan 2021'de Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığının kurulmasıyla bakanlığın adı "Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı" olarak değiştirildi.

⁴ 2018'de Tarım ve Orman Bakanlığı olarak adı değiştirildi.



Şekil 3: Operasyon Servisi Ön İyileştirme Alt Servisi Ağbağ Analizi

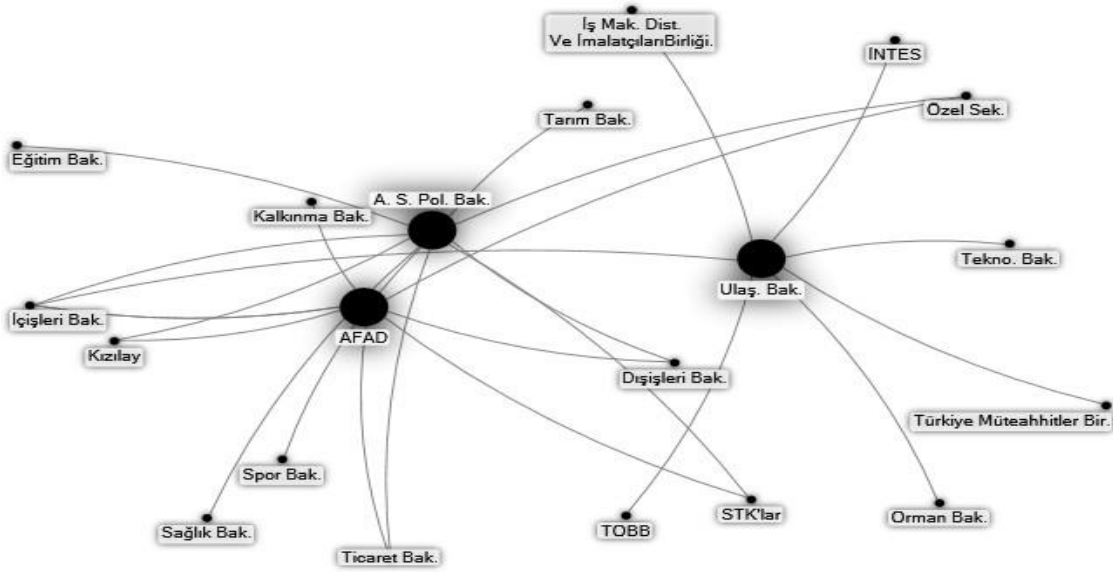
Bilgi ve planlama servisinin hizmet grupları değerlendirildiğinde; AFAD tek başına ana çözüm ortağıdır. Destek çözüm ortakları ise toplam 7 tanedir. Grafik türü yönsüz grafik olup, ağ içerisinde bağlantılı düğüm sayısı 8'dir. 7 bağlantı arasından 7 tanesi tekrarlanmayan bağlantılara (benzersiz kenarlara) sahiptir. Toplam kenar sayısı 7 tanedir. Ağda birbirleriyle bağlantılı (ilişkili) bir tane kullanıcı olduğu söylenebilir. Ağ yoğunluğu 0,25'dir (Şekil 4).



Şekil 4: Bilgi ve Planlama Servisi Ağbağ Analizi

Lojistik ve bakım servisinin hizmet grupları değerlendirildiğinde; Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, AFAD, Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı olmak üzere 3 tane ana

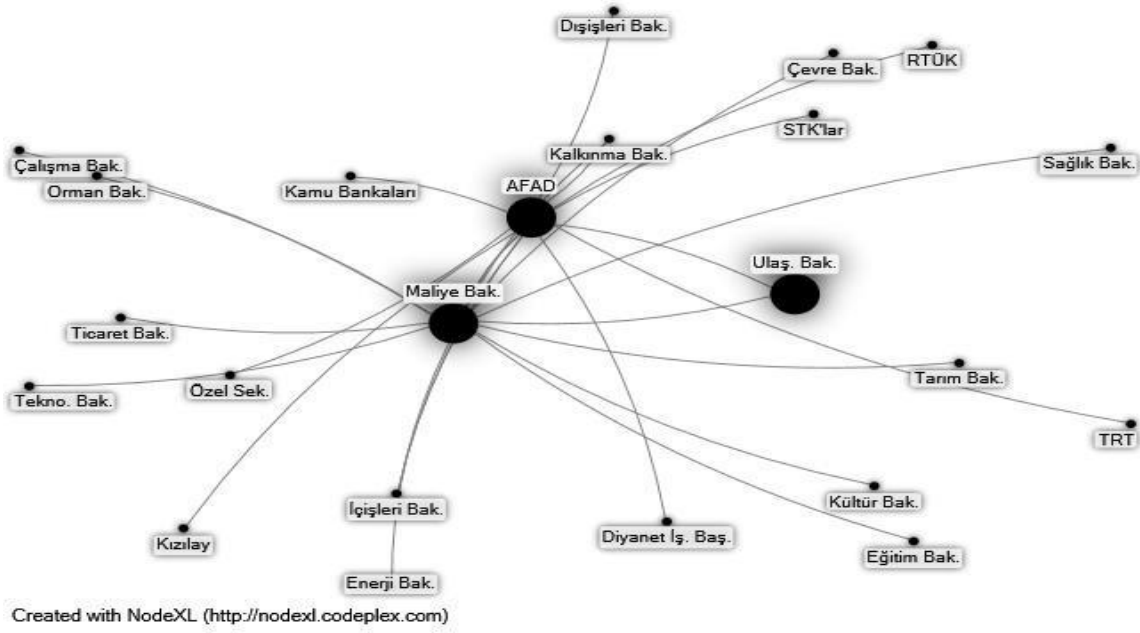
çözüm ortağı bulunmaktadır. Destek çözüm ortakları ise kamu ve özel sektör kurumları olmak üzere toplam 17 tanedir. Analizdeki toplam örgüt sayısı 20'dir. Ana çözüm ortaklarından Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı, 10 ilişki ağı içerisinde olmasıyla en fazla bağı sahiptir. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığında sonra AFAD (7) ve Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı (7) eşit derecede bağı sahip kurumlardır. Destek çözüm ortaklarından en fazla bağı sahip olan kurum İçişleri Bakanlığı'dır (3). Grafik türü yönsüz grafik olup, ağ içerisinde bağlantılı toplam düğüm sayısı 20'dir. 25 bağlantı arasından 23 tanesi tekrarlanmayan bağlantılara (benzersiz kenarlara) sahiptir. Toplam kenar sayısı 25'dir. Ağ yoğunluğu 0,12'dir (Şekil 5).



Created with NodeXL (<http://nodexl.codeplex.com>)

Şekil 5: Lojistik ve Bakım Servisi Hizmet Gruplarının Ağbağ Analizi

Finans ve idari işler servisinin hizmet grupları değerlendirildiğinde; AFAD, Maliye Bakanlığı, Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı olmak üzere 3 tane ana çözüm ortağı bulunmaktadır. Destek çözüm ortakları ise kamu ve özel sektör kurumları olmak üzere toplam 20 tanedir. Analizdeki toplam örgüt sayısı 23'dür. Ana çözüm ortaklarından Maliye Bakanlığı 13 kurum veya kuruluş ile ilişki ağı içerisinde olmasıyla en fazla bağı sahip kurumdur. Maliye Bakanlığında sonra, AFAD (12) en fazla ağı sahiptir. Ana çözüm ortaklarından olan Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı (2) ile destek çözüm ortaklarından Kalkınma Bakanlığı (2) eşit derecede ilişki ağına sahiptir. Grafik türü yönsüz grafik olup, ağ içerisinde bağlantılı toplam düğüm sayısı 23'dür. 26 bağlantı arasından 22 tanesi tekrarlanmayan bağlantılara (benzersiz kenarlara) sahiptir. Toplam kenar sayısı 26'dür. Bağlı bir bileşendeki maksimum kenar sayısı 26'dır. Ağ yoğunluğu 0,09'dur (Şekil 6).



Şekil 6:Finans ve İdari İşler Servisi Hizmet Grupları Ağbağ Analizi

Yapılan analizde ağlarda yer alan her bir düğüm bir kurum/kuruluşu göstermektedir. Tüm grafik türleri yönsüz yani tekyönlü grafiklerden oluşmaktadır. Bu durum tüm ağbağların benzer düğümlerden oluştuğunu göstermektedir. Bu durum afet yönetimi gibi özel bir alanda ortak hedef adına caba harcayan aktörlerin birbiri ile benzer ağbağ ilişkisi içerisinde olması adına anlaşılır görülmektedir. Düğüm sayısının en fazla olduğu ağbağ operasyon servisine ait olup, en az düğümün olduğu servis ise bilgi ve planlama servisedir. Planda, müdahale organizasyonunda temel sorumlu olan operasyon servisinde düğüm sayısının diğer servislere göre daha yüksek olması anlaşılabilir bir durumdur (Tablo 1).

Tablo 1: TAMP Ağbağ Analizi Değerlendirme

Grafik Ölçümü	Şekil 2	Şekil3	Şekil 4	Şekil 5	Şekil 6
Grafik Türü	Yönsüz	Yönsüz	Yönsüz	Yönsüz	Yönsüz
Düğüm Sayısı	26	21	8	20	23
Benzersiz Kenarlar	37	37	7	23	22
Yinelenen Kenarlar	31	6	0	2	4
Toplam Kenar	68	43	7	25	26
Grafik Yoğunluğu	0,15	0,19	0,25	0,12	0,09

Ağbağlarda kenar, iki düğümü birleştiren bir çizgi olarak çizilir. Aktörler arası etkileşimi tanımlayan benzersiz ve yinelenen kenar sayılarında ise operasyon servisi dışındaki servislere kenarlar büyük oranda tek yönlü benzersiz kenarlardan oluşmaktadır. Bu durum operasyon servisi dışındaki servislere etkileşimin düşük olduğunu göstermektedir. Özellikle etkileşimin en fazla önemsenmesi gereken bilgi ve planlama servisinde hiç yinelenen kenarın bulunmaması planın network analizinde en zayıf olan alanlardan birisi olarak dikkat

çekmektedir. Bunun dışında servislerdeki genel anlamda kenar sayıları operasyon servisi dışında oldukça düşük görülmektedir. Bu da genel olarak operasyon servisi dışındaki ağbağlarda aktörler arası etkileşimin düşük olduğunu göstermektedir (Tablo 1).

Bir ağın yoğunluğu, bilginin düğümler arasında yayılma hızı veya kapsamı hakkında fikir verebilir. Ağbağlarda yoğunluk (density), ağdaki mevcut bağlantı sayısının olası bağlantı sayısına oranıdır. Yoğunluğu daha fazla olan (daha yoğun) ağlar büyük bir olasılıkla daha fazla dayanıklılığa sahip olmaktadır. Bununla birlikte, yoğunluk aynı zamanda ağların etkinliğinde de belirleyicidir. Ağın yoğunluğu arttıkça, ağın etkinliği de artmaktadır. Ağ yoğunluğu açısından dikkat edilmesi gereken bir başka nokta da yoğunluğun aktörler arasında eşit dağıtılmasıdır. Aktörler arası yoğunlukta dengesizliğin olması da yine organizasyonun etkinliğini olumsuz etkileyebilir (Tüzüntürk, 2012:181-183). Bu bağlamda değerlendirildiğinde en düşük ağ yoğunluğu finans ve idari işlerde olmakla birlikte, en yüksek ağ yoğunluğu bilgi ve planlama servisinde yer almaktadır (Tablo 1).

3. TARTIŞMA

Ağlar, katılımcıların bireysel olarak elde edemediği sonuçları diğer katılımcılarla birlikte hareket ederek topluca başarmalarına imkân sağlayan yapılardır. Ağlar, kendi kendine örgütlenme sürecini yönlendirmek için yatay ilişkilere, bilgiye, uzmanlığa ve güvene bağımlı bir yönetim yaklaşımıdır. Afet yönetimi ağlarının başarısı, bazı kriterlerin sağlanmasına bağlıdır. Öncelikle ağın kamu sektörü, özel sektör ve üçüncü sektörü kapsayacak şekilde tüm paydaşları içermesi gerekir. Ayrıca bireylerin ve toplumun da iş birliği ağına dahil edilmesi önemlidir. İkincisi afet yönetimi ağına katılan kurum ve kuruluşlar arasındaki iş birliğinin güçlendirilmesi gerekir. Aktörler arasındaki iş birliğini güçlendirmede afetve acil durum yöneticilerine büyük sorumluluk düşmektedir. Üçüncüsü afet yönetimi ağındaki kurum ve kuruluşlar, afetlerin neden olduğu yüksek belirsizliklerden dolayı hızlı değişen çevresel koşullara adapte olabilecek esnekliğe sahip olmalıdır. Dördüncüsü ise afet yönetimi ağlarındaki kurum ve kuruluşların birlikte çalışabilmesi ve belirli görevleri yerine getirebilmesi için etkin bir iletişim mekanizmasına ihtiyaçları vardır (Yavuz, 2020:58-62).

TAMP, coğrafi anlamda tüm Türkiye'yi kapsamakta; sorumluluk anlamında Türkiye'deki tüm gerçek ve tüzel kişilere sorumluluk yüklemekte; amaç bakımından müdahale çalışmalarının temel prensiplerini belirlemeyi kendisine görev edinmektedir (Şahin, 2020:136). Afete müdahale planı, merkezi ve yerel düzeyde sorumlulukların söz konusu kurum ve kuruluşlar tarafından yerine getirileceğini varsaymaktadır. Ancak aktörlerden biri

kendinden beklenen sorumluluğu yerine getirmediğinde ya da getiremediğinde herhangi bir yaptırım öngörmüyor. Esasen doğrusal olmayan ağsal yapıların temel uğraş alanlarından biri olan bu konunun çözümü, kurumlar arasındaki güven ortamının oluşturulmasından ve güçlendirilmesinden geçmektedir. TAMP, kurumlar ve sektörler arası iş birliği ağlarını afet yönetiminde kullanma çabalarının bir ürünü olarak değerlendirilebilmekle birlikte, planda öngörülen organizasyonun tam anlamıyla bir ağ yönetimi ortaya çıkardığı söylenememektedir (Yavuz, 2020:110). TAMP'ın yayınlandığı 2014 yılından sonra yaşanan Elazığ ve İzmir Depremlerinde müdahale organizasyonları değerlendirildiğinde sorumlulukların yerine getirilmesinde ve kurumlar arası güven alanlarının oluşturulmasında ciddi sorunların hali hazırda devam ettiği görülmektedir. Özellikle İzmir Depreminde merkezi yönetim kurumları ve yerel yönetimler arasında yaşanan güven temelli sorunların devam ettiği görülmektedir (Uzun, 2020).

TAMP'da her ne kadar koordinasyon ve iş birliğine atıfta bulunuyor olsa da bahse konu koordinasyon ve iş birliğinin nasıl sağlanacağına ilişkin net bir bilgi veya talimat bulunmamaktadır (Şahin, 2020:144). Ekşi ve Çelikli (2016), “son yıllarda kamusal alanda hizmet sunan kurumların giderek daha fazla uzmanlaşmış ayrı kurumlar haline gelmesi ve çeşitlenmesinin, kamu kurumları arasındaki koordinasyonu olumsuz etkilediğini” belirtmektedir. Bu koordinasyon kaybı afetler gibi toplumun geneli için risk oluşturabilecek ve yönetilmesi için acil ve etkili kamu müdahalesi gereken olaylarda, yönetimde oluşabilecek koordinasyonsuzluk, daha önemli sorunlar oluşturabilmektedir (Ekşi ve Çelikli, 2016:106). Bu bağlamda TAMP gibi afetlerin ulusal düzeyde yönetimi konusunda iddia ortaya atan belgelerde, koordinasyon konusunun daha net tanımlanması ve açık bırakmayacak şekilde bir yönetim modeli ortaya koymalıdır.

TAMP'ta uygulanan olay komuta sistemi, “operasyon”, “lojistik ve bakım”, “bilgi ve planlama”, “finans ve idari işler” olarak adlandırılan servislere bağlı olarak sürdürülmektedir. Afet yönetiminde, bir yönetim modeli olarak ABD Federal Acil Durum Yönetim Ajansı (FEMA) tarafından 1970’li yıllardan beri kullanılan ve sürekli geliştirilen “Olay Komuta Sistemi”nde ise olay yönetimi aktörleri, “olay yeri komutanı”, “planlama birimi”, “operasyon birimi”, “lojistik birimi”, “finansman birimi” olarak tanımlanmakta olup, olaya müdahale edecek acil yardım hizmeti sunan birimlerin nasıl yönetileceği net bir şekilde ortaya konulmaktadır (Ekşi, 2016:204). TAMP'ta ise afetin yönetiminde geniş ölçekte olayın yönetimi için AFAD İl Müdürlerine ve Valilere atıfta bulunulmakla birlikte, olaya müdahale organizasyonunun tam olarak nasıl yapılacağı, olaya müdahale etmesi beklenen arama-kurtarmabirlikleri, itfaiye ekipleri ve acil sağlık ekiplerinin hangi emir-komuta modeli ile yönetileceği

net bir şekilde tanımlanmamıştır. Afetler gibi yaşam kurtarmak için dakikaların bile önemli olduğu olaylar için müdahale organizasyonu içerisinde yer alan kurum ve kuruluşların yönetimi müdahale planlarında net olarak tanımlanmış olmalıdır.

TAMP ağbağ analizi ile değerlendirildiğinde, operasyon servisi dışındaki servislerde çift yönlü etkileşimin yetersiz olduğu görülmekle birlikte, düğüm ve kenar yoğunluğu açısından en önemli servisin operasyon servisi olduğu görülmektedir. Bu durum operasyon servisinin doğrudan müdahaleden sorumlu olması adına anlaşılır görülmektedir. Ancak müdahalenin detayı, müdahale kurumlarının sorumlulukları ve birbirleriyle etkileşimin nasıl olacağı net olarak belirtilmemiştir. Özellikle, olay yerindeki tehlikenin sonlandırılması veya en aza indirilmesi, olay yeri güvenliğinin tam olarak sağlanması, risklerin kontrol altına alınması ve olayın stabilizasyonunun sağlanması, tehdit altında olan insan hayatı ve mülkiyetin korunması ve kurtarılması gibi hedeflerin etkin bir şekilde gerçekleştirilmesi adına müdahale planlarında başta olay yeri yöneticisi de dahil olmak üzere olaya müdahale etmesi beklenen müdahale kuruluşlarının sorumluluklarının net bir şekilde tanımlanmış olması gerekmektedir (SEAPRO, 2013).

TAMP ağbağ analizinde operasyon servisi dışındaki servislerde kenarlar büyük oranda tek yönlü benzersiz kenarlardan oluşmaktadır. Müdahale odaklı bir planda operasyon servisinde etkileşimin daha güçlü olması anlaşılabilir bir durumdur. Ancak etkili bir afet yönetiminde “lojistik ve bakım”, “bilgi ve planlama”, “finans ve idari işler” servisleri de oldukça önemlidir. Özellikle bilgi ve planlama servisinde etkileşimin düşük olması afet yönetiminde önemli sorunlar oluşturabilir. Afetlerde iletişim oldukça önemli olduğu bilinmekle birlikte, bilgi akışı zamanında aktarılamaz ve güvenilir bilgi kaynaklarına ulaşılamazsa, afet yönetiminde başarısızlıkla birlikte, oluşacak bilgi kirliliği afetzedelerde korku ve kaygının artmasına neden olarak yönetilebilirliği zorlaştırabilir (Ekşi, 2013:63). Bu nedenle TAMP’ta bilgi ve planlama servisi içerisinde yer alan aktörler arası etkileşimin artırılmasında yarar bulunmaktadır.

TAMP ağbağ analizi ile değerlendirildiğinde en düşük ağ yoğunluğu finans ve idari işlerde olmakla birlikte, en yüksek ağ yoğunluğu bilgi ve planlama servisinde yer almaktadır. Ağ yoğunluğu değerlendirmesi yapılırken, ağdaki düğüm ve kenar sayısının belirleyici olduğu düşünüldüğünde yoğunluğun operasyon servisinde daha yüksek olması beklenirken, dengesiz bir şekilde yoğunluğun bilgi ve planlama servisinde olduğu görülmektedir. Ağda yer alan aktörler arası yoğunluğun dengeli dağıtılmaması afet yönetiminin etkinliğini olumsuz etkileyebilir (Boisvert ve Moore, 2004:30). Bu nedenle özellikle hızlı ve güvenilir bilgiye ulaşım için bilgi toplama ve iletişim planı oluşturma adına paydaşların tekrar gözden geçirilmesinde fayda bulunmaktadır.

SONUÇ

Afetler genelde yerel kapasiteyi aşmakta ve bölgesel yardımlara ihtiyaç duyulmaktadır. Afet öncesi dönemde kurulmayan kurumlararası bağlantıların afet anında var oluşması beklenmemelidir. Ülkemizde oluşan afetlere sistemli bir şekilde müdahaleyi ön gören TAMP, hem devlet hemde özel kurumlarla iş birliğine önem vermiştir ve bu aktörleri afet yönetimi sürecine dahil etmiştir. Bununla birlikte TAMP, 2014 yılından sonra yaşanan Elazığ ve İzmir Depremlerinde sınanmıştır. Müdahale organizasyonları değerlendirildiğinde, sorumlulukların yerine getirilmesinde ve kurumlar arası güven alanlarının oluşturulmasında hali hazırda ciddi sorunlar bulunmaktadır. Özellikle İzmir Depreminde merkezi yönetim kurumları ve yerel yönetimler arasında yaşanan güven temelli sorunlar dikkat çekicidir. Bu nedenle TAMP'ta görev ve sorumluluğu olan kurumların ulusal ve yerel düzeyde görev tanımlarının netleştirilmesi ve kurumlar arası koordinasyonun daha net tanımlanması gerekmektedir.

TAMP'ta tanımlanan olay komuta sistemi tanımlandığında, müdahale servisleri arasında çift yönlü etkileşimin zayıf olduğu görülmektedir. Bununla birlikte planda eksikliği hissedilen bir başka konuda olay yeri yönetiminin net olarak tanımlanmamış olmasıdır. Ancak özellikle bilgi ve planlama servisinde etkileşimin düşüklüğü, afet yönetimi etkinliğini olumsuz etkileyebilecek düzeydedir. Bu nedenle TAMP'ta bilgi ve planlama servisi içerisinde yer alan aktörler arası etkileşimin artırılmasında yarar bulunmaktadır. Ağbağ analizinde dikkat çeken bir başka konuda servisler arasında ağ yoğunluğundaki dengesizliktir. Bunda bilgi ve planlama servisindeki aktör sayısının azlığının etkili olduğu düşünüldüğünde, başarılı afet yönetiminde etkinliğin korunması adına, hızlı ve güvenilir bilgiye ulaşım adına bilgi toplama ve iletişim servisi paydaşlarının gözden geçirilmesi gerekmektedir.

Yazar Katkıları

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

Çıkar Çatışması

Yazarlar çıkar çatışması olmadığını bildirmişlerdir.

KAYNAKÇA

Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD). (2020). Açıklamalı Afet Yönetimi Terimleri Sözlüğü. <https://www.afad.gov.tr/aciklamali-afet-yonetimi-terimleri-sozlugu>, 23.01.2021.

Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP). (2013). <https://www.afad.gov.tr/turkiye-afet-mudahale-plani>, 02.02.2021.

Boisvert, P, And Moore, R. (2004). Crisis and emergency management: a guide for managers of the Public Service of Canada. Canadian Centre for Management Development. Canada.

Ekşi, A. (2013). Nükleer Kaza ve Saldırlarda Bütünleşik Kriz Yönetimi. Ege Üniversitesi Basımevi. İzmir.

Ekşi, A. (2016). Kitleli Olaylarda Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetleri Yönetimi. Kitapana Yayınevi. İzmir.

Ekşi, A, Çelikli, S. (2016). Kitleli Olaylarda Olay Yeri Yönetim Sisteminin Kamu Yönetiminde Koordinasyon Açısından Değerlendirilmesi. Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 8(16),105-119.

Ekşi, A. (2017). Bütünleşik Afet Yönetimi Pratiği Çözümleyici mi? Kitapana Yayınevi. İzmir.

SEAPRO (Southeast Alaska Petroleum Response Organization). (2013). What Is the Incident Command System (ICS)?. http://www.seapro.org/pdf_docs/ics.overview.pdf, 21.03.2021.

Şahin, A. (2020). Afet Yönetimi ve Planlaması Perspektifinden Türkiye Afet Müdahale Planının Değerlendirilmesi. Resilience (Direncilik) Dergisi. Cilt: 4 Sayı: 1, ss: 129-158.

Tüzüntürk, S. (2012). Firmalarda Organizasyonel Ağ Analizi ve Bir Uygulama. Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Ekonometri Ana Bilim Dalı İstatistik Bilim Dalı Doktora Tezi. Bursa.

Uzun, M. (2020). İşte İzmir depremi ile ilgili gerçekler! 11 iddiaya 11 cevap. <https://www.sabah.com.tr/gundem/2020/11/04/iste-izmir-depremi-ile-ilgili-gercekler-11-iddiaya-11-cevap>, 21.03.2021.

Yavuz, Ö. (2020). Afet Yönetiminde İşbirliği Ağlarının Önemi: Kocaeli Örneği. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Yönetimi Ana Bilim Dalı Doktora Tezi. Çanakkale.

AFET VE ACİL DURUMLARDA YAŞLIYA YÖNELİK HİZMETLERİN PLANLAMASI

 Ülgen PANUŞ¹

 Ayfer KARADAKOVAN²

ÖZ

Afetler toplumlara ekonomik, sosyal ve fiziksel yönden etkileyen, insan hayatını psikolojik ve sosyal yönden durduran, imkanların yetersiz kaldığı insan kaynaklı ve doğa sebepli olağanüstü olaylardır. Afetler yaşlıları, kronik hastalığı olanları ve engellileri diğer bireylere oranla daha fazla etkiler. Afetlerle ilgili araştırmalarda yaşlı bireylerin afetlere bağlı ölüm ve hastalık riski daha yüksek olduğu görülmüştür. Afet durumlarındaki sıcak-soğuk hava koşullarına ve salgınlara kronik hastalığı olan yaşlılar diğer bireylere göre daha savunmasız yakalanırlar. Afet öncesi hazırlıkların yetersizliği yaşlı bireylerin barınma, kötü beslenme, tahliye ve ekonomik sıkıntılar gibi problemler yaşamasına neden olmaktadır. Bu derlemede yaşlı/özel gereksinimli bireylerin kronik hastalıkları, kırılganlıkları, fiziksel engelleri nedeniyle afet ve acil durumlarda hizmet planlamasının nasıl olması gerektiğine yer verilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Özel Gereksinimli Bireyler, Yaşlılar, Afet, Acil Durum, Planlama

PLANNING OF SERVICES FOR THE ELDERLY IN DISASTER AND EMERGENCY SITUATIONS

ABSTRACT

Disasters are human-induced and nature-caused extraordinary events that affect societies economically, socially, and physically, stop human life psychologically and socially, and where opportunities are insufficient. Disasters affect the elderly, those with chronic diseases and the disabled more than other individuals.. Studies on disasters have shown that older individuals have a higher risk of death and disease related to disasters. Elderly people with chronic diseases are more vulnerable to hot-cold weather conditions and epidemics in disaster situations than other individuals. Inadequate pre-disaster preparations cause elderly individuals to experience problems such as shelter, malnutrition, evacuation, and economic difficulties. In this review, it is discussed how service planning should be in disaster and emergency situations due to chronic diseases, fragility, and physical disabilities of elderly/special needs individuals.

¹ Corresponding Author /Sorumlu Yazar, Yüksek Lisans Öğrencisi, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Afet Tıbbi Ana Bilim Dalı Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetleri ve Afet Yönetimi, İzmir, Türkiye, ciritulgen@gmail.com

² Prof. Dr., Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, İzmir, Türkiye, ayfer.karadakovan@ege.edu.tr

Makale Geliş Tarihi/Submission Date; 21.11.2022

Kabul Tarihi/ Accepted Date; 26.04.2023

Keywords: Individuals with Special Needs, The Elderly, Disaster, Emergency, Planning

GİRİŞ

İnsanlık tarihi kadar çok eskiye dayanan afet: İnsanlar ve tüm canlılar için; olağan yaşamı durduran ve insan aktivitelerini sekteye uğratan, toplumda ekonomik, fiziksel, sosyal ve kültürel kayıplara sebep olan ve etkilediği toplumun üstesinden gelemediği doğal veya insan kaynaklı olaylar olarak tanımlanır. Afetlerin en önemli özelliği doğal olaylar sonrası etkilenen toplumun, kendi imkanları ile üstesinden gelememesidir. Afetler insanların bu doğaüstü olaylarla mücadele etmesini getirirken, bilimin gelişmesine olan katkısı da azımsanmayacak derecede önemlidir. Ayrıca afetler, siyasi ve etnik yapıların değişmesine ve kitlesel göçlere neden olmuşlardır (Işık vd., 2012: 82-123; Koyuncu ve Koyuncu, 2016: 378-381). Afet, afet yönetimini beraberinde getirir. Afetlere bağlı zararlarının azaltılması amacıyla, afet öncesi hazırlık, afet öncesi koruma, afet anında kurtarma, afet sonrası tıbbi destek ve yeniden yapılandırma sürecini içeren çalışmaların bütününe afet yönetimi adı verilir (Koyuncu ve Koyuncu, 2016: 378-381).

Dünya nüfusun yıllar geçtikçe yaşlandığı göz önüne alındığında gelecek dönemde yaşlı nüfus için izlenmesi gereken politikalar ayrı bir önem arz etmektedir. Birleşmiş Milletler Örgütü'nün İnsani Gelişme Raporları toplumda engelli bireylerin ve çocukların yanında yaşlıların da afetlerden, acil durumlardan ve iklim değişikliği sonucu oluşan risklerden etkilenen en savunmasız nüfus grubu olduğuna dikkat çekilmektedir. Yaşlı bireyler fiziksel engelleri, kronik hastalıkları, işitme ve görme sorunları gibi özellikleri ile normal yaşamlarında da özel ihtiyaçlarını karşılamak için yardıma gereksinim duyabilmektedir (Çakır ve Atalay, 2020: 169-186). Yaşlılık; çocukluk, gençlik, yetişkinlik gibi yaşam sürecinin doğal bir parçası ve son evresidir. Yaşlanma ise kalıtım, çevre, sağlık durumu ile duygular gibi dış etkenlere bağlıdır ve sürekli devam eden bir süreçtir (Arpacı, 2005). Bu nedenle yaşlılığı biyolojik olduğu kadar, hem psikolojik ve kronolojik, hem de sosyal bir ifade olarak ele almak gerekir (Can, 1990: 633). Yaşlılık kendine has psikolojik, fizyolojik, ekonomik ve sosyal yönleri olan bir süreçtir. Bireysel olan her değişim, kişinin ruhsal ve sosyal yönden yavaşladığı, sevdikleri insanların kayıpları ile hüzünlendikleri, üretkenlikten tüketime geçtikleri, aktivitelerinin sınırlandığı, özbakımları için başkalarına olan ihtiyaçlarının arttığı bir süreç olarak tanımlanmaktadır (Hazer, 2009). Tahmini yaşam ümidi ya da öngörülen ortalama yaş kavramı da kişinin takvim yaşını ifade etmektedir. Doğumda öngörülen yaşam süresi, yeni doğmuş bir canlının hayatı boyunca belirli bir zaman dilimindeki yaşa özel ölüm tehlikesine maruz kalması halinde yaşaması öngörülen ortalama yıl sayısını ifade etmektedir (TÜİK, 2019). DSÖ'nün son yaklaşımına göre yaşlılık sınırı; 64 yaşın

sonlanması, 65 yaşın başlamasıdır ve yaşlılıkta 3 dönem söz konusudur:

- 65-75 yaş arası erken yaşlılık dönemi
- 75-85 yaş arası; orta yaşlılık dönemi
- 85 yaş ve üstü; ileri yaşlılık dönemi

Sosyal zarar görülebilirlik yönünden yaşlı bireyler günlük hayatlarında diğer bireylere göre özel gereksinimleri olan bir gruptur (Tezel, 2015). Yaşlı bireylerin sağlık sorunları başta olmak üzere, psikolojik olarak çöküntü yaşamaları, sosyal çevrede dışlanma ve izolasyon sonucu ortaya çıkan bilişsel fonksiyonlarda azalma ve depresyon da artışa neden olurken fiziki yetersizlikler de hareket kabiliyetlerini de kısıtlamaktadır. Ekonomik açıdan çalışma gücünün olmaması, sosyal güvence desteğinin yetersizliği, gelir yetersizliği yaşlıları sosyal yönden etkileyen diğer önemli sorunlar olarak görünmektedir. Afet öncesi planlamaları yapılırken, yaşlı bireylerin kırılgan ve savunmasız olabilecekleri, afet ve acil durumlarında karşılayabileceği problemler dikkatle incelenmelidir. Afet sırasında ve sonrasında, halka gerekli bilgilendirmenin yapılabilmesi için uygun iletişim kanalları planlanmalı, kırılgan gruptaki bireylere yönelik bilgi akışı (örneğin, sıcak ve soğuk hava şartlarından en çok etkilenecek olan yaşlı ve hamile bireyler) daha özenle düzenlenmelidir (Çakır ve Atalay, 2020: 169-186).

1. AFETLERE HAZIRLIK

Afet hazırlığı, afetler meydana gelmeden detaylı ve titizlikle yapılmalıdır. Afetlere hazırlık aşamaları;

- Acil durum ve afet hali konusunda bilinçli olunması,
- Acil durum ve afet planının oluşturulması,
- Acil durum ve afet çantası hazırlanması,
- Acil durum ve afet planının sürdürülmesidir (1, 2021).

Görme ve işitme kaybı gibi fiziksel engellerinin yanında teknoloji kullanma konusunda gençler kadar yetkin olmayan yaşlı bireylerin, sorumlu kanallardan afet ve acil durumlarına yönelik bilgilere ulaşamama olasılığı planlama yapılırken göz önünde bulundurulmalıdır. Afet öncesinde toplumun doğru bilgiye ulaşmada tercih edebileceği kaynaklar detaylı incelenmeli, kullanılacak yöntemler ve teknikler geliştirilmeli ve bilgiye doğru bir şekilde erişilebilirlik mutlaka kontrol edilmelidir (NHK Newslines, 2019: 1-30).

Afet ve acil durum anlarında ilk yardım ilk önce komşular ve yakın çevre tarafından verileceği için, toplum içinde ilk ve acil yardım müdahaleleri konusundaki bilinçlenme kadar,

yaşlı nüfus ve onlara yardım etme konusunda duyarlılık önem arz etmektedir. Yalnız yaşayan yaşlı bireylerin kontrol ve sağlık hizmetlerinden faydalanmaları yerel yönetimlerin ilgili sağlık birimleri tarafından sağlanmalıdır. Afet durumunda müdahaleye erişilebilirliğin sağlanması için gönüllülere sorumluluk verilmelidir. Gönüllülük esaslı afet yönetiminin ayrılmaz bir parçası haline getirmeli, toplumun her kesimine katılım teşvik edilmeli ve gönüllülüğün sürdürülebilirliği yönünde faaliyetlere destek olunmalıdır. Ayrıca afet ve acil durum sonrasında evlerine geri dönecek olan kırılğan bireylerin evlerine dönmeden önce yaşanılabilirliği konusunda gerekli denetleme yapılmalı, gönüllülük esasına dayalı bir ev denetim sistemi sağlanmasına aracılık edilmeli, yaşlı bireyin afet sonrası bakımının aksamaması için ekstra özen gösterilmelidir (Bagget, 2016).

Bununla birlikte yaşlı/özel gereksinimli bireye bakım veren kişinin de afet ve acil durumlara karşı hazırlığının desteklenmesi son derece önem taşımaktadır. Herhangi bir afete hazırlanan her bireyin yapacağı yiyecek ve su yardımı, para ve hijyen malzemeleri gibi hazırlıkların yaşlı ve özel gereksinimli bireylere bakım verenlerin de yapması gerekmektedir. Hazırlıkların en başında acil durum planı oluşturulup, gereklilik halinde iletişim kurulacak kişi ve kurumların telefon numaralarının güncel bir kopyası hazırlanmalıdır. Afet ve acil durumda uygun kaçış yeri oluşturulmalı ve buluşmanın kolaylaşması için buluşma yeri belirlenmeli, tıbbi kimlik ve isim yazılı bilezik sahibi olunmalı, yaşanan bölgenin afete hazırlık planları bilinmeli, eğitim ve tatbikatlara hazırlık yönünden kontrol edilmelidir (American Red Cross, 2009). Diğer önemli husus ise tıbbi kayıtlar ve bireylerin kullandıkları ilaçların isimleri ve en az 7 günlük dozlarının olduğu güncel bir ilaç listesi, ilaçların soğuk saklanması gerekiyorsa (insülin vb. ilaçlar) soğutucu veya buz paketi olmalı, özel diyeti olan kişilere yönelik en az 3 gün yetecek şekilde bozulmayan yiyecek, piller ve işitme cihazları, gözlük ve numaralarının yazdığı güncel bir kayıt, yürüteç, baston gibi fiziksel destek araçları, afet ve acil durumlarda yardıma ihtiyacı olan hafızasını kaybetmiş yaşlı bireylerin yakınlarıyla iletişimini hızlandıracak hazırlıklar yapılmalı ve düzenli aralıklarla kontrol edilmelidir (NHK Newslines, 2019: 1-30). Yaşlı ve özel gereksinimli bireylerin yeni ortama adapte olamama ve yer değiştirme gibi nedenlerle afet durumlarından zarar görmesinden dolayı yaşadığı yere en yakın ve önceden belirlenmiş en uygun bölgede geçici barınma alanları ve sığınaklara, bakıcısıyla birlikte ulaştırılmasına özel önem verilmelidir (UNISDR, 2015). Yaşlı ve yardıma ihtiyacı olan bireylerin kalp pili, protez gibi araçlarının göz önünde olmaması, onların acil durum sırasında yardım alma konusunda sorun yaşamalarına neden olabilir (NHK Newslines, 2019: 1-30).

2. HİZMETLERİN PLANLAMASI

2.1. Bireysel Destek Ağı (Öz-Yardım Ekibi)

Afet ve acil durum hallerine hazırlık aşamasında gerekli olabilecek kaynakları tespit edip ve tedarik edilmesinde yaşlı/özel gereksinimli bireye destek olabilecek ve herhangi bir afet ve acil durum halinde bireyin desteğe ihtiyacı olup olmadığını denetleyecek kişilerden oluşan gruptur.

2.2. Öz-Değerlendirme

Yaşlı/özel gereksinimli bireyin herhangi bir afet ve acil durum sırasında ve sonrasında bu duruma verebileceği tepkiyi ve ihtiyaç duyabileceği desteğin boyutunu afet ve acil durum hali yaşanmadan önce değerlendirmeyi kapsar (Aof, 2021).

Afet planlamaları, her coğrafyanın ve bu bölgelerin afete özel gereksinimlerinin farklı olması nedeniyle yerel birimlerden başlayarak ulusala doğru planlanmalı, yerel kaynakların yetersizliği durumlarda, yakın yerel kaynaklar, bu kaynaklarında yetersizliği halinde ise, ulusal kaynaklar kullanılacak şekilde planlanmalıdır. 2013 yılında kabul edilen TAMP (Türkiye Acil Müdahale Planı) göre afetzedelerin mümkün olan en kısa zamanda barınma ihtiyaçlarının karşılanması ve bu işlerin koordinasyonu “Barınma Hizmet Grubu” kapsamında AFAD bünyesinde Genelkurmay Başkanlığı, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Gençlik ve Spor Bakanlığı, İçişleri Bakanlığı, Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı, Milli Eğitim Bakanlığı, TOKİ, KIZILAY, Sivil toplum kuruluşları ve özel sektör iş birliğinde içinde yürütülmesi kararı verilmiştir. Hizmet grubunun çalışmaları, geçici barınma ve bakım ünitelerinin alt yapısını kurmak, çadır, konteynır kent gibi barınma merkezlerini planlamak, acil barınma alanlarına ilişkin standartları belirlemek, kayıt altına almak, kamu kurum ve kuruluşlarına ait binaların barınma kapasitesini belirlemektir (AFAD, 2012). Ancak sağlık hizmeti gereksinimini ev koşullarında alan çoğunluğu yaşlı ve özel gereksinimli bireyler için, acil ve afet durumlarında bakım ve tedavisinin hastane dışında sağlanabileceği bir sığınak veya barınmaya yönelik düzenleme planı ve hizmeti mevcut değildir (UNISDR, 2015). Böyle bir düzenlemeye Amerika Birleşik Devletleri'nin yaklaşık 205 bin nüfuslu Harrison County şehrindeki uygulama örnek verilebilir. Sağlık koşullarının kötü olması ve fiziksel kapasitelerinin yetersiz olması nedeniyle yaşlı ve özel gereksinimli bireylere uygun yardımın verilebilmesi için 4 kategoriye ayrılmıştır. Böylece afet ve acil durum döneminde ihtiyacı daha da artan sağlık hizmetlerinin verimli ve etkin bir şekilde kullanılması amaçlanmıştır (UNISDR, 2015).

A Kategorisi: Mevcut Durumuna Bağlı Hastanede Kalması Gereken Bireyler

Bu gruptaki kişiler sürekli bir tıbbi gözetim ihtiyacı gelişme olasılığı yüksek kişilerdir. Profesyonel tıbbi bakım ve özel donanım ihtiyacı gelişme ihtimali yüksek olması nedeniyle tıbbi tedavi ve bakımının klinik şartlarda gerçekleşmesi gereken bireyleri kapsar:

- Sürekli tıbbi cihaz ve ilaç gereksinimi olan kişiler (ventilator, aspirasyon, damardan ilaç gereksinimi vb.),
- Kasılmaları başlayan ve / veya 8 aylık üzerinde gebelik durumunda olan kişiler,
- Göğüs ağrısı çeken bireyler ve son 24 saatte göğüs ağrısı olan bireyler,
- Nefes darlığı ve solunum sıkıntısı olan bireyler,
- Bulaşıcı hastalığı gereği izolasyon ihtiyacı olanlar,
- Zihinsel veya fiziksel bir hastalığa bağlı kontrol edilemeyen davranış gösteren bireyler (sık sık şiddet),
- Endotrakeal entübasyon edilmiş ve komada olan bireyler.

B Kategorisi: Özel Gereksinim İhtiyacı Olan Geçici Barınma Merkezine Yerleştirilecek Bireyler

Geçici barınma yolu ile acil durum ve afet durumlarında mümkün olan en uygun şartlarla bir bireyin sağlık düzeyini koruyabilecek bir ortam sağlanması amaçlanmaktadır. Kişi medical olarak hastanede kalması zorunlu olmayan, ancak temel ihtiyaçlarında yardıma gereksinimi gelişebilecek ve elektronik bir tıbbi cihaz kullanan, başka bir seçeneği yoksa, daha önceden başvurarak yakınıyla birlikte sığınabilir. Afet sonrasında 72 saat geçici barınma olanağı sağlanmaktadır. Bu barınma alanlarına giderken battaniye, çarşaf, özel yiyecekleri, tıbbi ilaç ve malzemeler, hijyen ürünleri yaşlı ve özel gereksinimli kişi ve yakını tarafından karşılanmaktadır.

Özel gereksinimli bireyler için geçici barınma merkezlerine;

- Tekerlekli sandalye kullanan kişiler,
- Hareketi yüksek oranda azalmış ancak sınırlı ihtiyacı olan kişiler,
- Şiddet ve agresyon vb gibi psikolojik hastalığı olan kişiler,
- Yardım sağlanarak günlük yaşam faaliyetlerini sürdürebilen engelliler kişiler,
- Oksijen ihtiyacı olan cihaz ile daha rahat nefes alabilen hastalar kabul edilirler.

C Kategorisi: Geçici Barınma Merkezlerine Yerleştirilecek Bireyler

Herhangi bir acil ve afet durumlarından önce kişilerin afet anında yerleşmeleri için planlanmıştır. Bu grupta günlük yaşamını sınırlandırmayan stabil kronik hastalığı olan bireyler bulunur. Afet sonrasında özel bir ihtiyaç durumu oluşturmayacakları takdirde bu bireylerin geçici barınma merkezlerinde kalması uygundur:

- Epilepsili kişiler (nöbetler kontrol altındaysa),
- Stabil ve insülin tedavisi gereksinimi olmayan diyabet hastalar,
- Protezi kullanan kişiler,
- İşitme, görme ve/veya konuşma engelli kişiler,
- İlaçlarını kendisi kullanabilen astım hastaları,
- Dil ve kültürel engel oluşan durumlar sebebiyle kalması gereken kişiler genel geçici barınma merkezlerinde kalabilirler.

D Kategorisi: Bölgeyi Boşaltması Gereken Bireyler

Bu kategorideki kişiler, afet olabilecek bölgeden uzakta daha güvenli bir alana tahliye edilmek üzere plan yapıldığından geçici barınma ihtiyacı talep etmeyecek olan bireylerdir (Çakır ve Atalay, 2020: 169-186).

3. HİZMETLERİN UYGULANMASI

3.1. Akut Aşama (6 ile 12 Hafta Arasında)

Acil ve afet durumundan sonraki 6 ile 12 hafta içinde yapılan birincil müdahaleler şunları içerir;

- Bireyin yaşamını kurtarmak ve rehabilitasyona gereksinim duyulabilecek durumların önlemek için yaralıların tespiti ve uygun medical müdahale,
- Kamplardaki ve geçici barınaklardaki yaşlı/özel gereksinimli bireylerin tespiti,
- Afet ve acil durum öncesinde fiziki ve sosyal yardıma ihtiyacı olan yaşlı/engelli bireylerin ihtiyaçlarıyla ilgilenilmesi ve bu bireyler içinde evlerinden ayrılmak zorunda kalmış aile ve yakınlarını kaybedenlerin tespiti,
- Yaralanmaları gereği özel tıbbi tedaviye ihtiyacı olabilecek bireylerin tespiti ve bunların şiddetini azaltıcı tedavi ve müdahalelerin uygulanması,
- Ülkenin sahip olduğu tıbbi, rehabilitasyon ve cerrahi kaynaklarının kullanılması,
- Yaşanılan acil durum ve afet halinde özel gereksinimli duruma gelen bireylerin (var ise)

rehabilitasyon merkezlerine naklinin gerçekleştirilmesi (AOF, 2021).

3.2. Yeniden İnşa Aşaması (Uzun Dönem)

Afet ve acil durumu takip eden ilk 4 aydan sonra başlayan yeniden yapılandırma aşaması şu müdahaleleri içerir:

- Uzun veya kısa süreli fiziksel yetersizlik yaşayabilecek olan bireylerin belirlenmesi,
- Yaşlı/Özel gereksinimli bireylere yönelik ihtiyaç tespiti ve ihtiyaçlarını karşılamak için yeterli kaynak olup olmadığının tespiti ve tedariğinin sağlanması,
- Özellikle psikolojik yardım için tıbbi rehabilitasyon programlarına başlatılması, donanım ve cihazlar için altyapı düzenlenmesi ve geliştirilmesi,
- Yaşlı/Özel gereksinimli bireylerin temel ihtiyaçlarını karşılayacak kaynaklara ulaşma konusunda eşit koşulların sağlanması ve toplumun diğer bireyleri ile gerekli olan toplum temelli rehabilitasyon hizmetlerinin başlatılması (AOF, 2021).

3.2.1. Tıbbi Rehabilitasyon

Travma ve yaralanma sonrasında bireylerin fiziksel ve işlevsel kapasite becerilerinin geri kazandırılmasına yönelik sunulan tedavi ve bakım hizmetlerinin tümüdür.

3.2.2. Toplum Temelli Rehabilitasyon

Yaşlı/özel gereksinimli bireylere yönelik tıbbi rehabilitasyon için mümkün olan fırsatların yaratılması ve toplumdaki diğer bireylerle aynı koşulları sağlamak ve bunların yaşlı/özel gereksinimli bireyler tarafından kullanılabilmesini kolaylaştıran destek sisteminin oluşturulması şeklinde tanımlanabilir. Buna yönelik yapılabilecek düzenlemelerden bazıları özel gereksinimli bireyler için sağlık, eğitim ve destek hizmetleri, rehabilitasyon, istihdam olanaklarının artırılması, binaların ve ulaşım araçlarının yaşlı/özel gereksinimli bireylerin kolaylıkla kullanabileceği şekilde tasarlanmasıdır (AOF, 2021).

SONUÇ

Başarılı, uygulanabilir ve etkili bir afet yönetimi; toplumdaki tüm özel gereksinimli bireyleri analiz ederek risk yönetiminin, müdahale ve iyileştirme eylemlerinin, sivil toplum kuruluşlarının, sosyal yardım kuruluşlarının ve yerel yönetimlerin kurumlar arası iş birliği ile

toplumdaki bireylerin de aktif katılımıyla sürdürülecek şekilde planlanmalıdır. Buna göre afet ve acil durumlar öncesinde özel ihtiyaçlar dikkate alınarak hazırlanmış afet risk azaltma, afetlere hazırlık, müdahale, tahliye, geçici barınma ve yardım, afet sonrası müdahale, yardım operasyonları, destek ve iyileştirme (zararların azaltılması ve yeniden yapılandırma) konularındaki roller net bir şekilde belirlenmeli, yönetmelikler, yazılı kurallar, masa başı tatbikatlar ve görevlendirmeler ile görevlilerin rolleri her aşamada uygulanabilir ve anlaşılabilir şekilde düzenlenmeli, müdahale planları Coğrafi Bilgi Sistemleriyle kapasite haritası, kırılkanlık ve bölgenin risk olasılığı hesaplarını da inceleyerek, afet senaryolarıyla ilgili geliştirilen risk değerlendirmeleri ile birlikte toplumun yüksek kırılkan gruplarını da içine alarak oluşturulmalıdır. Afet öncesi dönemde yapılacak olan çalışmalarda yaşlıların özel ihtiyaçlarının mekânsal veya bölgesel açılardan belirlenmesi, ihtiyaç duyulan sağlık profesyonelinin yetiştirilmesi, spesifik durumlara hazırlıklı olunması gibi tatbikat çalışmalarının gerçekleştirilmesi afetlerde yaşlı ve kırılkan bireylerin koruması ve zarar görmemesi için yapılması gereken önemli adımlardır. Sosyal politikanın en önemli paydaşlarından olan sosyal hizmet ve yardımların afet yönetiminin temel ilke ve planlarıyla uyumlu olarak yönetilmesi ve kapsamın genişletilmesi de kırılkan olan yaşlıların afetlerden göreceği zararın azaltılmasına ve en hızlı bir şekilde normal hayatlarına dönmelerinde faydalı olacaktır.

Özel gereksinimli bireylerin afetlerde ihtiyaç duyacağı hizmetlerin verilmesinde bütünleşik uzman personel planlaması, yetiştirilmesi ve istihdam edilmesi, güvenlik, fizyoterapist, diyetisyen, yaşlı bakım uzmanlığı ve psikolojik hizmetler önem taşımaktadır. Afet tipine göre insan kaynakları planlaması, yaşlıların karşılaşacağı özel durumların tespiti için önem arz etmektedir. Bu konuda yapılacak bilimsel çalışmalar yaşlıların özel gereksinimlerine ve afet türlerine göre uygun bir afet yönetimi planının kurulmasının temelini oluşturacaktır (Çakır ve Atalay, 2020: 169-186).

Yazar Katkıları

ÜP, AK çalışmanın tasarımı, ÜP, AK literatür taraması ve ÜP, AK makalenin yazımına katkı sunmuştur.

Çıkar Çatışması

Yazarlar çıkar çatışması olmadığını bildirmişlerdir.

KAYNAKÇA

- AFAD. (2012). Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP). https://www.afad.gov.tr/upload/Node/2419/files/Afet_Mud_Pl_ResmiG_20122013.pdf, 24.12.2021.
- American Red Cross. (2009). DISASTER PREPAREDNESS For Seniors By Seniors, ss:1-30. https://www.redcross.org/content/dam/redcross/atg/PDF_s/Preparedness___Disaster_Recovery/Disaster_Preparedness/Disaster_Preparedness_for_Srs-English.revised_7-09.pdf, 24.12.2021.
- AOF. (2021). *Özel gereksinimli bireyler için afet ve acil durum yönetimi*. www.aof.sorular.net/ozet/ozel-gereksinimli-bireyler-icin-afet-ve-acil-durum-yonetimi, 24.12.2021.
- Arpacı F. (2005). *Farklı Boyutlarıyla Yaşlılık*, Türkiye İşçi Emeklileri Derneği Eğitim ve Kültür Yayınları, Ankara.
- Baggett, J. (2006). Florida disasters and chronic disease conditions. *Preventing chronic disease*, 3(2).
- Can, G. (1990). Emeklilik ve Yaşlılık Dönemi Uyum Sorunları. *Kurgu Dergisi*, Sayı:8, 633-637.
- Çakır, Ö, Atalay, G. (2020). Afetlerde Özel Gereksinimli Grup Olarak Yaşlılar. *Resilience*, 4 (1), 169-186. DOI: 10.32569/resilience.630540 disease, 3(2).
- Hazer O. (2009). *Yaşlanan Nüfusta Yaşlılık ve Ailede Bakım, Dün, Bugün ve Yarın Yaşlılık içinde, Yaşlılık Platformu*, Ankara. 145-160.
- Işık Ö, Aydınlioğlu HM, Koç S, Gündoğdu O, Korkmaz G, Ay A. (2012). Afet Yönetimi ve Afet Odaklı Sağlık Hizmetleri. *Okmeydanı Tıp Dergisi*, 28 (2), 82-123.
- Koyuncu, M, Koyuncu, S. (2016). Osmanlıda Afet Yönetimi. *Çağdaş Tıp Dergisi*, 6 (4), 378-381.
- Nations Office for Disaster Risk Reduction, Geneva. Retrieved from http://www.preventionweb.net/files/43291_sendaiframeworkfordrren.pdf, 24.11.2021.
- Tezel A. (2015), <http://acikders.ankara.edu.tr/> Toplumda Risk Grupları (İncinebilir Gruplar), 24.12.2021.
- TÜİK. (2019). Hayat Tabloları Raporu, Sayı: 30712.
- UNISDR. (2015). The Sendai framework for disaster risk reduction 2NHK NEWSLINE from Tokyo (2019). <https://www3.nhk.or.jp/nhkworld/nhknewsline/backstories/helpmark/>, 24.12.2021.

HASTANE ÖNCESİ PSİKİYATRİK ACİLLER

 Yeter ÇUVADAR BAŞ¹

ÖZ

Hastane öncesi ortamda psikiyatrik durumlarla sıklıkla karşılaşmaktadır. Birinci basamak sağlık hizmetlerinde görevli ilk ve acil yardım teknikerlerinin acil psikiyatrik yardıma ihtiyacı olan bireyleri fiziksel ve psiko-sosyal açıdan değerlendirebilme, uygun tedavi ve bakımı sağlama, olası riskleri görme ve engelleme, kriz yönetimi gibi birçok konuda bilgi ve beceri sahibi olmaları gerekmektedir. Bu sebeple ilk ve acil yardım teknikerlerinin psikiyatrik acil durumları anlama, değerlendirme ve yönetme yeteneğini geliştirmesine ihtiyaç vardır. Bu derleme makalede literatür taraması doğrultusunda hastane öncesi ortamda en sık karşılaşılan psikiyatrik acil durumlar ve uygulamada kullanılması gereken temel yaklaşımların belirlenmesi amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Hastane Öncesi, İlk ve Acil Yardım Teknikeri, Psikiyatrik Acil

PRE-HOSPITAL PSYCHIATRIC EMERGENCIES

ABSTRACT

Psychiatric situations are frequently encountered in the prehospital setting. First and emergency aid technicians in primary health care services need to have knowledge and skills in many subjects such as physical and psychosocial evaluation of individuals in need of emergency psychiatric help, providing appropriate treatment and care, seeing and preventing possible risks, and crisis management. For this reason, there is a need for first and emergency technicians to develop their ability to understand, evaluate and manage psychiatric emergencies. In this review article, it is aimed to determine the most common psychiatric emergencies in the prehospital setting and the basic approaches that should be used in practice in line with the literature review.

Keywords: Pre-hospital, First and Emergency Technician, Psychiatric Emergency

¹ Öğr. Gör., Gedik Meslek Yüksekokulu, Gedik Üniversitesi, İstanbul, Türkiye, yetercuvar1@outlook.com

GİRİŞ

Psikiyatrik aciller duygu, düşünce ve davranış alanlarının bir ya da bir kaçında ortaya çıkan belirtilerin; insanın bedensel, zihinsel, sosyal bütünlüğünü, işlevlerini, yaşam kalitesini bireyin kendisi ve çevresi açısından tahammül edilemeyecek derecede bozması durumudur. Acil psikiyatrik durumlar, birçok kronik ruhsal hastalık, psikososyal stres bozuklukları ve yaşam olaylarından kaynaklanabildiği gibi psikiyatrik semptomlara neden olan tıbbi hastalıklar, zehirlenmeler, madde kullanımı, ilaç yan etkileri ve ilaç-ilaç etkileşimleri sonrasında da gelişebilmektedir (Büyükbayram & Engin, 2018).

Ruh sağlığı bozuklukları yaygın olmakla birlikte, hastane öncesi acil durum olarak sıklıkla karşımıza çıkmaktadır. Her altı yetişkinden birinde genel adıyla nevroitik bozukluk, iki yüz yetişkinden birinde ise psikotik bozukluk vardır. Her yedi kişiden biri ise hayatının bir noktasında intiharı düşünmektedir (Hawley vd., 2011). Genel olarak acil sağlık hizmetlerine başvurular giderek artarken, psikiyatrik acil başvurularındaki artış bu artıştan çok daha fazladır. Amerika Birleşik Devletleri'nde son on yılda %15 oranında artış gösterdiği, acil başvuruların ise yaklaşık %12'sini psikiyatrik acillerin oluşturduğu belirlenmiştir. Ülkemizde ise bu oran %3-17 olarak belirtilmiştir. İlk ve acil yardım teknikerleri psikiyatrik vakalar için çağrılır; bu vakalardan bazıları hızlı müdahale gerektiren psikiyatrik acil durumlardır (Hawley vd., 2011). Birinci basamakta hizmet veren ilk ve acil yardım teknikerlerinin acil psikiyatrik yardıma gereksinimi olan bireylere yardım edebilmesi için psikiyatrik bozukluklar ve yaklaşımı hakkında ve bilgi sahibi olması gerekmektedir (Sabancıoğulları, 2020).

Psikiyatrik acillere yaklaşımda asıl amaç hasta ve ailesinin ruhsal sıkıntısının, stresin azaltılması ve acil durumu yatıştırmaaktır. İlk ve acil yardım teknikerleri tarafından psikiyatrik bozuklukların tanımlanması, değerlendirilmesi, ayırt edilebilmesi ve yönetilebilmesi önemlidir. Bu derleme makale ile hastane öncesi sağlık bakım hizmetlerinde görev alan ilk ve acil yardım teknikerleri için sık görülen psikiyatrik bozukluklardan kişilik bozuklukları, depresyon, anksiyete ve psikotik bozukluklar ve deliryumun tanınması ve erken yönetimi hakkında bir içgörü sağlamak amaçlanmıştır.

1. SIK GÖRÜLEN PSİKİYATRİK ACİLLER

1.1. Kişilik Bozuklukları

Kişilik, psikolojik davranışlarda (düşünceler, duygular, eylemler) devamlılığı olan ve o andaki sosyal ve biyolojik baskılarla kolayca açıklanamayan, benzerlik ve farklılıkları ortaya çıkaran, istikrarlı bir karakteristik ve eğilimler dizisidir (Koenigsberg vd., 2003). Kişilik

bozuklukları ergenlik veya erken erişkinlik döneminde başlayan, zamanla sabitleşen, mutsuzluğa veya bozulmaya yol açan, katı ve yaygın nitelikteki öznel yaşantılar veya kültürel normlardan sapma gösteren davranışlar olarak tanımlanmaktadır (Durmaz, 2019). Kişilik bozukluklarının prevalansı 44/1000'dir (Erkekler 54/1000, Kadınlar 34/1000) (Hawley vd., 2011). Kişilik bozuklukları özelliklerine göre üç kümede incelenmektedir (Durmaz, 2019).

<i>A Kümesi Kişilik Bozuklukları</i>	<i>Özellikleri</i>
Paranoid Kişilik Bozukluğu	Başkalarından şüphelenir, güvenmez, kin besler, çabuk öfkelenir.
Şizoid Kişilik Bozukluğu	Yakın ilişkileri ne arzular ne de bundan zevk alır, duygusal olarak kayıtsızdır, başkalarının duygularını anlamaz, yalnızdır.
Şizotipal Kişilik Bozukluğu	Garip fikirler ve inançlar (örneğin telepati, uzaylılar tarafından kaçırılma), tuhaf görünüm ve tavır, tuhaf konuşma tarzı, eksantrik kişilik

<i>B Kümesi Kişilik Bozuklukları</i>	<i>Özellikleri</i>
Antisosyal Kişilik Bozukluğu	Manipülatif, aldatıcı, suçlu, başkalarını umursamayan, şiddet, sorumsuzluk, suçluluk duymama
Sınırdaki (Borderline) Kişilik Bozukluğu	Öfkeli, çocuksu, düşüncesizce davranan, kararsız ruh hali, eleştiriye veya reddedilmeye tahammülsüzlük, istikrarsız ilişkiler, sıklıkla kendine zarar verme
Histrionik Kişilik Bozukluğu	Dramatik/teatral, benmerkezci, yüzeysel olarak sığ ama çekici ve baştan çıkarıcı olma arzusu
Narsistik Kişilik Bozukluğu	Kendine aşık, gösterişli ve kibirli, başkalarından yararlanmaya hakkı olduğunu düşünme, övgü veya hayranlık talep etme

<i>C Kümesi Kişilik Bozuklukları</i>	<i>Özellikleri</i>
Çekingen (Kaçınan) Kişilik Bozukluğu	Utangaç/çekingen, eleştirilmeyi veya reddedilmeyi bekler, kendini beceriksiz olarak görür. Başarısızlık korkusuyla hayatın sorumluluklarından kaçınır.
Bağımlı Kişilik Bozukluğu	Zayıf irade, sürekli yardım ve güvence için başkalarına bağlıdır. Çaresiz hisseder ve başkalarının karar vermesini bekler.
Obsesif-kompulsif Kişilik Bozukluğu	Pedantik, katı, esnek olmayan. "Büyük resmi" görme pahasına ayrıntılara özen gösteren kişilerdir.

(Öztürk & Uluşahin, 2016; Sadock & Sadock, 2016).

Hastane öncesi psikiyatrik acillerde ilk ve acil yardım teknikerlerinin en sık karşılaştığı kişilik bozuklukları Borderline kişilik bozukluğu ve Antisosyal kişilik bozukluğudur. Diğer sekiz kişilik bozukluğu, nadiren psikiyatrik acil durumlar olarak ortaya çıkmaktadır. Çoğu kriz durumu, iyi bir yönetimle çözülebilir fakat bazılarının acil psikiyatri servislere sevk edilmesi gerekebilir. Bu hasta grubu ile güvene dayalı bir ilişki kurmak önemlidir. Başa çıkma becerilerini geliştirerek ve mevcut sorunlara odaklanmalarına yardımcı olarak kaygılarını yönetmelerine yardımcı olmak genellikle faydalı olmaktadır (Hawley vd., 2011).

1.2. Depresyon

Bir depresif epizot, en az iki hafta boyunca sürekli ruh hali üzüntüsü, ilgi veya zevk kaybı ve enerji kaybı veya artan yorgunluk ile karakterizedir (Hawley vd., 2011).

Belirti ve bulgular:

- Çökkün ve bunaltılı duygudurum
- İsteksizlik, ilgide azalma, zevk almama
- Enerji azlığı, çabuk yorulma
- Dikkat bozukluğu
- Uyku bozukluğu
- Yetersizlik, suçluluk düşünceleri
- İştah ve kiloda değişiklik
- Özkıyım düşünceleri (Koroğlu, 2018; Öztürk & Uluşahin, 2016).

Depresyon tanılı hastalar hastane öncesi psikiyatrik acillerde genellikle özkıyım girişimiyle karşımıza çıkmaktadır. Özkıyım davranışı ölümle sonuçlanırsa tamamlanmış özkıyım, ölümle sonuçlanmadan birey kurtulursa özkıyım girişimi olarak tanımlanır. Hastanın özkıyım düşüncesinin sorgulanması ve dikkatli olunması önemlidir. Hastayla ölüm konusunda konuşmaktan çekinilmemeli aksine bu konu sorgulanmalıdır. Parasüidal davranışları olan hastaların intihar riski açısından dikkatli değerlendirilmeleri gerekmektedir (Altuntaş, 2021).

1.3. Anksiyete Bozuklukları

Acil durumlar olarak ortaya çıkma olasılığı en yüksek olan anksiyete bozuklukları, panik ataklar ve yaygın anksiyete bozukluğudur. Panik ataklar, ani başlayan ve genellikle birkaç dakika süren gizli kaygı veya yoğun korku nöbetleridir. Semptomlar; otonomik semptomlar (örn. çarpıntı, terleme, titreme, ağız kuruluğu), boğulma hissi, nefes darlığı, göğüs ağrısı veya

rahatsızlık hissi, mide bulantısı, karın ağrısı, baş dönmesi, kontrol kaybı veya delirme hissi, ölüm korkusu, ateş basması ve uyuşma veya karıncalanma hissi ile karakterizedir. Bu semptomlar bazen hastada karpopedal spazmlara yol açabilir. Hasta kardiyak semptomlarla karıştırılabilir. Genellikle basit sakinleştirici önlemler, sözel telkin, gevşeme ve nefes egzersizleri ve güvence vermek yeterlidir. Panik ataklar genellikle birkaç dakika içinde geçer (Ham vd., 2005).

Yaygın anksiyete bozukluğu ise sağlık durumunun bozulması gibi akut bir durumda alevlenebilir. İlk ve acil yardım teknikerleri yaygın anksiyete durumlarını panik atakta olduğu gibi yönetebilir (Hawley vd., 2011).

1.4. Psikotik Bozukluklar

Hastane öncesi psikiyatrik acillerde en sık karşılaşılan psikotik bozukluk şizofrenidir (Altuntaş, 2021; Sabancıoğulları, 2020). Psikoz, gerçeklikle temasın kaybı ile karakterizedir ve genellikle sanrılar, halüsinasyonlar ve büyük ölçüde dezorganize davranışlar şeklinde kendini gösterir. Akut şizofreni epizodu, manik epizot ve ilaca bağlı psikozların tümü hastane öncesi acil sağlık hizmetlerine başvurabilir (Hawley vd., 2011).

Hastalar anlamsız konuşabilir, bağırma, küfretme, uygunsuz davranışlar görülebilir. Genel görünümü dağınık olabilir, kendi kendine konuşma, özbakım eksikliği, tuhaf davranışlar, konuşmada azalma, uygunsuz yüz ifadesi olabilir (Altuntaş, 2021).

1.5. Deliryum

Deliryum; herhangi bir nedenle bütün beynin kısa bir sürede yaygın olarak etkilenmesi, bozulması ile ortaya çıkan, zaman/yer/kişi/yönelim bozukluğu ile karakterize, bilişsel yetilerin ve davranışın ağır derecede bozulduğu bir akut beyin yetmezliği sendromudur (Çuvadar & Çuvadar, 2021). Tipik olarak, altta yatan bir tıbbi hastalığa bağlıdır (Hawley vd., 2011). Genellikle bilinç bozukluğu ile kendini gösterir ve hastalarda nörolojik semptomlar görülebilir. Sıklıkla demans ile karıştırılır (Çuvadar & Çuvadar, 2021).

2. HASTANE ÖNCESİ YAKLAŞIM

İlk ve acil yardım teknikerleri psikiyatrik acillerin saldırganlık, ajitasyon, kendine ve başkalarına zarar verme, özkıyım durumlarının değerlendirilmesinde ve erken yönetiminde

giderek daha önemli bir role sahiptir (Hawley vd., 2011). Hastane öncesi psikiyatrik acil hastasına müdahalede temel amaç hastanın ve yakınlarının stres durumunun yönetilmesi ve en etkili şekilde yardımcı olunmasıdır. İlk ve acil yardım teknikeri öncelikle kendi güvenliğini, hastanın ve çevrenin güvenliğini sağladıktan sonra, hastanın semptomlarının başlangıç öyküsü, nasıl seyir gösterdiği bilgilerini içeren bir anamnez almalıdır. Hastaya müdahalede öncelikli olarak vital bulgular değerlendirilmeli gerekirse ilk ve acil yardım uygulamalarına geçilmelidir (Altuntaş, 2021; Cooper vd., 2007).

Mümkün olduğunca kısıtlama kullanmaktan kaçınılmalı (Mothibi vd., 2019). Öncelikle olarak hastayla bir güven ilişkisi kurularak duygularını ve stresini yönetmesine yardımcı olmak için sözel telkin kullanılmalıdır. Zorlayıcı görünen ve hastanın ajitasyonunu artıracak müdahalelerden kaçınılmalıdır. Hastayla iletişimde terapötik iletişim teknikleri kullanılmalı, non-terapötik iletişim tekniklerinden kaçınılmalıdır. Hastanın kişisel alanına saygı gösterilmeli, ilişkide sınırlar belirlenmeli, seçenekler sunulmalı ve hasta ve yakınları bilgilendirilmelidir (Altuntaş, 2021; Sabancıoğulları, 2020).

Sözel telkinin etkili olmadığı durumlarda farmakolojik yöntemler kullanılabilir. Psikiyatrik acillerde davranışı kontrol etmek için farmakolojik ajanların kullanılması durumuna kimyasal kısıtlama adı verilir. Komuta Kontrol Merkezi'nden alınan danışmanlık doğrultusunda hastaya benzodiazepinler ve antipsikotikler intramüsküler veya intravenöz yol ile protokol doğrultusunda uygulanabilir (Altuntaş, 2021; Durmaz, 2019; Ivarsson vd., 2022; Sabancıoğulları, 2020).

Kimyasal tespit için kullanılan benzodiazepinler; Diazepam, Lorazepam, Midazolam; antipsikotikler ise, Droperidol, Haloperidol, Olanzapin ve Ziprosidon'dur (Altuntaş, 2021; Durmaz, 2019; Sabancıoğulları, 2020).

Özkıyım girişimleri adli olgu sayıldığı için kolluk kuvvetlerinin ilk ve acil yardım teknikerlerine eşlik etmesi gerekmektedir. Güvenlik güçleri birincil olarak olay yerinin korunması bakımından ilk ekip adı altında birçok sorumluluğa sahiptir. Fakat hastane öncesi acil sağlık hizmetlerinde görev alan ilk ve acil yardım teknikerlerinin olay yerindeki sorumlulukları da göz ardı edilemeyecek kadar önemlidir. Adli olaylarda; ilk ve acil yardım teknikerlerinin yaptıkları ya da yapmadıkları, bilinçli ya da bilinçsiz, araştırmada geri dönülemez sonuçlara neden olabilir (Durmaz, 2019).

SONUÇ

Ruh sağlığı bozuklukları yaygındır ve sağlık hizmetlerinin tüm alanlarında görülebilir. Psikiyatrik hastalıklar acil tıbbi müdahalenin önemli bir kısmını oluşturmaktadır. Hastane öncesi acil sağlık hizmetlerinde görevli ilk ve acil yardım teknikerleri her anlamda yönetilmesi zor olan psikiyatri hastalarına yaklaşımda gerekli bilgi ve donanıma sahip olmalıdır. Yüksek riskli psikiyatrik acillerin tanınması yapılmalıdır. Psikiyatrik acillerde ilk değerlendirmenin hedefleri, bir psikiyatrik bozukluğun, altta yatan nedenin veya tetikleyici faktörün tanımlanmasını, ciddiyetini, aciliyetini, riskleri ve hastanın ihtiyaçlarının değerlendirilmesini içermelidir. İlk yönetimin hedefleri ise, hastayı güvenli hale getirmeyi, hızlıca bunaltıdan kurtarmayı ve tedavi için uygun hastaneye sevki içermelidir. Psikiyatrik acillerde kendine zarar verme/intihar davranışı çok yaygındır ve bu kişiler için biyo-psiko-sosyal bir değerlendirme yapılmalıdır.

KAYNAKÇA

- Altuntaş, M. (2021). *Paramedik-Acil Bakım İlkeleri ve Uygulamalar*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Büyükbayram, A., Engin, E. (2018). Acil psikiyatrik bakım ve ruh sağlığı triyajı. *J Psychiatric Nurse*, 9(1), 61-67. doi: 10.14744/phd.2017.24855.
- Cooper, J, Kapur, N, Mackway-Jones, K. (2007). A comparison between clinicians' assessment and the Manchester self-harm rule: A Cohort Study. *Emerg Med J*, 24(10), 720-21.
- Çuvadar, Y, Çuvadar, A. (2021). COVID-19 ile ilişkili yoğun bakım deliryumu: Risk faktörleri, önleme ve tedavi politikaları. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 8(2), 152-155.
- Durmaz, H. (2019). Psikiyatri ve Acil Bakım. Kuşuoğlu, S. & Yiğitbaş, Ç. *Acil Hasta Bakımı III*. Ankara. 371-415.
- Ham, P, Waters, DB, Oliver, MN. (2005). Treatment of Panic Disorder. *Am Fam Physician*, 71(4), 733-9.
- Hawley, C, Singhal, A, Roberts, AG, Atkinson, H, Whelan, C. (2011). Mental health in the care of paramedics: Part 1. *Journal of Paramedic Practice*, 3(5), 230-236.
- Hawley, C, Singhal, A, Roberts, AG, Atkinson, H, Whelan, C. (2011). Mental health in the care of paramedics: Part 2. *Journal of Paramedic Practice*, 3(6), 304-312.
- Ivarsson, B, Johansson, A, Todorova, L. (2022). Prehospital emergency nurses' competence progress in assessing psychiatric disorders; 1-year follow-up of a psychiatric emergency response unit. *Int Emerg Nurs.*, 62, 101149. Doi: 10.1016/j.ienj.2022.101149.

Koenigsberg, HW, Reynolds, D, Goodman, M, New, AS, Mitropoulou, V, Trestman, RL, Silverman, J, & Siever, LJ. (2003). Risperidone in the treatment of schizotypal personality disorder. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 64(6), 628–634. <https://doi.org/10.4088/jcp.v64n0602>.

Köroğlu E. (2018). *DSM-V Amerikan Psikiyatri Birliği ruhsal bozuklukların tanusal ve sayımsal el kitabı*. 5. Baskı. Ankara: Hekimler Yayın Birliği.

Mothibi, JD, Jama, M, Adefuye, AO. (2019). Assessing the knowledge of emergency medical care practitioners in the Free State, South Africa, on aspects of pre-hospital management of psychiatric emergencies. *Pan Afr Med J.*, 33, 132. doi: 10.11604/pamj.2019.33.132.18426.

Öztürk, O, Uluşahin, A. (2016). *Ruh Sağlığı ve Bozuklukları*. 14. Baskı. Ankara: Nobel Tıp Kitabevi.

Sabancıoğulları, S. (2020). Psikiyatrik Bozukluklar. Gündüz, E.S. *Paramedikler İçin Özel Gereksinimi Olan Hastalara Hastane Öncesi Yaklaşım*. Ankara. 232-260.

Sadock, BJ, Sadock, VA, Ruiz, P. (2016). *Kaplan & Sadock Psikiyatri*. 11. Baskı. İstanbul: Güneş Tıp Kitabevleri.

TÜRKİYE’DE HEMŞİRELERİN KİMYASAL, BİYOLOJİK, RADYASYON VE NÜKLEER (KBRN) OLAYLARA YÖNELİK BİLGİ, TUTUM VE FARKINDALIKLARI-SİSTEMATİK DERLEME

 Nuray DEMİRALP¹

ÖZ

Amaç: Bu çalışmada, Türkiye’de hemşirelerin Kimyasal, Biyolojik, Radyasyon ve Nükleer (KBRN) olaylara yönelik bilgi, tutum ve farkındalık düzeylerini belirlemek amacıyla, bilimsel literatürün gözden geçirilmesi ve araştırmalardan elde edilen verilerin sistematik biçimde incelenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Bu çalışma sistematik derleme niteliğindedir. Araştırmaya, Ocak 2012- Kasım 2022 tarihleri arasında, “KBRN”, “KBRN farkındalık ve hemşirelik”, “KBRN bilgi ve tutum” anahtar kelimeleri ile Google Akademik, ULAKBİM, Scopus, PubMed ve Ulusal Tez Merkezi veri tabanları ve arama motorları kullanılarak tam metni bulunan çalışmalar dâhil edilmiştir.

Bulgular: Taramalar sonucunda, araştırma kriterlerini karşılayan 19 çalışma incelemeye dâhil edildi. Dahil edilen çalışmalar PRISMA (2009) bildirim kriterleri esas alınarak analiz edildi. İncelenen çalışmaların, 14’ü araştırma makalesi, 5’i lisansüstü tez çalışması idi. Hemşirelerin, KBRN olaylarına yönelik bilgi, tutum ve farkındalıkları araştırmacılar tarafından oluşturulan anket formları ile ölçülmüştür. Çalışmalarda hemşirelerin çoğunluğunun KBRN ile ilgili eğitim almadıkları, çalıştıkları birimlerde KBRN olaylarında görev tanımını bilmedikleri, kişisel koruyucu donanımlar hakkında yetersiz bilgiye sahip olduğu görülmektedir.

Sonuç: Sağlık sektörünün en büyük bileşeni olan hemşirelerin KBRN kapsamında herhangi bir olaya etkin müdahalesi kritik öneme sahiptir. KBRN olaylarında hemşirelerin hazırlıklı olmaları, etkin müdahalenin ve kişisel korumanın optimum düzeyde olması gerekmektedir. Bu nedenle KBRN olaylarında hemşirelerin eğitim ve uygulamalar yönünden bilgi ve beceriye sahip olmaları gerekmektedir. Hemşirelere yönelik KBRN ile ilgili farkındalık eğitimlerinin yanı sıra uygulamalı eğitimler ve tatbikatlar ile hazır olmaları sağlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: KBRN, KBRN Farkındalık, Hemşire, KBRN Eğitimi

¹ Corresponding Author /Sorumlu Yazar, Öğr. Gör., Kastamonu Üniversitesi Bozkurt Meslek Yüksek Okulu Sivil Savunma ve İtfaiyecilik Programı Türkiye, ndemirlap@kastamonu.edu.tr

KNOWLEDGE, ATTITUDES AND AWARENESS OF NURSES ON CHEMICAL, BIOLOGICAL, RADIATION AND NUCLEAR (CBRN) EVENTS IN TURKEY- A SYSTEMATIC REVIEW

ABSTRACT

Objective: This study is a review of the scientific literature and a systematic examination of the data obtained from the studies in order to determine the knowledge, attitudes and awareness levels of nurses towards Chemical, Biological, Radiation and Nuclear (CBRN) events in Turkey.

Methods: This study is a systematic review. The research was completed between January 2012 and November 2022 using Google Academic, ULAKBİM, Scopus, PubMed, and National Thesis Center databases and search engines with keywords such as "CBRN", "CBRN awareness and nursing", "CBRN knowledge and attitude". Studies with full text are included.

Results: As a result of the scans, 19 studies that met the research criteria were included in the review. It was analyzed based on the PRISMA (2009) reporting criteria. Of the examined studies, 14 are research articles and 5 are postgraduate thesis. The knowledge, attitudes and awareness of nurses towards CBRN events were measured with questionnaires created by the researchers. In the studies, it was concluded that the majority of the nurses did not receive training on CBRN, did not know the job description in CBRN incidents in the units they worked, and had insufficient knowledge about personal protective equipment.

Conclusion: Nurses, who are the largest component of the health sector, have a critical importance in the effective intervention of any event within the scope of CBRN. Nurses in hospitals are prepared for CBRN incidents, effective intervention and personal protection are kept at an optimum level. For this reason, nurses in CBRN events should have the highest level of knowledge and skills in terms of education and practices. In addition to awareness trainings on CBRN for nurses, their readiness should be ensured through practical training and exercises.

Keywords: CBRN, CBRN Awareness, Nurse, CBRN Training,

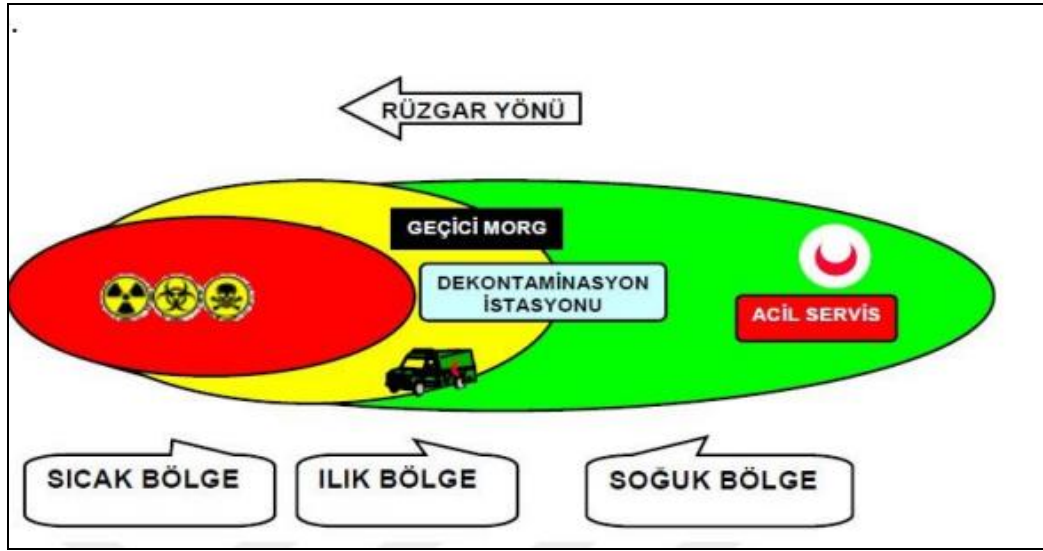
GİRİŞ

Kimyasal Biyolojik Radyasyon ve Nükleer (KBRN) olaylar, bireyler ve toplum üzerinde ciddi sağlık sorunları meydana getirebilecek kapasitede, tehlikeli kimyasal, biyolojik, radyolojik ve nükleer ajanların sebep olduğu kasıtlı ya da kaza sonucu meydana gelen olaylar olarak tanımlanmaktadır (Carus, 2001:9-24; Cornish, 2007:1-40; AFAD, 2021). Dünyada ve ülkemizde KBRN her geçen gün önemini artıran bir konu haline gelmektedir. Son yıllarda çevremizde yaşanan savaşlar, büyük sanayi tesislerinin kurulması, nükleer enerji ile ilgili gelişmeler, komşu ülkelerde nükleer yatırımların artışı, terör saldırıları veya tedavi amaçlı

kullanımı gibi çok geniş bir yelpaze içerisinde KBRN olayları karşımıza çıkmaktadır. KBRN olaylarının panik ve karmaşaya neden olduğu, sağlık hizmetlerine yoğun yük getirdiği, etkene maruz kalan kişilere müdahale edilmesinin zor ve zaman alıcı olması yönüyle diğer olaylara göre yönetimi zor ve karmaşıktır (Bromet ve Havenaar, 2007:516-521; Li vd., 2015:1-4). Bir KBRN olayı meydana geldiğinde, yaşam veya ölüm genellikle olayın başlangıcından sonraki ilk birkaç dakika içinde belirlenir. KBRN müdahale ekiplerinin tıbbi bilgisi ve uzmanlığı, KBRN olaylarında mortalite, morbidite ve sosyal sonuçlar açısından kritik öneme sahiptir (Ramesh ve Kumar, 2010:239). KBRN olaylarında, kimyasal, biyolojik, radyasyon ve nükleer ajanların oluşturduğu tehlike ve risklerden yani kontaminasyon halinden ötürü, ilk müdahale ekiplerinin KKD kullanımının zorunlu olmasıdır. Tüm müdahale ekipleri, kontamine alana girmeden önce kendilerini korumak için uygun önlemleri almalıdır. Solunum yolunu, cildi ve gözleri korumak için KKD kullanımı acil müdahalenin vazgeçilmez bir bileşenidir (Pakdemirli, 2021:834-839). KBRN olaylarında ilk müdahale ekipleri risk altında olup, belirlenen bölgelere göre kişisel koruyucu donanım (KKD) kullanımını gerektirir (Linney vd., 2011:96-105). KBRN olaylarında olay yeri yönetimi ve müdahalesi için, kontaminasyon durumuna göre 3 alana ayrılır. KBRN olaylarında olay yeri sınırları “sıcak alan, ılık alan ve soğuk alan” şeklinde belirlenmektedir (Ortatatlı vd., 2015:44-52). Sıcak alan, tehlikeli kimyasal, biyolojik ile radyoaktif maddelerin bulunduğu ve tehlikeli maddelerle direkt temasın olduğu alandır. Sıcak bölgede görev alacak personelin, kirletici ajanlardan etkilenmemesi için A düzeyi KKD kullanması gerekmektedir. Ilık alan, KBRN ajanlarının arındırıldığı (dekontaminasyon) ve ilk yardım uygulamalarının yapıldığı alanı belirtir. Ilık alanda çalışacak personelin B seviye KKD giymesi gerekmektedir. Soğuk alan, KBRN ajanlarından arındırılmış yaralıların teşhis, ilk yardım müdahaleleri ile acil tıbbi tedavinin işlemlerinin yapıldığı alandır. Soğuk alanda kullanılacak koruyucu ekipman düzeyi maruziyetin türüne bağlı olup, bu alanda görevli sağlık personelinin, ikincil kontaminasyondan korunmak için C ve D seviye kişisel koruyucu ekipman kullanması gerekmektedir. (Kaszeta, 2014:30-43; Li vd., 2015:1-4). Sıcak bölge, ılık bölge ve soğuk bölge arasındaki sınırların belirlenmesi ve bölgeler arasındaki giriş çıkışların kontrollü bir şekilde yapılması KBRN olay yeri yönetimi ve kontaminasyon durumunun kontrol altına alınması açısından önemlidir (Ekşi, 2016:1489-1498).

KBRN olaylarına müdahalede en önemli adım dekontaminasyon ve kişisel koruyucu ekipmanların kullanılmasıdır. KBRN olaylarında dekontaminasyon işleminin uygulanabilmesi ve koruyucu önlemlerin alınabilmesi için teorik ve uygulamalı eğitimler alınmalıdır. Olay yerinin güvenliğini sağlamak, KBRN ajanlarının zararlı etkilerinden korunmak, uygun triyaj yapmak, ilk yardım ve dekontaminasyon yöntemlerini uygulamak, sonrasında kullanılan ajanın

tespiti, yaralıların sevki ve yönetimi, ileri tanı ve tedavisi yapılmalıdır (Kenar ve Sezigen, 2019:177-182). Hastanelerin rolü öncelikli olarak sağlık personelini ve yaralıları KBRN maddelerinin zararlı etkilerinden korumak, olaydan etkilenip hastaneye başvuruda bulunanların triyajını yapmak, enfekte kişilerin dekontaminasyonunu sağlayıp ilk yardımda bulunmak ve ileri tanı-tedavi gerçekleştirmektir. Hastanelerde KBRN tehlikelerinde görev alacak personelin hazırlıklı olmaları iş sağlığı ve güvenliği açısından da son derece önemlilik arz etmektedir. KBRN olaylarına müdahalede bulunacak personelin, KBRN olaylarında optimum düzeyde uygunluğun sağlanması amacıyla en üst seviyede bilgi ve beceriye sahip olmaları gerekmektedir. Çeşitli meslek gruplarından oluşan ve iş tanımları farklı olan kurum ve personellerin KBRN olaylarına hazırlıklı oluşu, yönetici, olaya ilk müdahale eden personel ve toplumun bu olay ile karşı karşıya gelmeye hazırlık derecesiyle ilgilidir (Turan vd., 2018:1-11).



Şekil 1.KBRN Olay Yeri İçin Sıcak, Ilık ve Soğuk Bölgelerinin Gösterimi (Sezigen, 2009)

Olası bir KBRN olayına tıbbi müdahalede gerekli iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması, sağlık çalışanlarının korunması oldukça önemlidir. Özellikle toplu can kayıplarına neden olan bir olayda kimyasal, biyolojik, radyolojik ve nükleer maddelere maruz kalma olasılığı, sağlık sistemi için büyük bir zorluk oluşturmaktadır. Artan terörizm tehditleri ve gelişmekte olan dünyanın afete hazırlıkta yarattığı riskler, sağlık profesyonellerinin rollerinin önemini vurgulamaktadır. KBRN maruziyeti söz konusu olduğunda potansiyel hastalık ve ölüm riski oldukça yüksektir. Tokyo sarin gazı saldırısında, müdahale sırasında 472 hastane çalışanından 100'den fazlası gazdan etkilendi (Chiu ve Polivka, 2012:136-142). Bunun sebepleri incelendiğinde iletişim ve organizasyon eksikliği, kişisel koruyucu donanımların yeterli

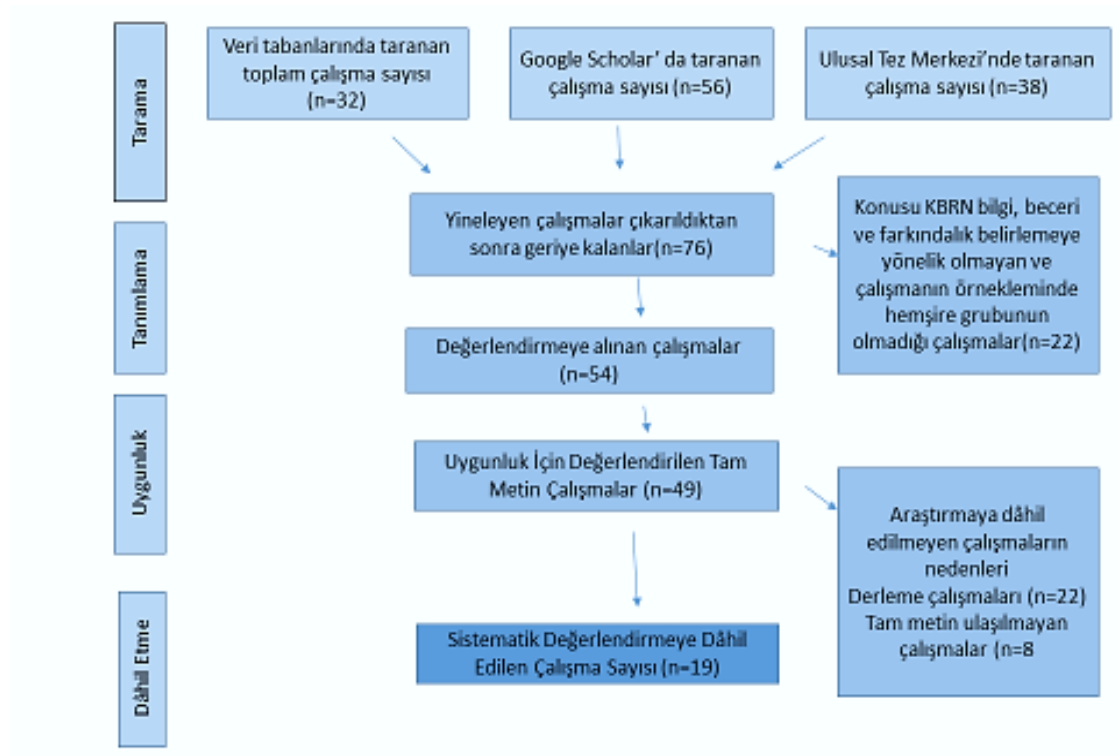
olmaması, dekontaminasyonun yanlış ve eksik yapılması gibi sorunlar karşımıza çıkmaktadır. Süreçler tanımlanmıştır (Hick vd., 2003:370-380). Ayrıca KBRN maruziyetlerinde ikincil bulaşma açısından en riskli gruplardan biri sağlık çalışanları olarak tanımlanmaktadır. (Hick vd., 2003:376-380; Jacobs-Wingo vd., 2018:81-87; Noh vd., 2020:12810) Sağlık sektörünün en büyük bileşeni olan hemşireler KBRN kapsamında herhangi bir olaya etkin müdahalesi kritik öneme sahip olup, aslında hemşire hazırlığı, Ulusal Sağlık Güvenliği Stratejisini en büyük destekleyici rolünü sahiptir. Bu kesinliğe rağmen, ülkemizde hemşirelerin KBRN olaylarına yönelik bilgi, tutum ve farkındalıkları hakkında bilimsel literatürde çok az şey bilinmektedir. Bu çalışmanın amacı, hemşirelerin KBRN olaylarına yönelik bilgi, beceri ve farkındalıklarını değerlendirmek için literatürün sistematik bir incelemesini yapmaktır.

1. MATERYAL ve YÖNTEMLER

Çalışmada veriler, sistematik derleme yöntemi ile toplanmıştır. Sistematik derlemelerde araştırılan konuya yönelik bulgular, belirli kriterlere göre seçilip incelenmektedir (Burns ve Grove, 2010:23-26). Sistematik incelemeler, dâhil edilme kriterleri, tarama, verilerin toplanması ve tanımlanması, bulguların sentezinden oluşmaktadır (Karaçam, 2013:26-33). Sistematik derleme çalışması, PRISMA (Preferred reporting items for sistematik reviews and meta analyses statement-www.prisma-statement.org) yöntemi esas alınarak hazırlanmıştır. Bu metodun amacı, meta-analiz ve sistematik değerlendirme çalışmalarını kalitesini geliştirmede yazılı bir rehber sağlamaktır. Araştırmanın amacı kapsamında Ekim 2022- Kasım 2022 tarihleri arasında Kastamonu Üniversitesi internet erişim ağı üzerinden “KBRN”, “KBRN farkındalık ve hemşirelik”, “KBRN bilgi ve tutum”, “KBRN farkındalık sağlık çalışanları”, “kimyasal ve biyolojik olaylarda sağlık çalışanları”, “radyolojik ve nükleer olaylar”, “KBRN olayları”, “kişisel koruyucu donanımlar” gibi anahtar kelimelerle, Google Akademik, EBSCO, ULAKBİM, Scopus, PubMed, ve Ulusal Tez Merkezi, veri tabanları ve arama motorları kullanılarak veriler toplandı.

İlk incelemede 126 çalışma elde edildi ve yineleyen çalışmalar çıkarıldıktan sonra 76 çalışma tarandı. Bu çalışmalardan, konusu KBRN bilgi, beceri ve farkındalık belirlemeye yönelik olmayan ve çalışmanın örnekleminde hemşire grubunun olmadığı çalışmalar çıkartıldı (n=22). Değerlendirmeye alınan çalışmalardan, sadece 8 çalışmanın tam metnine ulaşılamadı. Ayrıca 22 derleme çalışma kriterlerine uymadığından dolayı çalışmaya dâhil edilmedi (Şekil 1). Tarama ve bulguların raporlandırılması PRISMA Bildirimi Kontrol Listesi rehber alınarak

yürütüldü (Moher vd., 2009:264-269). Çalışmada dâhil etme kriterleri çerçevesinde, belirlenen tarihler içerisinde ve belirlenen anahtar kelimelerle tarama yapılmıştır. Bu kapsamda derleme çalışmaları, kongrelerde sunulan sözlü veya poster bildiriler ile Türkçe yayın dışındaki araştırmalar çalışma kapsamına dâhil edilmemiştir. Literatürde KBRN alanında yapılan çalışmaların sayısında son yıllarda anlamlı bir artış olduğu görülmüştür. Bundan dolayı süre sınırı olarak 2012-2022 yılları arasında yapılan çalışmalar araştırmaya dâhil edilmiştir. Belirlenen kriterlere göre sistematik değerlendirmeye dâhil edilen 19 araştırmanın incelenmesi ile ilgili veriler Tablo 1’de verilmiştir.



Şekil 2. Çalışma Akış Şeması: Prisma 2009. (Moher vd., 2009).

2. BULGULAR

Yapılan inceleme sonucunda Türkiye’de 2012 ve 2022 yılları arasında, hemşirelerin KBRN olaylarına yönelik bilgi, beceri ve farkındalıklarını değerlendirmek amacıyla 1’i doktora tezi 4’ü yüksek lisans tezi 14’ü araştırma makalesi olmak üzere toplam 19 çalışma olduğu saptandı. Sistematik derlemeye dâhil edilen çalışmaların örneklemini, Acil Tıp Teknisyenleri (ATT), paramedik, hemşire, hekim ve diğer personeller olmak üzere 5367 katılımcı oluşturmaktadır. Araştırmalarda örneklem sayısının 1898’ini hemşire grubu oluşturmaktadır.

Araştırmaların 12'si tanımlayıcı, 5'i tanımlayıcı-kesitsel, 1'i betimleyici çıkarımsal nitelikte, 1'i metodolojik çalışma olarak yürütülmüştür. Bulguların değerlendirilmesinde bütünleştirici özet bakış açısından yararlanmak için örneklem, çalışmanın amacı, kullanılan ölçüm araçları ve bulgular şeklinde Tablo 1'de sunulmuştur (Tablo 1). Sistematik derlemeye dâhil edilen çalışmalarda araştırmacılar tarafından oluşturulmuş birey tanıtım formları ile kişisel ve demografik bilgiler toplanmıştır. Hastanede KBRN olaylarında görev alacak personelin hazırlıklı olmaları etkin müdahalenin ve kişisel korumanın optimum düzeyde tutulması iş sağlığı ve güvenliği yönünden önem arz etmektedir. Bu nedenle KBRN olaylarında görev alacak hemşirelerin eğitim ve uygulamalar yönünden olabilecek en üst seviyede bilgi ve beceriye sahip olmaları gerekmektedir. Sistematik derlemeye dâhil edilen çalışmalarda hemşireler ve diğer sağlık personelinin KBRN olaylarına yönelik bilgi ve farkındalıkları literatürden hazırlanan anket formları ile ölçülmüş olup, Aslan ve Esin (2021) tarafından, hemşirelik öğrencileri için KBRN Tehlikeler bilgi, tutum ve öz yeterlilik ölçeklerinin geliştirilme çalışması yapılmıştır (Aslan ve Esin, 2021:20-30). Ancak henüz hemşirelere yönelik bir ölçek bulunmamaktadır. KBRN bilgi soruları; KBRN olay türü, kimyasal, biyolojik ajanları tanıma, KBRN etkileri ve müdahalesine yönelik sorular ile radyasyon olayları ve etkileri, dekontaminasyon işlemleri ve KKD kullanımına yönelik sorulardan oluşmaktadır. KBRN farkındalık soruları, KBRN vakası ile karşılaşma durumu, KBRN olaylarını tanımlayabilme, çalıştığı birimde KBRN ekip ve ekipmanlarının durumunun sorgulandığı sorulardan oluşmaktadır. İncelenen çalışmalarda, KBRN olaylarına hazırlık durumu ile ilgili alınan eğitimler, daha çok teorik; bilgi ve farkındalığa kapsamında olup, hemşirelere yönelik uygulamalı eğitimler ve tatbikatların yapıldığı çalışmalara rastlanmamıştır.

3. TARTIŞMA

Bu sistematik derlemede, hemşirelerin KBRN olaylarına yönelik bilgi, beceri ve farkındalıklarını değerlendirerek, konu hakkında literatüre katkı sağlaması amaçlanmış olup, 1'i doktora tezi 4'ü yüksek lisans tezi 14'ü araştırma makalesi olmak üzere toplam 19 çalışma incelenmiştir. Derlemede yer alan çalışmaların sonuçlarında; hemşirelerin KBRN olaylarına yönelik bilgi, beceri ve farkındalıklarının değerlendirildiği çalışmalar çok kısıtlı olup, uygulama ve tatbikatlara yönelik literatürde çalışmalara rastlanmamıştır. KBRN olayları Dünya'da ve ülkemizde giderek önemini artıran bir konu haline gelmektedir. Bunun nedeni yakın zamanda yaşanan KBRN olayları ve KBRN tehlikelerinin meydana getireceği muhtemel sonuçların boyutlarının gün geçtikçe daha iyi anlaşılmasıdır (Lemyre vd., 2007:296-315). Japonya metrosu

sarin gazı saldırısı, ABD 11 Eylül saldırıları ve devamında yaşanan şarbon vakası afet senaryolarında güncellemeyle birlikte farkındalık ve hazırlığa olan ihtiyacı da gündeme getirmiştir (Okumura vd., 2005:471-476; Wanger vd., 2009:156-157). Afetlerde olduğu gibi KBRN olaylarında da en büyük sorumluluk bu olaylara müdahaleden sorumlu kurum ve kuruluşlara düşmektedir. KBRN olaylarında görev alacak kurumların en iyi şekilde hazırlıklı olmaları ve müdahalede yer alacak personelin de bu konuda iyi eğitilmiş ve uzman kişiler olmaları gerekmektedir. Aksi takdirde olaya müdahalede tehlike ve risk yönetimi olumsuz etkilenecek ve görevli personellerde kaza ve yaralanmalar yaşanabilecektir. KBRN olayı sonrasında ilk etapta bölgeye AFAD, itfaiye ve 112 ekipleri intikal etmektedir. Olay yerinde yaralılar, dekontaminasyon işlemlerinin ardından 112 ekiplerince hastaneye nakilleri sağlanmaktadır. Bu sebeple, hastanelerin; personel, cihaz, tıbbi malzeme, yatak sayısı, dekontaminasyon ekipmanı, KKD, ilaç, antidot ve hasta nakil taşıtları anlamında tüm olanak ve kapasitesi planda yer almalıdır. Personel için görev dağılımı yapılarak KBRN müdahale ekipleri (acil tıbbi yardım, triyaj ve dekontaminasyon için) kurulmalıdır. KBRN savunma planı hazırlanması için görevliler ve KBRN koordinatörlüğü yapacak bir kişi belirlenmelidir. İncelenen çalışmalarda, Kaynak (2020) yüksek lisans tez çalışmasında HAP (Hastane Afet Planı)'ta görevli olan kişilerin KBRN olaylarına yönelik bilgi farkındalıklarını ölçtüğü çalışmada personelin bilgi düzeyinin düşük olduğu saptanmıştır (Kaynak, 2020). Diğer bir çalışmada, katılımcıların % 81' inin acil servise gelecek bir KBRN vakasında görev tanımı bilgisine sahip olmadığı, % 77,3'ünün ise muhtemel bir KBRN olayında uygulanması gereken prosedürlere yönelik bilgisi bulunmadığı saptanmıştır (Dönmez, 2019). KBRN olaylarında en önemli basamak dekontaminasyon ve kişisel koruyucu ekipman kullanımınıdır. Olay yeri güvenliğini sağlamak, KBRN ajanlarının zararlı etkilerinden korunmak, uygun triyaj yapabilmek, ilk yardım ve dekontaminasyon yöntemlerini uygulamak sonrasında ise kullanılan ajanın tespiti, yaralıların sevki ve idaresi, ileri tanı ve tedavi işlemleri gerçekleştirilmelidir. İncelenen çalışmalarda, triyaj ve dekontaminasyon işlemi ile bilgi ve farkındalıklarının belirlendiği çalışmalara ise rastlanmamıştır. KBRN konusunda eğitimler ve uygulamalarla farkındalık yaratmak, acil durum ve afetlere hazır olmak ve gerekli geliştirmeleri yapmak bilgi, beceri ve tutum çok önemlidir. Altınarık (2020) yapmış olduğu yüksek lisans tez çalışmasında; sağlık çalışanlarına KBRN farkındalık eğitimi verilmiş olup; ön test ve son test yapılmış ve istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur (Altınarık, 2020).

Uluslararası literatür hemşirelerin, hemşirelik öğrencilerinin ve diğer sağlık çalışanlarının genellikle KBRN müdahalelerinde yeterli bilgi ve beceriye sahip olmadığı belirtilmektedir. Ayrıca, dünyadaki birçok hemşirelik lisans programında afete hazırlık

müfredatı bulunmadığı ve gelişmiş niteliklere sahip sağlık bilimleri alanında öğrencilerinde olmadığını belirtmektedir. (Achora ve Kamanyire, 2016:15; Cusack vd., 2010:193-197). Bu çalışmada, hemşireler arasında genel bir KBRN bilgi ve farkındalığı eksikliği olduğunu bildirirken, bu büyük ölçüde algıya dayalıdır ve mutlaka nesnel verilere dayanmamaktadır. Hazır olmayı belirlemek için kullanılan araçların çoğu, hemşirelerin hazırlık algularını kendi kendilerine bildirmelerine dayanıyordu. İncelenen literatür boyunca kullanılan metodolojinin değerlendirilmesi, KBRN müdahalesi için hemşirelerin hazırlıklı olma durumlarını araştıran araştırmalara daha titiz bir yaklaşımın gerekliliğini vurgulamaktadır. Veri toplama için kullanılan araçlarda büyük değişkenlik kaydedilmiştir. Sadece bir çalışma, hemşirelik öğrencilerinin KBRN olaylarına yönelik bilgi ve farkındalıklarını ölçmeyi amaçlayan geçerliliği kanıtlanmış bir araç kullanmıştır (Aslan ve Esin, 2021:20-30). Literatürde hemşirelerde hazırlıklı olmayı artırmaya yönelik çeşitli öneriler öne sürülmüştür. Dönmez (2019), Akbal (2019), Eyison ve ark. (2020), hemşirelere KBRN olaylarına müdahale etme konusundaki bilgi ve becerilerini artırmak için afet eğitimlerine ve gerçek tatbikatlarla, KBRN olaylarında deneyimlerinin artırılması gerektiğini önermiştir (Dönmez, 2019; Akbal, 2019; Eyison vd., 2020:174-179). Diğer yazarlar, kapsamlı eğitimler ve tatbikatlar yoluyla özellikle saldırı senaryoları olmak üzere çoklu afet senaryoları için KBRN olaylarına hazırlığın geliştirilmesini önermektedir (Dinçer ve Kumru, 2021:32-43; Örün, 2022:3-10).

SONUÇ

KBRN ajanlarına karşı tedbirler afet yönetiminde çok önemli bir yer tutmaktadır. KBRN olaylarına müdahale planında öncelikli olarak kamu yönetimi ve sağlık personelinin farkındalığının geliştirilmesi önemlidir. Hemşireler, çalışma ortamlarında başta biyolojik ve kimyasal risk faktörleri olmak üzere pek çok tehlike ile karşı karşıyadır. Bunun en yakın örneği, yaklaşık 2 yıl süredir tüm dünyada etkili olan Covid-19 pandemisi özellikle de sağlık çalışanları için büyük risk oluşturmaktadır. Bu süreçte Covid-19' la mücadelede ön safhalarda olan, sağlık çalışanlarının iş sağlığı ve güvenliği kavramı daha fazla önem ve öncelik kazanmıştır. Hemşirelerin KBRN olaylarına müdahalesinde hazırlıklı olmalarına katkıda bulunulması açısından, kurumların KBRN olaylarına yönelik plan ve işeyiş prosedürlerinin belirlenmesi, afet tatbikatlarının önemi ve hemşireler arasında hazırlığı artırmaya yönelik tatbikatlar gibi faktörlerin belirlenmesi kritik öneme sahiptir. Bu inceleme ayrıca, daha önce KBRN olaylarına müdahalede deneyimi olan hemşirelerin, daha önce deneyimi olmayanlara göre daha iyi hazırlandıklarını bildirmiştir. Bu bulgudan yola çıkılarak, simüle edilmiş KBRN tatbikatlarının

sağlanması, hemşire iş gücünün hazırlığını artırmak için yararlı olacaktır. Afetlerin sıklığı ve öngörülemezliği göz önüne alındığında, hemşireleri afetlere müdahale etmeye ve afetleri daha iyi yönetmeye yeterince hazırlamak için periyodik afet kapasitesi oluşturma faaliyetleri gerekli olabilir.

KBRN olayında sağlık sektörü ve sağlık hizmeti sağlayıcıları KBRN savunmasının en önemli aktörlerindedir. Ancak ülkemizde mevcut durum incelendiğinde, programlarında standart KBRN yeterliklerine ve modül içeriklerine rastlanılmamıştır. “Afet Yönetimi”, “Olağan Dışı Durumlar”, “Acil Hasta Bakımı” gibi dersler kısmen teorik düzeyde verilmeye çalışılmış olsa da KBRN eğitimleri yetersiz görünmektedir. Dünya Sağlık Örgütü ve Uluslararası Hemşireler Konseyi (ICN) tarafından açıklanan temel yeterlikler çerçevesinde tüm hemşirelerin tanımlanan yeterlikleri yerine getirebilmesi için akademi desteğinin gerekli olduğu vurgulanmaktadır (Matua vd., 2015:171).Bu bağlamda KBRN, afet hemşireliği müfredatında yer almalıdır. KBRN alanı özel uzmanlık gerektirdiğinden KBRN eğitimini verecek eğitimcilerin eksikliği de eğitimde bir problem olarak karşımıza çıkmaktadır. KBRN eğitimleri teorik ve uygulamalı olarak verilmeli, tatbikatlar ve simülasyon uygulamaları ile kalıcılık artırılmaya çalışılmalıdır. Eğitim ihtiyaçları doğrultusunda hedefler, içerik, öğretim ortamları, öğretim yöntem ve teknikleri ile değerlendirme süreçleri belirlenerek hazırlanmış KBRN eğitim programıyla hemşirelere etkin bir eğitim verilebileceği değerlendirilebilmektedir. Hemşirelik öğrencilerinin mezuniyet öncesi alınan KBRN eğitimleri mezuniyet sonrası dönemde hazırbulunuşluk düzeylerinin oluşmasına katkı sağlayacaktır.

Tablo 1. Araştırmaya Dâhil Edilen Çalışmalar

Yazar Adı ve Yılı	Amacı	Tasarım	Örneklem	Veri Toplama Araçları	Bulgular
Vural vd., 2012	Çalışmanın amacı, ameliyathanelerde görevli personelin radyasyon güvenliği hakkında bilgi, tutum ve davranışlarını değerlendirmektir.	Tanımlayıcı araştırma	N=50 Hekim: 22 Hemşire: 11 Anestezi Teknisyeni: 9 Yardımcı personel: 4 Temizlik personeli: 4	Kişisel bilgi formu Radyasyon güvenliği, radyasyondan korunma tedbirleri, radyasyon yan etkileri, floroskopi cihazına maruziyet ve sıklığı ile radyasyon güvenlik tedbirlerini içeren toplam 17 soruluk anket formu oluşturulmuştur.	Çalışma sonucunda; mesleki iş ve işlemlerden ötürü, gün içerisinde birden çok kez radyasyona etkenine maruziyetleri bakımından ameliyathane hemşireleri ve anestezi teknisyenleri diğer çalışanlara göre daha riskli grupta bulunmuştur.
Sarıtaş vd., 2013	Çalışmamın amacı, acil servis biriminde çalışan hemşirelerinin biyoterörizm konusundaki bilgi ve farkındalıkları ile görüşlerini belirlemektir.	Tanımlayıcı araştırma	N=109 Hemşire	Kişisel bilgi formu Hemşirelerinin biyoterörizm konusundaki bilgi ve farkındalık görüşlerini belirlenmesi amacı ile 9 soruluk anket formu oluşturulmuştur.	Hemşirelerin %57,8'inin biyoterörizm kavramını bildiği, %84,3'ünün biyoterörizm bilgi ve farkındalığına yönelik acil servis hemşirelerine eğitim verilmesi gerektiğini, %69,7'sinin biyoterörizm olaylarında acil sağlık hizmetlerinin rol ve sorumlulukları olduğunu ifade etmişlerdir.
Andsoy vd., 2016	Çalışma, hemşirelerin kimyasal kaza ya da olay durumunda, kimyasal olaylara yönelik, uygulama ve prosedürlerle ilgili bilgi ve düşüncelerini belirlemek amacıyla yapılmıştır.	Tanımlayıcı ve kesitsel araştırma	N=260 Hemşire	Kişisel bilgi formu Kimyasal kaza ya da olaylara yönelik fikir ve görüşlerini içeren 16 soru ile literatür doğrultusunda, kimyasal olaylara yönelik bilgi ve tutumlarını belirlemek üzere 20 soruluk anket formu oluşturulmuştur.	Hemşirelerin %65'i tehlikeli kimyasal içerikli olay ve vakalarına yönelik herhangi bir eğitime katılmadıklarını, %78,5'i bu konuda eğitim almak istediğini belirtti. Hemşirelerin büyük çoğunluğunun kimyasal bir saldırı durumunda yapılması gereken uygulamalara yönelik bilgi düzeylerinin düşük olduğu saptanmıştır.
Kahraman vd., 2016	Çalışmada, nükleer tıp, radyoloji ve radyoterapi	Tanımlayıcı araştırma	N=180 Hekim: 37 Ebe/Hemşire: 20	Kişisel bilgi formu Anketin formunun ilk bölümünde, hastanede görevli	Radyoloji, radyoterapi ve nükleer tıp birimlerinde çalışan

	birimlerinde görevli sağlık personelinin çalışan sağlığı ve güvenliğine yönelik bilgi düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.		Teknisyen: 19 Tekniker: 82 Diğer*: 22 (*Diğer: Eczacı, Fizik Mühendisi, Biyolog, Uzman)	personelin çalışan sağlığı ve güvenliğine yönelik farkındalıklarını belirlemek amacıyla 27 soru sorulmuştur. Anketin ikinci bölümünde hastane çalışanlarına çalıştıkları birimde iş güvenliğine yönelik alınan tedbirler, prosesler ile ilgili sorular sorulmuş olup; katılımcılardan “evet”, “hayır” ve “bilгим yok” şeklinde cevap vermeleri istenmiştir.	sağlık personelinin çalışan güvenliği bakımından kurumda mevcut işleyiş ve proseslere yönelik bilgi ve farkındalık düzeylerinin düşük olduğu belirlenmiştir.
Ünal vd., 2018	Çalışmada Ağrı il merkezinde bulunan kamu ve özel hastanelerde görevli sağlık personelinin radyasyon güvenliği, radyasyon korunma konusundaki bilgi düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.	Tanımlayıcı araştırma	N=50 Hemşire: 25 Radyoloji Teknisyeni: 25	Kişisel bilgi formu Araştırmacılar tarafından oluşturulan ankette, radyasyonla ilgili temel bilgileri içeren yedi soru ve radyoloji biriminde çalışanlarının radyasyon güvenliği konusundaki farkındalık düzeylerini ölçmek amacıyla 13 soru bulunmaktadır.	Sonuçlar, sağlık çalışanlarının büyük çoğunluğunun temel radyasyon bilgisi, tehlike ve riskleri, radyasyondan korunma tedbirleri konusunda yetersiz bilgi düzeyinde olduğunu göstermektedir.
Dönmez, 2019 (Doktora Tezi)	Çalışmanın amacı; acil tıp çalışanlarının KBRN olaylarına yönelik hazırlık durumlarının belirlenmesidir.	Tanımlayıcı araştırma	N=436 Hemşire: 91 Acil tıp uzmanı: 183, Acil tıp asistanı: 76 Acil tıp teknisyeni: 36 Paramedik: 50	Kişisel bilgi formu KBRN olaylarına yönelik farkındalık, acil servislerin mevcut KBRN hazırlık kapasitesi: Dekontaminasyon, kişisel koruyucu ekipman, KBRN eğitimleri ve tatbikatların sorgulandığı 20 soruluk anket formu araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır.	Katılımcıların % 87'sini KBRN tatbikatı hakkında bilgi sahibi olmayanlar ile katılmayanlar oluşturmaktadır. Katılımcıların sadece % 12'si KBRN tatbikatına katılmıştır. Katılımcıların % 81' i acil servise gelecek bir KBRN vakasında görev tanımı bilgisine sahip değilken, % 77,3'ü muhtemel bir KBRN olayında

					uygulanması gereken prosedürlere yönelik bilgisi bulunmamaktadır. Şüpheli bir KBRN olayında KKD bilgisine (mevcudiyetini ve yerini bilen) acil tıp çalışanın % 33,7 evet cevabı vermiştir.
Akbal, 2019 (Yüksek Lisans Tezi)	Bu çalışma, KBRN olaylarında kamu hastanelerinde çalışan personelin; hazırlık, planlama, KBRN olaylarında dekontaminasyon ve kişisel koruyucu donanımlar hakkında bilgi, farkındalık ve uygulamaya yönelik becerilerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.	Tanımlayıcı araştırma	N=600 Doktor: 120 Sağlık Personeli (hemşire, acil tıp teknisyeni, laboratuvar teknisyeni: 120 Güvenlik Görevlisi: 120 Veri Hazırlama Kontrol İşletmeni: 120 Temizlik Personeli: 120	Tanıtıcı bilgi formu Çalışanların KBRN bilgi ve tutumlarını düzeyini ölçmek için araştırmacılar tarafından 25 soruluk anket formu oluşturulmuştur.	Katılımcıların %75'inin kimyasal, biyolojik, radyoaktif, nükleer konularında eğitim almadığı, %92,3'ünün bu konuda tatbikata katılmadığı, %83'ünde kontaminasyon sırasında kullanacağı koruyucu kıyafet hakkında bilgi sahibi olmadığı sonucuna varılmıştır.
Ayvazoğlu ve Cengiz, 2020	Bu çalışmada, KBRN olaylarına müdahaleye hazırlık aşamasında sağlık çalışanları ile öğrenciler tarafından KBRN riski, kişisel koruyucu ekipman kullanımı, KBRN olaylarında çalışma istek ve gönüllülük düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.	Betimleyici ve çıkarımsal nitelikte.	N=410 Hekim: 33 Hemşire/Ebe/Sağlık memuru: 35 ATT: 28 Öğrenci: 304 Diğer: 10	Anket formu; KBRN olay ve vakalarında algılanan riskle ilgili 9 soru, kişisel koruyucu ekipman bilgisine yönelik 13 soru, gönüllülük ve istek düzeyiyle ilgili 15 soru ve bilgi düzeyini belirlemeye yönelik 20 sorudan oluşmaktadır.	KBRN bilgi düzeyi sorularında katılımcıların %68,8'i doğru cevaplanmıştır. Katılımcıların KBRN bilgi düzeyi sorularına verilen cevaplar değerlendirildiğinde katılımcıların nükleer ajanlarla ilgili sorularda (%79,15), genel bilgilerle ilgili sorularda (%76,40), biyolojik ajanlarla ilgili sorularda (%70,0), radyolojik ajanlarla ilgili sorularda (%62,80), kimyasal ajanlarla ilgili sorularda (%55,98) doğru cevap verdiği tespit

					edilmiştir.
Kaynak, 2020 (Yüksek Lisans Tezi)	Çalışmanın amacı, bir hastanenin HAP (Hastane Afet Planı)'ta görevli personelin KBRN olaylarına yönelik, bilgi ve farkındalık düzeylerini belirlemektir.	Tanımlayıcı araştırma	N=75 Sağlık Memuru: 12 Hemşire: 16 Doktor: 11 Diğer 14	Kişisel bilgi formu KBRN bilgi düzeylerini ölçmek amacıyla, KBRN olay ve türleri, KBRN olaylarında kişisel korunma gibi konuları içeren araştırmacı tarafından hazırlanan 48 soruluk anket formu oluşturulmuştur.	Katılımcıların hastanelerde bulunan kimyasal, biyolojik, radyoaktif/nükleer maddelerin yüksek oranda KBRN riski oluşturduğunu düşünmelerine rağmen; bu tehlikelere yönelik bilgi düzeylerinin yeterli derecede olmadığı bulunmuştur. Katılımcıların hastanedeki KBRN tehlike ve riski olan maddeler ile ilgili yeterli bilgiye sahip olmadıkları da saptanmıştır.
Altınarık, 2020 Yüksek Lisans Tezi	Çalışmanın amacı; İstanbul'da 112 Acil Sağlık Hizmetleri çalışanlarına yönelik verilen Tıbbi KBRN Farkındalık Eğitimlerinin değerlendirilmesidir.	Tanımlayıcı ve retrospektif araştırma	N=668 Hemşire: 14 ATT: 254 AABT: 288 Doktor: 56 Tıbbi Tek. 1 Sağlık Memuru: 5 VHKİ: 2 Ebe: 2 Şoför: 1 Sürücü: 9 Sürekli İşçi 35	Araştırmanın verileri 112 Acil Sağlık Hizmetleri eğitime katılanlara uygulanan Ön Test ve Son Test kayıtları dikkate alınarak toplanmıştır. Tıbbi KBRN Farkındalık Eğitimine katılan kişilerin demografik özellikleri, mesleki çalışma süresi gibi verileri içeren 5 demografik soru ve 11 değerlendirme ölçütü olmak üzere toplam 16 sorudan oluşmaktadır.	Katılımcıların, son testten alınan puanların ön testten alınan puanlardan anlamlı şekilde yüksek olduğu bulunmuştur.
Eyison vd., 2020	Bu çalışmanın amacı, iki farklı sağlık merkezinde çalışan sağlık profesyonellerinin kimyasal, biyolojik, radyolojik ve nükleer (KBRN) acil durum farkındalığını karşılaştırmaktır.	Tanımlayıcı araştırma	N=67 Hemşire: 22 Acil Tıp Uzmanı: 9 Acil Tıp Asistanı: 12 Pratisyen Hekim: 16 ATT: 7 Paramedik: 1	Kişisel bilgi formu Güncel literatürden derlenen anket formu Hastanelerin afet planı, risk algısı ve KBRN için personelin değerlendirilmesi, dekontaminasyon durumu hastanelerin birimleri, personel koruyucu ekipman	Tüm katılımcıların farkındalık ortalamaları $7,62 \pm 3,92$ olarak bulunmuştur. Eğitim ve Araştırma Hastanesi ($6,75 \pm 3,97$) ve Devlet Hastanesi ($8,64 \pm 3,65$) sağlık personelleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlemlendi. ($p < 0,05$).

				kullanımı, antidot uygulamaları, personelin önceki KBRN eğitimleri ile ilgili 27 sorudan oluşmaktadır.	
Yıldırım vd., 2021	Bu çalışmada hastane öncesi acil sağlık hizmetlerinde görevli personelin KBRN olaylarına müdahalede kullanılan kişisel koruyucu ekipmanlarının kullanımı, bilgi düzeyi ve becerisini değerlendirmek amaçlanmıştır.	Tanımlayıcı araştırma	N=541 Doktor: 23 ATT: 261 Paramedik: 224 Şoför: 20 Hemşire / Ebe: 6 Sağlık Memuru: 7	Kişisel bilgi formu KBRN olaylarında, sıcak alan, ılık alan ve soğuk alanda görev yapan personelin kullanacağı kişisel koruyucu kıyafetler ile ilgili 25 sorudan oluşan formu ile veriler toplanmıştır. (Cronbach Alfa=0.942)	Katılımcıların %76'sı KBRN'de olaylarına müdahalede kullanılan kişisel korunma yöntemleri ve KKD eğitimi aldığını belirtmiştir. Katılımcıların, kişisel koruyucu donanım kullanımındaki bilgi ve beceri düzeyleri ile KBRN kişisel korunma eğitim sayıları arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmuştur. Sonuç olarak, KBRN olaylarına yönelik alınan eğitim sayısı arttıkça bilgi ve farkındalıkta artmaktadır.
Aslan ve Esin, 2021	Bu çalışmada; hemşirelik öğrencilerinin kimyasal, biyolojik, radyolojik, nükleer (KBRN) tehdit ve tehlikeler hakkında bilgi düzeylerini, tutumlarını ve öz yeterliliklerini belirlemeye yönelik ölçme araçlarını geliştirmek, geçerlilik ve güvenilirliklerini değerlendirmek amaçlanmıştır.	Metodolojik tipte planlanmış bir çalışmadır	N= 385 Hemşirelik öğrencileri	Verilerin elde edilmesinde araştırmacı tarafından geliştirilen; Birey Bilgi Formu Hemşirelik Öğrencisi KBRN Bilgi Testi (31 soru) Hemşirelik Öğrencisi KBRN Tutum Ölçeği (16 soru) Hemşirelik Öğrencisi KBRN Öz Yeterlilik Ölçeği (9 soru) kullanılmıştır.	Hemşirelik öğrencilerinin; Mesleki eğitiminiz sırasında KBRN'ye yönelik herhangi bir eğitim aldınız mı? Sorusuna %94' ü hayır cevabı KBRN'ye yönelik eğitim almak ister misiniz? sorusuna %83' ü hayır cevabı vermiştir. KBRN olgularına müdahale edebilmenin mesleğiniz için gerekli olduğunu düşünüyor musunuz? Sorusuna %91' i hayır cevabı vermiştir.
Güneç, 2021 (Yüksek Lisans Tezi)	Bu çalışmada; hastanelerde çalışan özellikle riskli alanlarda görev alan sağlık çalışanlarının	Tanımlayıcı ve kesitsel araştırma	N=270 Hemşire: 161 Doktor: 69 Tekniker:40	Kimyasal, biyolojik, radyolojik ya da nükleer olaylarda (KBRN) kişisel koruyucu ekipman	Çalışmada, hemşirelerin, KBRN tehlikelerine karşı korunmaya yönelik bilgi düzeyleri tekniker ve doktorlara

	olası bir kimyasal, biyolojik, radyolojik ya da nükleer olaylarda kişisel koruyucu ekipman kullanımı ve bilgi düzeylerinin belirlenmesini tespit etmek amaçlanmıştır			kullanımı ve bilgi düzeylerinin belirlenmesi amacıyla anket 20 sorudan oluşan bir anket oluşturulmuştur. (Cronbach Alfa 0.664)	göre anlamlı şekilde düşük bulunmuştur. KBRN eğitimi alan katılımcıların KBRN tehlikesine karşı korunma bilgi düzeyleri eğitim almayan katılımcılara göre yüksek bulunmuştur. Bir KBRN vakası ile karşılaşan katılımcıların korunma bilgi düzeyleri karşılaşmayan katılımcılara göre yüksek olduğu saptanmıştır.
Dinçer ve Kumru, 2021	Bu çalışmanın amacı sağlık personellerinin afet ve acil durumlara hazırlık durumlarının belirlenmesi ile afet ve acil durumlara yönelik görüşlerinin değerlendirilmesidir.	Tanımlayıcı araştırma	N=276 Araştırma, çalışmanın yapıldığı dönemde hastanede hemşire, sağlık teknisyeni/teknikeri, hekim olarak çalışan sağlık personelinin kapsamaktadır.	Kişisel bilgi formu Araştırmacılar tarafından afet ve acil durumlara hazırlık durumu belirlemek amacıyla 25 soruluk anket formu hazırlanmıştır. Ankette yer alan 25 madde Hayır: 1, Kısmen: 2, Evet: 3 olarak kodlanmıştır. (Cronbach's Alfa 0.955)	Katılımcıların %44,9'u kimyasal, biyolojik, radyolojik ve nükleer olaylarında, hasta ve yaralı için KBRN olaylarında uygulanması gereken prosedürü bilmediklerini ifade etmişlerdir.
Çınar ve Karadako van, 2021	Bu çalışmada onkoloji hemşirelerinin iş güvenliğinin incelenmesi amaçlanmıştır.	Tanımlayıcı ve Kesitsel	N=117 Onkoloji biriminde çalışan hemşireler	Katılımcıların çalıştıkları birim ve kurumlarda radyoterapi ve sitotoksik ajanların güvenli yönetimine ilişkin, iş güvenliği uygulamalarını, risklerini, taleplerini ve önerilerini içeren, araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda hazırlanmış 32 soru bulunmaktadır.	Katılımcıların %52,1'i çalıştığı birimde güncel onkoloji hizmeti içi eğitimlerinin düzenli olarak yapıldığını ve %59,8'i kurumlarındaki iş güvenliği uygulamalarını yeterli bulmadığını belirtmiştir.
Dinç ve Mandıracı oğlu, 2021	Bu çalışmanın amacı Ege Üniversitesi Tıp	Tanımlayıcı ve Kesitsel	N=438 Hemşire: 113	Veriler araştırmacılar tarafından	Katılımcıların, %6,2'si COVID-19 ve koruyucu önlemler

	Fakültesi Hastanesi'nde görev yapmakta olan sağlık çalışanlarının COVID-19 hastalığı ve korunma önlemleri konusunda bilgi, tutum ve davranışlarını değerlendirmektedir		Asistan Doktor: 68 Uzman Doktor: 24 Öğretim Üyesi: 48 Acil Tıp Teknisyeni: 9 Sağlık Teknisyeni: 28 Eczacı: 5 İntörn Hekim:83 Diğer: 60	hazırlanan ve dört bölümden oluşan veri toplama formu kullanılmıştır. Formun birinci bölümünde, kişisel bilgiler; ikinci, üçüncü ve dördüncü bölümde araştırmacı tarafından araştırma güncel rehberler ve konu ile ilgili derlemeler doğrultusunda hazırlan 35 soruluk anket formu oluşturulmuştur.	hakkında eğitim almadığını ifade etmiştir. Katılımcıların bilgi, tutum ve davranış yüzdelik puan ortalamaları sırasıyla 93,7±8,31, 85,4±8,44, 88,8±6,68'dir. Kadınların, evli ve çocuk sahibi olanların, ileri yaştaki çalışanların koruyucu davranışlarının daha olumlu olduğu anlaşılmıştır.
Örün vd., 2022	Çalışmanın amacı kamu ve üniversite hastanesinde çalışan, KBRN olaylarında müdahale edecek sağlık çalışanlarının KBRN konusundaki algıları, bilgi ve deneyimlerini araştırarak bu konudaki bilgi, eğitim ve tatbikat ihtiyaçları konusunda farkındalık oluşturmaktır.	Tanımlayıcı araştırma	N=103 Hemşire: 50 ATT:15 Doktor: 19 Paramedik: 9 Diğer: 10	Kişisel bilgi formu KBRN bilgi ve tutum belirlemek amacıyla literatür doğrultusunda 26 soruluk anket formu kullanılmıştır. Sorular, Evet/Hayır/Kısmen şeklinde kodlanmıştır.	Sorulara verilen cevaplarda, "Dekontaminasyon işlemi gerçekleştirildikten sonra acil servise kabul edilmektedir" ifadesine lisans mezunu olanların diğer gruplara kıyasla istatistiksel olarak anlamlı derecede daha çok evet cevabı verdiği belirlendi. KBRN vakası ile karşılaşma durumu sorusuna, 41 hemşire hayır, 1 hemşire evet cevabını verirken evet cevabını verenlerin çoğunluğunun ATT ve paramedik olduğu belirlendi.
Özden ve Yaman, 2022	Çalışmanın amacı, Kütahya'da görevli UMKE ve gönüllülerinde KBRN farkındalık düzeyi ile uygulama ve eğitime ihtiyaç duyulan konularının belirlenmesidir.	Tanımlayıcı araştırma	N= 108 Hemşire ve sağlık memuru: 67 Doktor: 8 Acil servis personeli: 11 Teknisyen ve diğer: 22	Kişisel bilgi formu KBRN farkındalık Anketi; 20 adedi bilgi, 23 adedi uygulama ve eğitim ihtiyacını sorgulamak üzere toplam 43 sorudan oluşturulmuştur. KBRN farkındalık anketi bilgi sorularına ve önermelerine verilen cevaplarda	Katılımcıların KBRN olaylarına yönelik bilgi sorularında, %73,1'i yeterli bilgi düzeyine sahipken; "KBRN konusunda herhangi bir eğitime katıldınız mı?" sorusuna hekimlerden sadece biri, hemşire ve sağlık memurlarının 46'sı, evet cevabı vermiştir. Çalışma sonucunda

				doğru cevaplara 2, yanlış cevaplara 1 puan verilerek toplam puan hesaplanmıştır. (Cronbach Alpha 0.816)	afet yönetimi ve KBRN konusunda yeterince bilgi ve farkındalık bulunmadığı sonucuna varılmıştır.
--	--	--	--	---	--

KAYNAKÇA

Achora, S, Kamanyire, JK. (2016). Disaster preparedness: Need for inclusion in undergraduate nursing education. *Sultan Qaboos University Medical Journal*, 16(1), e15.

AFAD. (2021). KBRN Terimler Sözlüğü Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, Web Site: https://www.afad.gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr/e_Kutuphane/Bilgilendirmeler/KBRN/kitaplar/KBRN-TERIMLER-SOZLUGU.pdf, 20.10.2022.

Akbal, KY. (2019). *Hastane Çalışanlarının Kimyasal, Biyolojik, Radyoaktif, Nükleer Vakalarına Karşı Bilgi ve Davranış Düzeyinin İncelenmesi*. Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.

Altınarık, S. (2020). *İstanbul Avrupa Yakası 112 Acil Sağlık Hizmetleri Çalışanlarına Verilen Tıbbi Kimyasal Biyolojik Radyolojik Nükleer Farkındalık Eğitimlerinin Değerlendirilmesi*. Bezmialem Vakıf Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.

Andsoy, II, Kes, D, Top, R, Dikici, İC. (2016). Dünyanın Tehdidi Kimyasal Savaş: Hemşireler Kimyasal Bir Saldırı Durumunda Yapılması Gereken Uygulamalara İlişkin Neler Biliyor? *Bozok Tıp Dergisi*, 6(3), 15-20.

Aslan, D, Esin, M. (2021). Hemşirelik Öğrencileri İçin Kimyasal, Biyolojik, Radyolojik, Nükleer Tehlikeler Bilgi, Tutum Ve Öz Yeterlilik Ölçeklerinin Geliştirilmesi. *Sağlık Bilimlerinde İleri Araştırmalar Dergisi*, 4(1), 20-30. <https://doi.org/10.26650/JARHS2021-815682>.

Ayvazoğlu, G, Cengiz, S. (2020). Preparation And Volunteering Level Determination For Cbrn: The Case Of Gümüşhane Province. *The Journal Of International Scientific Researches*, 5(Ek), 47-54. <https://doi.org/10.23834/isrjournal.842117>.

Bromet, EJ, Havenaar, JM. (2007). Psychological And Perceived Health Effects Of The Chernobyl Disaster: A 20-Year Review. *Health Physics*, 93(5), 516-521. Doi: 10.1097/01.HP.0000279635.14108.02.

Burns, N, Grove, SK. (2010). *Understanding Nursing Research-Ebook: Building An Evidence-Based Practice*. Elsevier Health Sciences.

Carus, WS. (2001). *Bioterrorism And Biocrimes: The Illicit Use Of Biological Agents Since 1900*. National Defense Univ Washington Dc.

Chiu, M, Polivka, BJ, Stanley, SA. (2012). Evaluation of a disaster-surge training for public health nurses. *Public Health Nursing*, 29(2), 136-142.

Cornish, P. (2007). *The CBRN system: assessing the threat of terrorist use of chemical, biological, radiological and nuclear weapons in the United Kingdom*. Royal Institute of International Affairs.

Cusack, L, Arbon, P, Ranse, J. (2010). What is the role of nursing students and schools of nursing during disaster? A discussion paper. *Collegian*, 17(4), 193-197.

Çınar, D, Karadakovan, A. (2022). Investigation of Occupational Safety in Oncology Nurses. *International Journal Of Occupational Safety And Ergonomics*, 28(3), 1750-1755. <https://doi.org/10.1080/10803548.2021.1928405>.

Dinç, A, Mandıracıoğlu, A. (2021). Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Çalışanlarının Covid-19 ve Koruyucu Önlemler Hakkında Bilgi Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi. *Ege Tıp Bilimleri Dergisi*, 4 (2), 42-51. <https://doi.org/10.33713/egetbd.929984>.

Dinçer, S, Kumru, S. (2021). Afet Ve Acil Durumlar İçin Sağlık Personelinin Hazırlıklı Olma Durumu. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 10(1), 32-43. <https://doi.org/10.37989/gumussagbil.790884>.

Dönmez, AM. (2019). *Acil Tıp Çalışanlarının (KBRN) Kimyasal, Biyolojik, Radyolojik, Nükleer Kazalara Karşı İlgi, Bilgi Ve Tutum Durumu Araştırması*. Bezmialem Vakıf Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.

Ekşi, A. (2016). KBRN Terörizminde Risk Değerlendirmesi ve Yönetimi. *Journal of International Social Research*, 9(42), 1489-98.

Eyison, RK, Pakdemirli, A, Aydın, E, Ozturk, AS, Kiliç, Z, Demirbag, B, Kenar, L. (2020). Evaluation Of The Medical Chemical, Biological, Radiological, And Nuclear Awareness Level Of Emergency Healthcare Professionals Serving On Different Centres. *Journal Of Basic And Clinical Health Sciences*, 4(2), 174-179. <https://doi.org/10.30621/jbachs.2020.1037>.

Günenç, ND. (2021). *Hastanenin Özellik Arz Eden Riskli Birimlerinde (Acil, Yoğun Bakım, Görüntüleme Merkezi) Çalışan Personelin KBRN Tehlikesine Karşı Korunma Bilgi Düzeyinin Araştırılması*. Bezmialem Vakıf Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İstanbul.

Hick, JL, Hanfling, D, Burstein, JL, Markham, J, Macintyre, AG, Barbera, JA. (2003). Protective equipment for health care facility decontamination personnel: regulations, risks, and recommendations. *Annals of emergency medicine*, 42(3), 370-380.

Jacobs-Wingo, JL, Schlegelmilch, J, Berliner, M, Airall-Simon, G, Lang, W. (2019). Emergency preparedness training for hospital nursing staff, New York City, 2012–2016. *Journal of nursing scholarship*, 51(1), 81-87.

Kahraman, G, Özyiğit, G, Kaya, S. (2016). Hastanelerin Radyoloji, Radyoterapi ve Nükleer Tıp Biriminde Çalışan Sağlık Personelinin Çalışan Güvenliği Konusundaki Farkındalığı. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 19(3).

Karaçam, Z. (2013). Sistematik Derleme Metodolojisi: Sistematik Derleme Hazırlamak İçin Bir Rehber. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 6(1), 26-33.

Kaszeta, DJ. (2014). *Cbrn And Hazmat Incidents At Major Public Events: Planning And Response*. John Wiley & Sons. Canada.

Kaynak, C. (2020). *Örnek Bir Hastane Afet Ekibinin Doğal Afetler Sonrasında Ortaya Çıkabilecek KBRN (Kimyasal, Biyolojik, Radyoaktif, Nükleer) Tehlikeler İle İlgili Bilgi Düzeylerinin Ölçülmesi*. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Çanakkale.

Kenar, L, Sezigen, S. (2019). KBRN Özel Durum Planlaması, Editör Eroğlu Serkan Emre, Yılmaz Serkan, Dursun Recep, Karakayalı Onur. *Afet Yönetimi ve Tıbbi Uygulamalar-Temel Başvuru Kitabı*. 1. Baskı. EMA Tıp Kitapevi. ss. 177-182.

Lemyre, L, Lee, JE, Turner, MC, Krewski, D. (2007). Terrorism preparedness in Canada: a public survey on perceived institutional and individual response to terrorism. *International Journal of Emergency Management*, 4(2), 296-315. <https://doi.org/10.1504/IJEM.2007.013995>.

Li, HL, Tang, WJ, Ma, YK, Jia, JM, Dang, RL, Qiu, EC. (2015). Emergency Response To Nuclear, Biological And Chemical Incidents: Challenges And Countermeasures. *Military Medical Research*, 2(1), 1-4.

Linney, AC, Kernohan, WG, Higginson, R. (2011). The Identification Of Competencies For An Nhs Response to Chemical, Biological, Radiological, Nuclear And Explosive (Cbrne) Emergencies. *International Emergency Nursing*, 19(2), 96-105. <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2010.04.001>.

Matua, GA, Van der Wal, DM, Locsin, RC. (2015). Ebolavirus and haemorrhagic syndrome. *Sultan Qaboos University Medical Journal*, 15(2), e171.

Moher, D, Liberati, A, Tetzlaff, J, Altman, DG, Prisma Group. (2009). Preferred Reporting Items For Systematic Reviews And Meta-Analyses: The Prisma Statement. *Annals Of Internal Medicine*, 151(4), 264-269. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-151-4-200908180-00135>.

Noh, J, Oh, EG, Kim, SS, Jang, YS, Chung, HS, Lee, O. (2020). Development and evaluation of a multimodality simulation disaster education and training program for hospital nurses. *International journal of nursing practice*, 26(3), e12810.

Okumura, T, Hisaoka, T, Yamada, A, Naito, T, Isonuma, H, Okumura, S, Suzuki, K. (2005). The Tokyo subway sarin attack—lessons learned. *Toxicology and applied pharmacology*, 207(2), 471-476. <https://doi.org/10.1016/j.taap.2005.02.032>.

Ortatatlı, M, Sezigen, S, Ayan, HA, Balandız, H, Kenar, L. (2015). Terörizm Kapsamında Kimyasal, Biyolojik, Nükleer Ve Radyasyona Bağlı Yaralanmaların Değerlendirilmesi. *Türkiye Klinikleri J Foren Med Special Topics*, 1(2), 44-52.

Örün, S, Türkeri, B, Doğtaş, Z, Aköz, A. (2022). Cbrn Incident Awareness of Healthcare Professionals Working in Public and University Hospitals. *Eurasian Journal of Toxicology*, 4(1), 3-10. <https://doi.org/10.51262/ejtox.1073410>.

Özden, G, Yaman, M. (2022). Afet Yönetiminde Kimyasal, Biyolojik, Radyolojik Ve Nükleer Tehditlere Karşı Farkındalık Düzeyi: Kütahya Umke Örneği. *Estüdam Halk Sağlığı Dergisi*, 7(1), 134-144. <https://doi.org/10.35232/estudamhsd.1038926>.

Pakdemirli, A. (2021). Sağlık Çalışanları İçin Kişisel Koruyucu Ekipman Kullanımı. *Jinekoloji-Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi*, 18(2), 834-839. <https://doi.org/10.38136/jgon.946506>.

Ramesh, AC, Kumar, S. (2010). Triage, monitoring, and treatment of mass casualty events involving chemical, biological, radiological, or nuclear agents. *Journal of Pharmacy and Bioallied Sciences*, 2(3), 239. <https://doi.org/10.4103%2F0975-7406.68506>.

Sandstrom B, Eriksson H, Norlander L, Thorstensson M, Cassel G. (2014). Training of Public Health Personnel in Handling Cbrn Emergencies: A Table-Top Exercise Card Concept. *Environ Int*; 72: 164–169. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2014.03.009>.

Sarıtaş, SÇ, Kızıl, AB, Sarıtaş, S. (2013). Acil Servis Hemşirelerinin Biyoterörizm Konusundaki Bilgi ve Görüşleri. *Bozok Tıp Dergisi*, 3(2), 29-36.

Sezigen S. (2009). *Sağlık kurumlarında kitlesel NBC (KBRN) yaralanmalarına yönelik davranış modelinin oluşturulması*. Gülhane Askeri Tıp Akademisi Komutanlığı Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Ankara.

Turan, M, Doğan, G, Bulut, Y. (2018). Yükseköğretim Kurumlarında Afet ve Acil Durumlara Hazırlık Çalışmaları ve Etkinlikleri Gümüşhane Üniversitesi Örneği. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilim Dergisi*. 7(1), 1–11.

Ünal, ES, Geliş, K, Baykan, P. (2018). Investigation of Awareness Levels About The Radiation Safety of Personnel Working in the İmaging Units of the Hospitals in Agri, Turkey. *Journal Of Radiation Research And Applied Sciences*, 11(2), 111-115. <https://doi.org/10.1016/j.jrras.2017.10.009>.

Vural, F, FİL, Ş, Çiftçi, S, Dura, AA, Yıldırım, F, Patan, R. (2012). Ameliyathanelerde Radyasyon Güvenliği; Çalışan Personelin Bilgi, Tutum ve Davranışları. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1(3), 131-136.

Wanger, K, Kollek, D, Welsford, M. (2009). Chemical, Biological, Radiological, and Nuclear Preparedness Training for Prehospital Providers. *Prehospital and Disaster Medicine*, 24(S1), s156-s157. <https://doi.org/10.1017/S1049023X00057101>.

Xia, R, Li, S, Chen, B, Jin, Q, Zhang, Z. (2020). Evaluating the effectiveness of a disaster preparedness nursing education program in Chengdu, China. *Public Health Nursing*, 37(2), 287-294.

Yıldırım, S, Demircan, S, Aylıkçı, NK. (2021). Kimyasal, Biyolojik, Radyolojik, Nükleer Olaylarına Karşı Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetleri Çalışanlarının Kişisel Koruyucu Donanım Kullanımı, Bilgi ve Beceri Durumu: Adana İli Örneği. *Hastane Öncesi Dergisi*, 6(3), 381-392. <https://doi.org/10.54409/hod.1002941>.