

Paramedik ve Acil Sağlık Hizmetleri Dergisi



PASHİD

Yıl/Year:2021

Cilt/Volume: 3

Sayı/Number: 1

Paramedik ve Acil Sağlık Hizmetleri Dergisi (PASHİD) (Journal of Paramedic and Emergency Health Services (JOPEHS)), hastane öncesi acil sağlık hizmetleri ile ilgili araştırma, eğitim, klinik uygulama, politika ve hizmet sunumu kapsamında Paramedik ve hastane öncesi acil sağlık bilimini ilerletmeyi amaçlayan yayımlar içermeyi uluslararası tanınır olmayı amaçlamıştır. Bu amaç doğrultusunda, 2019 yılında kurulan **uluslararası hakemli ve akademik bir dergi olan Paramedik ve Acil Sağlık Hizmetleri Dergisi (Journal of Paramedic and Emergency Health Services)** yayın ve danışma kurulunu, Acil yardım, afet yönetimi, iş sağlığı, halk sağlığı, acil tıp, acil sağlık hizmetleri, ilk ve acil yardım, acil hemşireliği, sağlık yönetimi disiplinlerde çalışmaları bulunan 7 farklı ülkeden **on dokuz farklı üniversitede görev yapan yirmi altı** bilim insanı oluşturmaktadır.

Derginin hedef kitlesi Paramedikler, akademisyenler, klinik araştırmacılar, tıp / sağlık profesyonelleri, öğrenciler, ve ilgili meslek ve akademik kurum ve kuruluşları içermektedir.

Ayrıca, bilimsel araştırmaları alana ücretsiz sunmanın bilginin küresel paylaşımını artıracakı ilkesini benimseyerek, içeriğine anında açık erişim sağlamaktadır. Dergi çift-kör hakem değerlendirmeli olup elektronik ortamda yılda 2 (iki) sayı yayınlanan süreli bir yayındır.

Paramedik ve Acil Sağlık Hizmetleri Dergisi (PASHİD) **İndex Copernicus, Scientific Indexing Services, EuroPub, ResearchBib, FAQ - BASE - Bielefeld Academic Search Engine, Asos indeks, Idealonline ve google scholar** tarafından taranmaktadır.

Yayın Aralığı Yılda 2 Sayı | **Başlangıç:** 2020 | **Yayıncı** İsmet ÇELEBİ |

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/pashid>

Honor Committee

Prof. Dr. James HOLLIMAN - ABD

International Editorial Board

Prof. Dr. Brett WILLIAMS
Monash University, Australia, Department of Community Emergency Health and Paramedic Practice

Prof. Dr. Günhan ERDEM
Girne American University, Department of Rescue and Disaster Management, KKTC

Prof. Dr. John Allegra
Morristown Medical Center Residency in Emergency Medicine Morristown, NJ, USA

Assist. Prof. Amin Soheili
Khoy University of Medical Sciences, Department of Nursing, İran

Assist. Prof. Korakot APIRATWARAKUL
Khon Kaen University, Department of Emergency Medicine, Thailand

Assist. Prof. Lee A. DOERNTE
University of Nevada, Department of Kinesiology and Nutrition Sciences, Las Vegas, ABD

Dr. Abdulmajeed MOBRAD
King Saud University, Department of Emergency Medicine, Saudi Arabia

National Editorial Board

Prof. Dr. Ahmet DEMİRCAN
Gazi University, Faculty of Medicine, Department of Emergency Service

Prof. Dr. Arzu TUNA
İzmir Tınaztepe University, Faculty of Health Science, Department of Nursing

Prof. Dr. Cem OKTAY
Akdeniz University, Faculty of Medicine, Department of Emergency Medicine, Turkey

Prof. Dr. Elçin BALCI
Erciyes University, Faculty of Medicine, Department of Public Health

Prof. Dr. Ergün ERASLAN
Yıldırım Beyazıt University, Department of Occupational Health and Safety, Turkey

Prof.Dr.Gürkan ERSOY
Dokuz Eylül University, Faculty of Medicine, Department of Emergency Service

Prof. Dr. Hatice YORULMAZ
Halic University, Faculty of Nursing, Turkey

Prof. Dr.Okşan DERİNÖZ GÜLERYÜZ
Gazi University, Faculty of Medicine, Department of Pediatric Emergency Service

Prof.Dr Taner AKAR
Gazi University, Faculty of Medicine Department of Forensic Medicine

Prof. Dr. Vesile ŞENOL
Kapadokya University, Faculty of Health, Department of Nutrition and Dietetics, Turkey

Assoc. Prof.Alper GÜZEL
Gazi University, Health Vocational, Department of Medical Services

Assoc. Prof.Ayfer KELEŞ
Gazi University, Faculty of Medicine, Department of Emergency Service

Assoc.Prof. Fikret Bildik
Gazi University, Faculty of Medicine, Department of Emergency Service

Assoc. Prof. Mehmet Ali ASLANER
Faculty of Medicine, Department of Emergency Medicine, Turkey

Assoc. Prof. Nurettin Özgür DOĞAN
Kocaeli University, Faculty of Medicine, Department of Emergency Medicine, Turkey

Assist. Prof. Abdullah YILDIZBAŞI
Yıldırım Beyazıt University, Department of Occupational Health and Safety, Turkey

Assist. Prof. Ayfer YÜKSEL
Ufuk University, Department of Operating Services, Turkey

Assist Prof.Aysun GÜZEL
Mehmet Akif Ersoy University, Faculty of Health Sciences, Department of Emergency and
Disaster Management

Assist Prof. Aslı TOK ÖZEN
Adıyaman University, Faculty of Health Science, Department of Nursing

Assist. Prof. Leyla BAHAR
Mersin University, Health Sciences Institute, Turkey

Assist. Prof. Meral BAŞARAN
Kapadokya University, Health Vocational Department of Paramedic, Turkey

Editör Kurulu

Editör

Dr. İsmet CELEBİ

Gazi University, Department of Paramedic

Editor Assistant

Bahar ALKAŞ

Faculty of Medicine, Department of Emergency Service

Dr. Galip USTA

Trabzon University, Department of Paramedic

Foreign Language Editor

Bahar ALKAŞ

Faculty of Medicine, Department of Emergency Service

Kapak Tasarım

Inst Dr.Yusuf ŞİMŞEK

Paramedic Ozan BAĞLAN

Mizanpaj-Dizgi

Dr. İsmet CELEBİ

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

Dr. İsmet CELEBİ

Sekreteryaya

Dr. İsmet CELEBİ

İmtiyaz Sahibi ve Yayımcı

İsmet ÇELEBİ

Aralık, 2021

İÇİNDEKİLER

Sayı Dosyaları

İç Kapak ve Künye.....	i-iii
İçindekiler.....	iv

Araştırma Makaleler

Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Eleştirel Düşünme Motivasyon Düzeylerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi/ Kübra TEMÜR, Gül ÇELİK	01-15
--	-------

Bir Vakıf Üniversitesinde Öğrenim Görmekte Olan Öğrencilerin Kardiyovasküler Hastalıklarına İlişkin Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi ve Yaşam Biçimi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi/ Esra TÜRKER, Gözdenur TANRIKULU	16-26
--	-------

Ostomili Hastaların Bilgi Gereksinimlerinin Ve Ostomiye Uyumlarının Belirlenmesi/ Tuğçe Nur TOPRAK, Arzu TUNA,	46-62
--	-------

Derleme

Tıbbi Laboratuvarında Biyolojik Riskler Tehlikeler ve Önlemler/ Seda BİROL.....	27-35
---	-------

Tele sağlık sistemi ve hemşirelik/ Hatice Gözde KESKİN.....	36-45
---	-------

Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Eleştirel Düşünme Motivasyon Düzeylerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi

An Investigation of Critical Thinking Motivation Levels of Vocational School of Health Services Students in Terms of Some Variables

Kübra Temür ¹, Gül Çelik Öztörün ²

¹ Öğretim Görevlisi, İstanbul Aydın Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu İlk ve Acil Yardım Programı, İstanbul ORCID: 0000-0002-5541-1603 e posta:kbrtmr7@gmail.com

² Öğretim görevlisi, İstanbul Aydın Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, İlk ve Acil Yardım Programı, İstanbul ORCID: 0000-0002-2378-806X

Geliş tarihi/Received:12.02.2021

Kabul tarihi/Accepted:07.12.2021

Yayın tarihi/Online published:15.06.2022

DOI: 10.54862/pashid.878849

ÖZ

Bu çalışma Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulunda öğrenim görmekte olan öğrencilerin eleştirel düşünme motivasyon düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından değerlendirilmesi amacıyla yapılan tanımlayıcı bir araştırmadır. Araştırmanın evrenini Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulunda öğrenim gören ve çalışmaya katılmayı kabul eden öğrenciler oluşturmaktadır. Verilerin toplanmasında araştırmacılar tarafından ilgili literatür incelemesi sonucunda oluşturulan kişisel bilgi formu ve Eleştirel Düşünme Motivasyon Ölçeği kullanılmıştır. Verilerin analizinde, SPSS (IBM SPSS Statistics 24) paket programı kullanılmıştır. Çalışma sonucunda elde edilen verilere göre; öğrencilerin eleştirel düşünme motivasyon

toplam ölçek puanı ortalaması 4,96 olarak bulunmuştur. Öğrencilerin öğrenim türü, aile yapısı, ekonomik durum, mesleği isteyerek seçme, çalışma durumu, öğretim düzeyi, medeni durumuna göre EDMÖ – beklenti, değer, başarı, içsel/ilgi değerleri, yararlılık, bedel ve toplam ölçek puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. Ancak öğrenim gördükleri program, kitap okuma ve cinsiyetlerine göre eleştirel düşünme motivasyon puan ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Eğitim öğretim müfredatları oluşturulurken öğrencinin eleştirel düşünme düzeylerini artıracak yöntemlerden yararlanılması önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Eleştirel Düşünce, Motivasyon, Sağlık, Öğrenci, Eğitim

ABSTRACT

This study is a descriptive study conducted with the aim of evaluating the critical thinking motivation levels of the students studying at the Vocational School of Health Services in terms of various variables. The universe of the study consists of the students who attended the Health Services Vocational School and accepted to participate in the study. In the collection of the data, the personal information form created by the researchers as a result of the relevant literature review and the Critical Thinking Motivation Scale were used. SPSS (IBM SPSS Statistics 24) package program was used in the analysis of the data. According to the data obtained as a result of the study; critical thinking motivation total scale score (4.96) was

found. No statistically significant difference was found in terms of CTMS - Expectancy, Utility, Interest, Cost, Attainment, and total scale scores of the students according to their education type, family structure, economic status, willingly choosing the profession, working status, education level, marital status. However, statistically significant differences were found in their critical thinking motivation score averages according to the program they studied, reading books and gender. It may be suggested to use the methods that will increase the critical thinking levels of the students while creating education curricula.

Keywords: Critical Thinking, Motivation, Health, Student, Education

GİRİŞ

Teknoloji, sağlık, eğitim ve biliminde içinde bulunduğu birçok alanda meydana gelen gelişim ve değişim, insan yaşamını sosyal, kültürel ve ekonomik açıdan önemli değişime uğratmıştır. Bu değişim kişinin ufkunu genişletme, yeniliklere ve gelişimlere uyum sağlayabilme, bilgiyi seçebilme, yeni fikirler üretebilme, problemler karşısında etkin ve farklı çözümler üretebilme ve diğer bireyler ile iletişim halinde olabilme ihtiyacını da beraberinde getirmiştir (Çelik, Yılmaz, Karataş ve Karakaş, 2015; Bulut, Ertem ve Sevil, 2009). Facione ve Facione (2008)'e göre eleştirel düşünme, karar vermede kullanılan yaygın bir süreçtir ve profesyonel kararlar alabilmek için bireyin eleştirel düşünme becerisini kullanması gerekmektedir. Bu nedenle tüm başarılı mesleklerin eğitimi pratik deneyim, özen, disiplin ve eleştirel düşünme gerektirir (Facione ve Facione 1994; Facione ve Facione 2008). Eleştirel düşünme ise, problem ile

ilgili karar vermeden önce, problemin iyi bir şekilde anlaşılması için mevcut bilginin yorumlanması ve değerlendirilmesi sürecini ifade etmektedir (Özer, 2002). Eleştirel düşünme bireyin çevresindeki olaylara bakış açısını, olup bitenleri analiz etme ve karar verme sürecini etkileyen bilişsel beceriyi ifade etmektedir. İjaiya ve ark.'na göre (2011) eleştirel düşünme; bilgi işlemeyle ilgilidir, genellikle problem çözme ve karar vermeye adanmış karmaşık, amaçlı, kaliteli bir üst düzey akıl yürütme olarak görülmektedir (İjaiya, Alabi ve Fasasi, 2011). Paul'a göre eleştirel düşünme, entelektüel olarak disiplinli bir şekilde düşünme sanatıdır (Paul, 2005). Eleştirel düşünme becerisi, bireylerin problemler karşısında etkili ve farklı çözümler sunmasını sağlar. Yüksel ve ark. (2020) eleştirel düşünme ve problem çözme arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmalarında eleştirel düşünme becerisi yüksek olan kişilerin, aynı

zamanda problem çözme becerilerinin de yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. (Yüksel, Arıbaş ve Yılmaz 2020).

Çalışma ortamlarında genellikle birden çok işi aynı anda yapmak ve birden fazla seçeneği birlikte düşünmek, hızlı karar vererek uygulamak zorunda olan sağlık çalışanları için eleştirel düşünme büyük bir öneme sahiptir. Sağlık çalışanları karmaşık sağlık sorunu olan hasta ve ailelerinin ihtiyaçlarını karşılamak, hastanın ihtiyacı olan bakımla ilgili rasyonel kararlar vermek için problem çözme ve eleştirel düşünme becerisine sahip olmalıdır (Oerman, Truesdall ve Ziolkowski, 2000). Sağlık çalışanlarının eleştirel düşünme becerilerini hizmet sunarken kullanmaları bakımın kalitesini arttırmasının yanı sıra güvenli ve etkili bakım sağlamada da önemli bir rolü vardır. Bu nedenle sağlık alanında eğitim gören bireylerin eleştirel düşünmeye teşvik edilmesi etkin eğitim sistemlerinin araştırılarak uygulanması eğitimcilerin temel sorumlulukları arasında yer almaktadır (Myrick, 2002; Akbıyık ve Seferoğlu, 2006). Eğitim süresince eğitim kurumlarında yapılan gözlemler sonucu, bazı öğrencilerin eğitime karşı istekli bazı öğrencilerin ise isteksiz olduğu gözlenmektedir. Öğrenciler arasında oluşan bu farkın temelinde isteklendirme yatmaktadır (Akbaba, 2006).

Hedefe yönelik davranışı teşvik etme ve sürdürme işlemi motivasyon olarak ifade edilmektedir (Shunck, 2002). Motivasyon, eğitimde

öğrencileri belirli bir noktaya yönlendirmede ve onların yeni şeyler öğrenmesinde büyük öneme sahiptir ve kişiye sergilemesi gereken davranışa karşı istekli hale gelmesinde etkili olan enerjiyi aşımaktadır. Bu nedenle, motivasyonun eğitim sürecinde göz önünde bulundurulması öğrenme-öğretme sürecinin etkili olmasını sağlayacaktır (Akbaba, 2006). Öğrencilerin öğrenme sürecini geliştirmekte kullanabilecek en etkili unsurlardan birinin motivasyon olması nedeniyle eğitimcilerin motivasyonun önemini farkında olmaları gerekmektedir. (Williams ve Williams, 2011).

Eğitim gençleri çağın getirdiği zorluklara ve taleplere hazırlamalıdır bu nedenle, öğrencilerin, öğretmenlerin, ebeveynlerin, yöneticilerin ve toplumdaki her bir bireyin motivasyona sahip olması gerekmektedir. Valenzuela ve diğerleri (2011), eleştirel düşünmenin sadece somut bir disiplin alanı olmadığını, aynı zamanda bir motivasyon nesnesi olarak da görülebileceğini öne sürmüşlerdir. Motivasyon nesnelerinin eleştirel düşüncenin kendisi olduğunu ifade etmişlerdir (Valenzuela, Nieto ve Saiz, 2011).

Literatür incelendiğinde eleştirel düşünme motivasyonuna yönelik çok az sayıda çalışma mevcuttur. Bu nedenle sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu öğrencilerinin eleştirel düşünme motivasyonları ve etkileyen etmenlerin belirlenmesi için tasarlanan bu çalışmanın literatüre katkı sağlaması hedeflenmiştir.

MATERYAL METOT

Bu çalışma Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulunda öğrenim gören öğrencilerin eleştirel düşünme motivasyon düzeylerinin incelenmesi amacıyla yapılan tanımlayıcı bir araştırmadır. Bu çalışma için İstanbul Aydın Üniversitesi Etik kurulundan onay alınmıştır. (2019/142). Çalışmamız Helsinki Bildirgesine uygun şekilde yürütülmüştür.

Evren ve Örneklem: Araştırmanın evrenini Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulunda 2019-2020 güz döneminde öğrenim gören ve araştırmaya katılmayı kabul eden öğrenciler oluşturmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanmasında araştırmacılar tarafından ilgili literatür incelemesi sonucunda oluşturulan kişisel bilgi formu, Valenzuela ve ark. tarafından geliştirilen, Türkçe geçerlilik güvenilirliği Dönmez ve Kaya (2016) tarafından yapılan Eleştirel Düşünme Motivasyonu Ölçeği kullanılmıştır.

Kişisel Bilgi Formu: Araştırmacılar tarafından ilgili literatür incelemesi sonucunda öğrencilerin yaş, cinsiyet, sosyo-ekonomik durum, not ortalaması gibi bilgilerinin toplanması amacı ile 12 sorudan oluşan bir bilgi formu oluşturulmuştur.

Eleştirel Düşünme Motivasyonu Ölçeği: Eleştirel Düşünme Motivasyonu Ölçeği (EDMÖ) 19 maddeden oluşmakta olup 1'den 6'ya kadar Likert tipi derecelendirilmiştir. "Beklenti" ile "değer" olarak iki ana alt boyutu vardır. 4 maddeden oluşan "Beklenti" ana alt boyutu bireylerin görevleri başarma ihtimaline ait algılarını ölçmeyi amaçlamaktadır. İkinci ana alt boyut olan "değer" boyutunda 15 madde yer almaktadır. "Değer" ana alt boyutu "başarı" (4 madde) "yararlılık" (4 madde), "içsel değer/ilgi değeri" (4 madde) ve "bedel" (3 madde) alt boyutlarından oluşmaktadır. "Değer" ana alt boyutunun ilk alt boyutu olan "başarı" bir vazifeyi iyi yapmanın

önemini; "içsel değer" bir vazifeyi yapmaktan kaynaklanan zevki; "yararlılık", bir vazifenin kişinin gelecek planlarıyla nasıl uyduğunu; "bedel" ise, bir etkinlikle uğraşmanın diğer etkinlikler üzerinde oluşturduğu kısıtlamayı, etkinliği tamamlamak için ne kadar emek gerektiğinin değerlendirmesini ve bunun duygusal bedelini ifade etmektedir. (Dönmez ve Kaya, 2016; Tuncel, Yıldız, Yıldız ve Yavuz 2018)

Ölçekte ters madde bulunmamaktadır. Ölçeğin puanlaması için öncelikle her bir soruya 1'den 6'ya kadar değişen değerlerden birisi verilmektedir. Ölçekten toplam en fazla 114 puan en düşük 19 puan alınabilmektedir. Daha sonra her bir alt boyut için toplam puan elde edilip boyuttaki madde sayısına bölünerek ortalama puan elde edilmektedir. Bu işlem ölçekte yer alan 5 alt boyut için ayrı ayrı uygulanmaktadır (Tuncel ve diğerleri 2018). Ölçekten alınan yüksek puan eleştirel düşünme motivasyon düzeyinin yüksek olduğunu, düşük puan ise eleştirel düşünme motivasyon düzeyinin düşük olduğunu göstermektedir (Dönmez 2016; Valenzuela vd 2011).

EDMÖ'nün iç tutarlık katsayısı beklenti alt boyutu için .77, değer alt boyutu için .94, değer/başarı alt boyutu için .82, değer/içsel değer- ilgi değeri alt boyutu için .86, değer/yararlılık alt boyutu için .76 ve değer/bedel alt boyutu için .81, toplamda .90 olarak hesaplanmıştır (Dönmez ve Kaya, 2016)

Verilerin Toplanma Süreci: 01.10.2019-11.10.2019 tarihleri arasında öğrencilerin buldukları sınıflarda öğrencilere bilgi verilip sözlü ve yazılı onamları alındıktan sonra Kişisel bilgi formu ve Eleştirel Düşünme Motivasyonu Ölçeği uygulanmıştır. Anketler uygulama öncesi derslerin sorumlu öğretim elemanlarıyla görüşülüp izin alınarak uygun tarih ve zaman diliminde uygulanmıştır.

İstatistiksel analizler SPSS (IBM SPSS Statistics 24) adlı paket program kullanılarak yapılmıştır. Bulguların yorumlanmasında frekans tabloları ve tanımlayıcı istatistikler kullanılmıştır.

Normal dağılıma uygun olmayan ölçüm değerleri için parametrik olmayan yöntemler kullanılmıştır. Parametrik olmayan yöntemlere uygun şekilde, iki bağımsız grubun ölçüm

değerleriyle karşılaştırılmasında “Mann-Whitney U” test (Z-tablo değeri), bağımsız üç veya daha fazla grubun ölçüm değerleriyle karşılaştırılmasında “Kruskal-Wallis H” test (χ^2 -tablo değeri) yöntemi kullanılmıştır. Üç veya daha fazla grup için anlamlı fark çıkan değişkenlerin ikili karşılaştırmaları için Bonferroni düzeltmesi uygulanmıştır.

BULGULAR

Araştırmaya katılan öğrencilerin sosyo-demografik özellikleri Tablo 1’de verilmiştir. Buna göre; 72 öğrencinin (%20,1) İlk ve acil yardım programında okuduğu, 218’inin (%60,9) 19-20 yaş grubunda ve öğrencilerin tamamının yaş ortalamasının 20,42±3,00 (yıl) olduğu tespit edilmiştir. 238 öğrencinin (%66,5) kadın, 212’sinin (%59,2) 1.öğretim programlarında, 353’ünün (%98,6) bekâr olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin 318’i (%88,8) mesleğini isteyerek seçtiğini ve 261’i(%72,9) çalışmadığını ifade etmiştir. 198 öğrencinin (%55,3) orta ekonomik düzeyde, 98’inin (%27,4) demokratik aile yapısında, 325’inin (%29,9) sosyal etkinlik olarak sinemayı tercih ettiği, 285’inin (%79,6) kitap okuduğu ve bunlardan 88’inin (%30,8) ayda 2 kitap okuduğu belirlenmiştir (Tablo 1).

Eleştirel Düşünme Motivasyon Ölçeği’ne ilişkin bulguların dağılımı Tablo 2’de verilmiştir. Buna göre öğrencilerin Eleştirel Düşünme Motivasyon ölçeğinden aldıkları puan ortalaması 4.96 olarak tespit edilmiştir. Öğrencilerin en yüksek puan

ortalaması başarı, en düşük puan ortalaması ise bedel alt ölçeğinden aldıkları saptanmıştır. Öğrencilerin Eleştirel Düşünme Motivasyon Düzeyleri ile Cinsiyetlere göre karşılaştırılması Tablo 3’te verilmiştir. Buna göre; cinsiyetlere göre EDMÖ – beklenti, başarı ve toplam ölçek puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p<0,05$). Kadınların EDMÖ – beklenti, başarı ve toplam ölçek puanları, erkeklere göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuş olup kadınların eleştirel düşünme motivasyon düzeylerinin erkeklere göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Cinsiyetlere göre EDMÖ – değer, içsel/ilgi değerleri, yararlılık ve bedel puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık yoktur ($p>0,05$).

Öğretim düzeyi, aile yapısı, ekonomik durum, mesleği isteyerek seçme, çalışma durumu, öğrenim türü, medeni durumuna göre EDMÖ – beklenti, değer, başarı, içsel/ilgi değerleri, yararlılık, bedel ve toplam ölçek puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmemiştir ($p>0,05$).

Tablo 1. Öğrencilerin Sosyo- demografik Özelliklerinin Dağılımı

Değişken (N=358)	n	%	Değişken (N=358)	n	%
Bölüm			Ekonomik düzey		
İlk ve Acil Yardım Prog.	72	20,1	Düşük	25	7,0
Anestezi Prog.	59	16,5	Orta	198	55,3
Fizyoterapi Prog.	47	13,1	İyi	119	33,2
Tıbbi Görüntüleme Teknikleri	43	12,0	Yüksek	16	4,5
Diyaliz Prog.	70	19,6	Aile yapısı		
Ameliyathane Hizmetleri Prog	21	5,9	Demokratik	98	27,4
Eczane Hizmetleri Prog	15	4,2	Otoriter	71	19,9
Patoloji Lab. Teknikleri Prog	17	4,7	Tutarsız	14	3,9
Perfüzyon Teknikleri Prog	14	3,9	İlgisiz	12	3,4
Yaş [$\bar{X} \pm S.S. \rightarrow 20,42 \pm 3,00$ (yıl)]			Aşırı koruyucu	66	18,4
18 ve altı			Aşırı hoşgörülü	51	14,2
19-20	36	10,1	Diğer	46	12,8
21-22	218	60,9	Sosyal etkinlikler*		
23 ve üzeri	66	18,4	Sinema	325	29,9
Cinsiyet	38	10,6	Tiyatro	120	11,0
Kadın			Konser	203	18,7
Erkek	238	66,5	Kongre	88	8,1
Öğrenim türü	120	33,5	Panel	66	6,1
1.öğretim	212	59,2	Seminer	197	18,1
2.öğretim	146	40,8	Sempozyum	87	8,1
Medeni durum			Kitap okuma		
Evli	5	1,4	Evet	285	79,6
Bekar	353	98,6	Hayır	73	20,4
Mesleği isteyerek seçme			Kitap okuma sayısı (ay)		
Evet	318	88,8	1	63	22,1
Hayır	40	11,2	2	88	30,8
Çalışma durumu			3	60	21,1
Evet	97	27,1	4 ve üzeri	74	26,0
Hayır	261	72,9			

Tablo 2. Eleştirel Düşünme Motivasyonu Ölçeği Bulgularının Dağılımı

Ölçek (N=358)	Ortalama	Standart sapma	Medyan	Min.	Max.
Beklenti	4,90	0,97	5,0	1,0	6,0
Değer	4,98	0,86	5,2	1,0	6,0
Başarı	5,28	0,92	5,5	1,0	6,0
İçsel/ilgi değerleri	5,03	1,01	5,3	1,0	6,0
Yararlılık	4,95	1,02	5,3	1,0	6,0
Bedel	4,56	1,21	4,7	1,0	6,0
Toplam ölçek	4,96	0,83	5,1	1,0	6,0

Tablo 3. Öğrencilerin Eleştirel Düşünme Motivasyon Düzeyleri ile Cinsiyetlere Göre Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması

Cinsiyet Ölçekler	Kadın (n=238)		Erkek (n=120)		İstatistiksel analiz* Olasılık
	$\bar{X} \pm S.S.$	Medyan [IQR]	$\bar{X} \pm S.S.$	Medyan [IQR]	
<i>Beklenti</i>	5,01±0,90	5,3 [1,3]	4,69±1,05	5,0 [1,5]	Z=-2,726 p=0,006
<i>Değer</i>	5,04±0,82	5,2 [1,1]	4,87±0,93	5,0 [1,2]	Z=-1,501 p=0,133
Başarı	5,37±0,84	5,8 [1,0]	5,11±1,03	5,5 [1,5]	Z=-2,545 p=0,011
İçsel/ilgi değerleri	5,07±0,97	5,3 [1,5]	4,96±1,11	5,3 [1,8]	Z=-0,582 p=0,560
Yararlılık	4,99±1,02	5,3 [1,3]	4,87±1,02	5,1 [1,3]	Z=-1,302 p=0,193
Bedel	4,61±1,23	4,7 [2,3]	4,44±1,16	4,5 [1,7]	Z=-1,502 p=0,133
Toplam ölçek	5,03±0,78	5,2 [1,0]	4,83±0,90	5,0 [1,1]	Z=-2,085 p=0,037

*Normal dağılıma sahip olmayan verilerde iki bağımsız grubun ölçüm değerleriyle karşılaştırılmasında "Mann-Whitney U" test (Z-tablo değeri) istatistikleri kullanılmıştır.

Öğrencilerin Eleştirel Düşünme Motivasyon Düzeyleri ile kitap okuma durumuna göre ölçek puanları Tablo 4'te karşılaştırılmıştır. Kitap okuma durumuna göre EDMÖ – başarı, içsel/ilgi değerleri ve toplam ölçek puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$). Kitap okuyanların EDMÖ – başarı, içsel/ilgi değerleri ve

toplam ölçek puanları, okumayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek iken kitap okuma durumuna göre EDMÖ – beklenti, değer, yararlılık ve bedel puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$) (Tablo 4).

Tablo 4. Öğrencilerin Eleştirel Düşünme Motivasyon Düzeyleri ile Kitap Okuma Durumuna Göre Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması

Kitap okuma Ölçekler	Evet (n=285)		Hayır (n=73)		İstatistiksel analiz* Olasılık
	$\bar{X} \pm S.S.$	Medyan [IQR]	$\bar{X} \pm S.S.$	Medyan [IQR]	
<i>Beklenti</i>	4,94±0,96	5,3 [1,3]	4,76±0,97	5,0 [1,8]	Z=-1,527 p=0,127
<i>Değer</i>	5,03±0,82	5,2 [1,1]	4,78±0,99	5,0 [1,5]	Z=-1,706 p=0,088
Başarı	5,35±0,89	5,8 [1,0]	5,04±0,97	5,3 [1,8]	Z=-2,543 p=0,011
İçsel/ilgi değerleri	5,09±0,96	5,3 [1,5]	4,77±1,18	5,0 [1,9]	Z=-2,031 p=0,042
Yararlılık	5,01±0,97	5,3 [1,3]	4,71±1,20	5,0 [1,8]	Z=-1,680 p=0,093
Bedel	4,56±1,18	4,7 [2,0]	4,53±1,34	5,0 [2,7]	Z=-0,087 p=0,931
Toplam ölçek	5,01±0,79	5,2 [1,0]	4,78±0,92	4,9 [1,4]	Z=-1,926 p=0,049

*Normal dağılıma sahip olmayan verilerde iki bağımsız grubun ölçüm değerleriyle karşılaştırılmasında "Mann-Whitney U" test (Z-tablo değeri) istatistikleri kullanılmıştır.

Öğrencilerin bölümlere göre Eleştirel Düşünme Motivasyon Ölçeği Toplam Puan ve Ana Boyutlarının (Beklenti ve değer) Karşılaştırılması Tablo 5'te verilmiştir. Buna göre *beklenti puanları* açısından bölümler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir ($p=0,000$). Buna göre ameliyathane hizmetleri programında okuyanların beklenti puanı ($5,58\pm 0,41$) en yüksekken, tıbbi görüntüleme teknikleri programında okuyanların beklenti puanı ($4,47\pm 0,90$) daha düşüktür.

Anlamlı farkın hangi gruptan kaynaklandığını tespit etmek için yapılan Bonferroni düzeltmeli ikili karşılaştırmalar sonucunda; anestezi programında okuyanlar ile tıbbi görüntüleme teknikleri, diyaliz, eczane hizmetleri programlarında okuyanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Anestezi programında okuyanların beklenti puanları, tıbbi görüntüleme teknikleri, diyaliz ve eczane hizmetleri programlarında okuyanlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksektir. ($p=0,001$). Aynı şekilde, ameliyathane hizmetleri bölümünde okuyanlar ile fizyoterapi, tıbbi görüntüleme teknikleri, diyaliz ve eczane hizmetleri bölümünde okuyanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmaktadır. Ameliyathane hizmetleri programında okuyanların beklenti puanları, fizyoterapi, tıbbi görüntüleme hizmetleri, diyaliz ve eczane hizmetleri programlarında okuyanlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksektir ($p=0,000$). Buna ek olarak, patoloji laboratuvar teknikleri programında okuyanlar ile tıbbi görüntüleme hizmetleri, diyaliz ve eczane hizmetleri okuyanlar arasında da istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p=0,000$). Patoloji laboratuvar teknikleri programında okuyanların beklenti puanları, tıbbi görüntüleme teknikleri, diyaliz ve eczane hizmetlerinde okuyanlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksektir ($p=0,002$).

Değer puanları açısından bölümler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir ($p=0,000$). Buna göre Anestezi programında okuyanların değer puanı ($5,26\pm 0,74$) en yüksekken, Eczane Hizmetleri programında okuyanların değer puanı ($4,31\pm 1,02$) daha düşüktür.

Anlamlı farkın hangi gruptan kaynaklandığını tespit etmek için yapılan Bonferroni düzeltmeli ikili karşılaştırmalar sonucunda; anestezi programında okuyanlar ile tıbbi görüntüleme hizmetleri ve eczane hizmetleri programında okuyanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu görülmüştür ($p=0,000$) Anestezi programında okuyanların değer puanları, tıbbi görüntüleme teknikleri ve eczane hizmetleri programında okuyanlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksektir. ($P=0,000$) Aynı şekilde, patoloji laboratuvar teknikleri programında okuyanlar ile tıbbi görüntüleme teknikleri ve eczane hizmetleri programlarında okuyanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmaktadır ($p=0,000$) Patoloji laboratuvar teknikleri programında okuyanların değer puanları, tıbbi görüntüleme teknikleri ve eczane hizmetleri programında okuyanlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksektir ($p=0,001$) (Tablo 5).

EDMÖ- toplam puanları açısından bölümler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p=0,000$). Buna göre Anestezi programında okuyanların değer puanı ($5,26\pm 0,76$) en yüksekken, Eczane hizmetleri programında okuyanların değer puanı ($4,26\pm 1,10$) daha düşüktür. Anlamlı farkın hangi gruptan kaynaklandığını tespit etmek için yapılan Bonferroni düzeltmeli ikili karşılaştırmalar sonucunda; anestezi programında okuyanlar ile tıbbi görüntüleme teknikleri, diyaliz ve eczane hizmetleri programında okuyanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Anestezi programında okuyanların toplam puanları, tıbbi görüntüleme teknikleri, diyaliz ve eczane hizmetleri programında

okuyanlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir. Aynı şekilde, ameliyathane hizmetleri programında okuyanlar ile tıbbi görüntüleme teknikleri ve eczane hizmetleri programında okuyanlar arasında istatistiksel olarak

anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p=0,000$). Ameliyathane hizmetlerinde okuyanların toplam puanları, tıbbi görüntüleme teknikleri ve eczane hizmetleri programında okuyanlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir ($p=0,002$).

Tablo 5. Bölümlere Göre Eleştirel Düşünme Motivasyon Ölçeği Toplam Puan ve Ana Boyutlarının (Beklenti ve Değer) Karşılaştırılması

Bölüm	Ölçekler $\bar{X} \pm S. S.$	Beklenti		Değer		Toplam ölçek	
		Medyan [IQR]	$\bar{X} \pm S. S.$	Medyan [IQR]	$\bar{X} \pm S. S.$	Medyan [IQR]	
İlk ve Acil yardım ⁽¹⁾	4,91±1,03	5,0 [1,5]	5,02±0,87	5,2 [0,9]	5,05±0,90	5,2 [1,0]	
Anestezi ⁽²⁾	5,28±0,88	5,5 [1,0]	5,26±0,74	5,4 [0,9]	5,26±0,76	5,4 [1,2]	
Fizyoterapi ⁽³⁾	4,89±0,80	4,9 [1,3]	4,97±0,71	4,9 [1,2]	4,99±0,75	5,0 [1,3]	
Tıbbi görüntüleme T ⁽⁴⁾	4,47±0,90	4,4 [1,3]	4,62±0,79	4,7 [1,3]	4,66±0,85	4,7 [1,4]	
Diyaliz ⁽⁵⁾	4,61±0,93	4,6 [1,3]	4,83±0,85	4,8 [0,8]	4,89±0,88	5,0 [0,9]	
Ameliyathane ⁽⁶⁾	5,58±0,41	5,7 [1,3]	5,25±0,45	5,3 [0,4]	5,16±0,58	5,3 [0,4]	
Eczane Hizmetleri ⁽⁷⁾	4,50±1,03	4,5 [1,5]	4,31±1,02	4,5 [1,2]	4,26±1,10	4,6 [1,3]	
Patoloji ⁽⁸⁾	5,31±1,03	5,6 [0,9]	5,24±0,91	5,1 [1,6]	5,22±0,93	5,6 [1,6]	
Perfüzyon ⁽⁹⁾	5,02±1,09	5,3 [1,1]	5,05±0,67	5,0 [0,8]	5,06±0,65	5,1 [0,9]	
İstatistiksel analiz*		$\chi^2=53,226$		$\chi^2=28,431$		$\chi^2=35,697$	
Olasılık		p=0,000		p=0,000		p=0,000	
Fark		[2-4,5,7] [6-3,4,5,7] [8-4,5,7]		[2-4,7] [8-4,7]		[2-4,5,7] [6-4,7]	

*Normal dağılıma sahip olmayan verilerde iki bağımsız grubun ölçüm değerleriyle karşılaştırılmasında "Kruskal-Wallis H" test (Z-tablo değeri) istatistikleri kullanılmıştır

Öğrencilerin bölümlere göre Eleştirel Düşünme Motivasyon Ölçeği Alt Boyutlarının Karşılaştırılması Tablo 6'da verilmiştir. Buna göre; başarı puanları açısından bölümler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p=0,004$). Anestezi programında okuyanların başarı puanı ($5,26\pm0,74$) en yüksekken, eczane hizmetleri programında okuyanların başarı puanı ($4,31\pm1,02$) daha düşüktür. Anlamlı farkın hangi gruptan kaynaklandığını tespit etmek için yapılan Bonferroni düzeltmeli ikili karşılaştırmalar sonucunda; tıbbi görüntüleme teknikleri programında okuyanlar ile anestezi ve ameliyathane hizmetleri programında okuyanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir.

Tıbbi görüntüleme teknikleri programında okuyanların başarı puanları, anestezi ve ameliyathane hizmetleri programında okuyanlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşüktür ($p=0,004$). Aynı şekilde, eczane hizmetleri programında okuyanlar ile anestezi ve ameliyathane hizmetleri programında okuyanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Eczane hizmetleri olanların başarı puanları, anestezi ve ameliyathane hizmetlerinde okuyanlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşüktür ($p=0,004$).

İçsel/ilgi değerleri puanları açısından bölümler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit

edilmiştir ($p=0,001$). Perfüzyon teknikleri programında okuyanların İçsel/ilgi değerleri puanı ($5,32\pm 0,70$) en yüksekken, eczane hizmetleri programında okuyanların içsel/ilgi değerleri puanı $4,30\pm 0,97$ en düşüktür. Anlamli farkın hangi gruptan kaynaklandığını tespit etmek için yapılan Bonferroni düzeltmeli ikili karşılaştırmalar sonucunda; eczane hizmetleri programında okuyanlar ile ilk ve acil yardım, anestezi, patoloji laboratuvar teknikleri ve perfüzyon teknikleri programı arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Eczane hizmetleri programında okuyanların içsel/ilgi değerleri puanları, ilk ve acil yardım, anestezi, patoloji laboratuvar teknikleri ve perfüzyon teknikleri programında okuyanlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşüktür ($p=0,001$).

Yararlılık puanları açısından bölümler istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p=0,018$). Anestezi programında okuyanların yararlılık puanı ($5,65\pm 0,85$) en yüksekken, eczane hizmetleri programında okuyanların yararlılık puanı $4,20\pm 1,36$ daha düşüktür. Anlamli farkın hangi gruptan kaynaklandığını tespit etmek için yapılan Bonferroni düzeltmeli ikili karşılaştırmalar sonucunda; anestezi programında okuyanlar ile eczane hizmetleri programında okuyanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Anestezi programında okuyanların yararlılık puanları, eczane hizmetleri programında okuyanlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir ($p=0,018$).

Bedel puanları açısından bölümler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p=0,000$). Patoloji laboratuvar teknikleri Programında okuyan öğrencilerin bedel puanları $5,04\pm 0,85$ en yüksekken, eczane hizmetleri programında okuyanların bedel puanları $3,51\pm 1,39$ en düşüktür. Anlamli farkın hangi gruptan

kaynaklandığını tespit etmek için yapılan Bonferroni düzeltmeli ikili karşılaştırmalar sonucunda; ilk ve acil yardım programında okuyanlar ile tıbbi görüntüleme teknikleri ve eczane hizmetleri programında okuyanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir. İlk ve acil yardım programında okuyanları bedel puanları, tıbbi görüntüleme teknikleri ve eczane hizmetleri programında okuyanlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir. Aynı şekilde, anestezi programında okuyanlar ile tıbbi görüntüleme teknikleri ve eczane hizmetleri programında okuyanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Anestezi programında okuyanların bedel puanları, tıbbi görüntüleme teknikleri ve eczane hizmetleri programında okuyanlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir ($p=0,000$). Buna ek olarak, patoloji laboratuvar teknikleri programında okuyanlar ile tıbbi görüntüleme teknikleri programında okuyanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Patoloji laboratuvar teknikleri programında okuyanların bedel puanları, tıbbi görüntüleme teknikleri ve eczane hizmetleri programında okuyanlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir ($p=0,000$).

Tablo 6. Bölümlere Göre Eleştirel Düşünme Motivasyon Ölçeği Alt Boyutlarının Karşılaştırılması

Bölüm	Yararlılık		Bedel		İçsel/ilgi değerleri		Başarı	
	$\bar{X} \pm S.S.$	Medyan [IQR]	$\bar{X} \pm S.S.$	$\bar{X} \pm S.S.$	$\bar{X} \pm S.S.$	Medyan [IQR]	$\bar{X} \pm S.S.$	Medyan [IQR]
İlk ve Acil Yardım ⁽¹⁾	4,97±1,12	5,3 [1,2]	4,81±1,13	5,27±0,97	5,10±1,02	55,6 [1,3]	5,02±0,87	5,2 [0,9]
Anestezi ⁽²⁾	5,65±0,85	5,7 [1,5]	4,85±1,35	5,52±0,77	5,32±0,83	5,8 [1,0]	5,26±0,74	5,4 [0,9]
Fizyoterapi ⁽³⁾	5,00±0,85	5,3 [1,3]	4,72±1,08	5,20±0,81	4,95±1,01	5,2 [2,0]	4,97±0,71	4,9 [1,2]
Tıbbi görüntüleme ⁽⁴⁾	4,75±0,98	4,8 [1,5]	4,05±1,18	5,08±0,91	4,62±1,15	4,8 [1,8]	4,62±0,79	4,7 [1,3]
Diyaliz ⁽⁵⁾	4,82±1,05	5,0 [1,5]	4,37±1,19	5,24±0,99	4,99±1,04	5,3 [1,3]	4,83±0,85	4,8 [0,8]
Ameliyathane ⁽⁶⁾	5,11±0,92	5,3 [0,9]	4,49±1,12	5,73±0,38	5,15±0,85	5,3 [1,3]	5,25±0,45	5,3 [0,4]
Eczane Hizmetleri ⁽⁷⁾	4,20±1,36	4,5 [2,0]	3,51±1,39	4,84±1,25	4,30±0,97	4,5 [1,5]	4,31±1,02	4,5 [1,2]
Patoloji ⁽⁸⁾	5,07±1,21	5,6 [1,9]	5,04±0,85	5,34±1,05	5,37±1,05	6,0 [1,1]	5,24±0,91	5,1 [1,6]
Perfüzyon ⁽⁹⁾	5,00±0,73	5,1 [1,3]	4,52±0,82	5,27±0,91	5,32±0,70	5,7 [1,3]	5,05±0,67	5,0 [0,8]
İstatistiksel analiz*	$\chi^2=18,438$		$\chi^2=30,645$		$\chi^2=25,874$		$\chi^2=22,692$	
Olasılık	p=0,018		p=0,000		p=0,001		p=0,004	
Fark	[2-7]		[1-4,7] [2-4,7] [8-4,7]		[7-1,2,8,9]		[4-2,6] [7-2,6]	

*Normal dağılıma sahip olmayan verilerde iki bağımsız grubun ölçüm değerleriyle karşılaştırılmasında "Kruskal-Wallis H" test (Z-tablo değeri) istatistikleri kullanılmıştır.

TARTIŞMA

Eleştirel düşünme becerileri, kişilerin problemler karşısında etkili ve çeşitli çözümler üretebilmesini sağlar. Eğitimin temel amaçlarından birisi, öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini edinmelerini ve bunların geliştirilmesini sağlamaktır. Myers (1992), eleştirel düşünme becerilerinin geliştirilmesinin önündeki engellerden birisi olarak motivasyon eksikliğini belirtmiştir (Myers, 1992). Bu nedenle öğrencilerin eleştirel düşünme motivasyon düzeylerini etkileyen faktörlerin belirlenerek eleştirel düşünme becerilerini ve eğilimlerini öğrencilere kazandırmak, çağdaş eğitim müfredatının amaçları arasında yer almalıdır. Literatür incelendiğinde eleştirel düşünme motivasyonuna yönelik çok az çalışma vardır. Çalışkan ve ark. (2020) yaptıkları çalışmalarında hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimleri ile eleştirel düşünme motivasyonları arasında pozitif yönde orta düzeyde ilişki olduğunu ve hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimleri arttıkça, eleştirel düşünme motivasyonlarının arttığını tespit etmişlerdir. (Çalışkan, Karadağ, İskender, Aydoğan, Gündüz 2020). Bu nedenle araştırma bulgularımız eleştirel düşünme eğilimlerini konu alan araştırmalarla karşılaştırılmıştır.

Çalışmamıza katılan öğrencilerin EDMÖ toplam puan ortalamaları 4,96 olarak bulunmuş olup ortanın üzerinde olduğu görülmektedir. Alt boyutlar incelendiğinde; en yüksek puanı 5,28 ile “başarı” alt boyutundan, en düşük puanı 4,56 ile “bedel” alt boyutundan aldıkları tespit edilmiştir. Tuncel ve ark.(2018) 417 öğretmen adayını dahil ettikleri çalışmalarında öğretmen adaylarının EDMÖ düzeylerinin ortanın üzerinde olduğunu tespit etmişlerdir. Dirimeşe'nin (2006) çalışmasında hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünme düzeylerinin orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir (Dirimeşe, 2006). Shin ve ark. (2006)

Kore’ de öğrenim gören hemşirelik öğrencileri ile yaptıkları çalışmalarında hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünme düzeylerinin düşük olduğunu tespit edilmişlerdir. Tiwari ve ark. (2006) 1. sınıf hemşirelik öğrencileri ile yaptıkları çalışmada; Probleme Dayalı Öğrenme yaklaşımının kullanıldığı sınıftaki öğrencilerin eleştirel düşünme düzeyi puanı orta bulunurken, normal ders anlatımının kullanıldığı sınıfta eleştirel düşünme puanı düşük bulunmuştur. Literatür incelendiğinde farklı alanlardan öğrencilerle yapılan çalışmalara bakıldığında eleştirel düşünme puanlarının düşük ve orta düzeylerde olduğu görülmektedir. Bu durumun eğitim sistemindeki farklılıklardan kaynaklanabileceğini düşündürmektedir.

Elde edilen bir diğer sonuç ise öğrencilerin eleştirel düşünme motivasyon düzeyleri ile cinsiyetleri arasında anlamlı farklılık tespit edilmesidir. Kadınların EDMÖ – beklenti, başarı ve toplam ölçek puanları, erkeklere göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuş olup kadınların eleştirel düşünme motivasyon düzeylerinin erkeklere göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Literatür incelendiğinde; Çelik ve ark. (2015) hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünme motivasyon düzeylerini inceledikleri çalışmalarında kadınların eleştirel düşünme düzeylerinin erkeklerden daha yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. Bu da kadın öğrencilerin daha detaycı olmasının yanında, sistematik ve analiz becerilerinin daha yüksek olduğunu ortaya çıkarmıştır (Çelik 2015). Bu durumun kadın ve erkek beyninin farklı sistemler üzerinden çalışması ve kadınların yenilikler karşısında öğrenme ve bilgi edinme eğilimlerinin daha fazla olması nedeniyle ortaya çıktığı düşünülmektedir. Çalışmamızda elde ettiğimiz sonucun aksine Özdemir (2005), Şenturan (2006) ve Öztürk (2006) çalışmalarında öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri ile cinsiyet

arasında ilişki olmadığını ortaya çıkarmıştır (Özdemir, 2005; Şenturan ve Alpar, 2008; Öztürk ve Ulusoy, 2008). Bu farklılığın kültürel temelli olabileceği düşünülmektedir.

Çalışmamızda öğrenim türü, medeni durum, mesleği isteyerek seçme, çalışma durumu, ekonomik düzey, aile yapısı, sosyal etkinliklere katılma durumuna göre anlamlı bir fark tespit edilmezken kitap okuma alışkanlığı olan öğrencilerin eleştirel düşünme motivasyon düzeylerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Çalışmamızda elde ettiğimiz sonuca benzer bir şekilde Şen (2009), Türkçe Öğretmen adaylarını dahil ettiği çalışmada gelir düzeyinin eleştirel düşünme becerileri üzerine etkili olmadığını, Karadağlı (2016) hemşirelik öğrencilerini dahil ettiği benzer bir çalışmada aile yapısı, ekonomik durum, mesleği isteyerek seçme, sosyal etkinliklere katılma durumu ve medeni durum ile eleştirel düşünme düzeyleri arasında anlamlı bir fark olmadığını tespit etmişlerdir. (Şen, 2009; Karadağlı, 2016). Gökkuş ve Delican'ın (2015) Sınıf öğretmeni adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri ve okuma alışkanlığına ilişkin tutumlarını incelemek için yaptıkları çalışmalarında sınıf öğretmeni adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri ile kitap okuma alışkanlığına ilişkin tutumları arasında orta düzeyde, pozitif ve anlamlı bir ilişkinin olduğunu ortaya çıkarmışlardır (Gökkuş ve Delican, 2015). Karakaş ve ark'nın (2016) hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimleri ve kitap okuma alışkanlıkları arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmalarında eleştirel

düşünme ve kitap okuma alışkanlığının orta düzeyde olduğu ve aralarında pozitif yönde bir ilişki içinde olduğunu ortaya çıkarmışlardır (Karakaş, Altun, Ekinci, Olçun 2016). Buda kitap okuma alışkanlığının algılama, sentezleyebilme, analiz edebilme ve yorumlayabilme becerilerine katkı sağladığını dolayısıyla problem çözme, eleştirel düşünme ve karar verme becerilerinin gelişimine etkisi olduğunu göstermektedir.

Çalışmamızda öğrencilerin bölümlere göre eleştirel düşünme motivasyon düzeyleri ana ve alt boyutlarında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Anestezi programında öğrenim gören öğrencilerin EDMÖ puanları en yüksekken, eczane hizmetleri programında öğrenim gören öğrencilerin EDMÖ puanlarının en düşük olduğu tespit edilmiştir. Doğan ve ark. (2016) nın yaptığı çalışmada öğrencilerin öğrenim gördükleri bölümler ve sınıflar arasında farklılık olduğunu tespit etmişlerdir. (Doğan, Kılınc, İpekçi, Atay 2016). Bu farklılığın sahada hasta ile olan etkileşimleri okulda ise öğretmenleri ile olan etkileşimleri, sınıf içi ölçme değerlendirme yollarının ve niteliklerinin farklı olması şeklinde açıklanabilir.

Çalışmamız eleştirel düşünme motivasyon düzeylerinin farklı çalışma grupları ve farklı değişkenlerle arasındaki ilişkinin incelenmesi nedeniyle diğer çalışmalardan ayrılmaktadır. Ayrıca çalışmamız, öğrencilerin eleştirel düşünme ve motivasyon düzeylerini etkileyen faktörlerin belirlenerek öğretim ve öğrenme sürecinin daha etkili hale getirilmesinin sağlanması konusunda önem taşımaktadır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmamızda öğrencilerin eleştirel düşünme motivasyon düzeylerinin yüksek olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerin öğrenim türü, aile yapısı, ekonomik durum, mesleği isteyerek seçme, çalışma durumu, öğretim düzeyi, medeni durumuna göre EDMÖ – beklenti, değer, başarı, içsel/ilgi değerleri,

yararlılık, bedel ve toplam ölçek puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. Ancak öğrenim gördükleri program, kitap okuma ve cinsiyetlerine göre eleştirel düşünme motivasyon puan ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar tespit

edilmiştir. Öğrenim gördükleri programa göre; anestezi programında öğrenim gören öğrencilerin EDMÖ puanları en yüksekken, eczane hizmetleri programında öğrenim gören öğrencilerin EDMÖ puanlarının en düşük olduğu tespit edilmiştir. Kitap okuma alışkanlığı olanlar ve cinsiyete göre kadınların eleştirel düşünme motivasyon puan ortalamaları diğerlerine göre daha yüksek bulunmuştur.

Bu veriler ışığında; bölümler arasındaki bu farklılığın sınıf içi etkileşimleri ve değerlendirme niteliklerinin farklı olmasından kaynaklandığı

düşünüldüğünden eğitim ve öğretim müfredatları oluşturulurken öğrencinin eleştirel düşünme düzeylerini artıracak yöntemlerden yararlanılması önerilebilir. Kitap okuyan öğrencilerin eleştirel düşünme motivasyon düzeylerinin daha yüksek olduğu göz önünde bulundurulduğunda kütüphanesi yetersiz okulların mevcut eksikleri ve yetersizlikleri belirleyerek öğrencilerin güncel, kaliteli ve teknolojik imkanlarla donatılmış kütüphanelerden faydalanabilmesi ve bu konuda desteklenmesi önerilebilir.

REFERANSLAR

Çelik, S., Yılmaz, F., Karataş, F., Al B, Karakaş, N. S. (2015). Hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimleri ve etkileyen faktörler. Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi, 2 (1), 74-85.

Bulut S, Ertem G, Sevil Ü. Hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünme düzeylerinin incelenmesi. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2009;2:27-38

Facione, N.C., Facione, P.A. (2008). Critical thinking and clinical judgment (from critical thinking and clinical reasoning in the health sciences: A teaching anthology). Milbrea CA: Published by Insight Assessment The California Academic Pres.

Facione, P. A. &Facione, N.C. (1994). The California Academic Press <https://www.insightassessment.com/Resources/Teaching-Training-and-Learning-Tools/Holistic-Critical-Thinking-Scoring-Rubric-HCTSR> adresinden 16.04.2021 tarihinde erişildi.

Özer, N. (2002). Kritik Düşünme. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 5 (2), 63-67.

Ijaiya, N.Y.S., Alabi, A.T. & Fasasi, Y.A. (2011). Teacher Education in Africa and Critical

Thinking Skills: Needs and Strategies. Research Journal of Business Management, 5, 26-34.

Paul, R. (2005). The state of critical thinking today. New Directions For Community Colleges, 130, 27-38.

Yüksel, A., Arıbaş, A., Yılmaz, E.(2020). Eleştirel Düşünme ve problem çözme becerileri arasındaki ilişki: sağlık hizmetleri öğrencileri örneği. The Journal of social science.4(7):160-74.

Oermann, M., Truesdall, S. & Ziolkowski L. (2000). Strategy to assess, develop and evaluate critical thinking. The Journal of Continuing Education in Nursing, 31(4).

Myrick F.,(2002). Preeceptorship and critical thinking in nursing education. Journal of Nursing Education,41(4):154-159.

Akbıyık , C., Seferoğlu, S., (2006). Eleştirel düşünme eğilimleri ve akademik başarı. Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 3(32), 90-99.

Akbaba, S. (2006). Eğitimde motivasyon. Kazım; Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi,13,343-361.

Schunk, D. H. (2002). Learning theories an educational perspective 6th edition. Boston:Pearson.

Williams, K.C., Williams, C., (2011). Five key ingredients for improving student motivation. *Research in Higher Education Journal*,12, 1-23.

Valenzuela,J., Nieto, A.M., Saiz, C. (2011). Critical thinking motivational scale: a contribution to the study of relationship between critical thinking and motivation. *Journal of REsearch in Educational Psychology*, 9(2), 823-848.

Dönmez, B., Kaya, F.,(2016). Eleştirel düşünme motivasyon ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*.13(2),159-173.13(2),159-173.

Tuncel, M., Yıldız, S., Yıldız, K., Yavuz, R. (2018). Öğretmen adaylarının kişisel kararsızlık ve eleştirel düşünme motivasyonları. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18 (2), 1127-1155.

Myers, C.H. (1992). *Teaching critical thinking*. Khodayar Abily (Translator), Tehran: Samt, 2007: 8-36, (Chapter1): Persian.

Çalışkan, N., Karadağ, M., İskender, M., Aydoğan, S., Gündüz, C. (2020).Eleştirel düşünme dersinin hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimleri ve eleştirel düşünme motivasyonlarına etkisi.*Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri Dergisi*.12(4):544-51.

Dirimeşe E. Hemşirelerin ve Öğrenci Hemşirelerin Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir 2006, 11-76.

Shin, K. R., Lee, J. H., Ha, J. Y., Kim, K. H., (2006). Critical thinking dispositions in baccalaurate nursing students. *Journal Advanced Nursing*, 56(2), 182-189.

Twari, A., Lai, P., So, M., Yeun, K. A. (2006). Comparison of the effects of problem-based learning and lecturing on the development of students critical thinking. *Medical Education*, 40(6), 547-554.

Özdemir, S. M. (2005). Üniversite Öğrencilerinin Eleştirel Düşünme Becerilerinin Çeşitli Değişkenler Açısından Değerlendirilmesi, *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3(3), 297-316.

Şenturan, L., Alpar, Ş. (2008). Hemşirelik öğrencilerinde eleştirel düşünme. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 12(1), 22-30.

Öztürk, N., Ulusoy, H. (2008). Lisans ve yüksek lisans hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünme düzeyleri ve eleştirel düşünmeyi etkileyen faktörler. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, 1(1), 15-23.

Şen, Ü. (2009). “Türkçe Öğretmeni Adaylarının Eleştirel Düşünme Tutumlarının Çeşitli Değişkenler Açısından Değerlendirilmesi”, *Zeitschrift für die Welt der Türken*, 1(2): 69-89

Karadağlı, F. (2016). Hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünme düzeyleri ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi.*Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*,5(3),123-128

Gökkuş, İ., Delican, B. (2015). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Eleştirel Düşünme Eğilimleri Ve Okuma Alışkanlığına İlişkin Tutumları. *Cumhuriyet International Journal of Education*, Vol 5 (1), 2016, 10 – 28.

Karakaş, S., Altun, Ö., Ekinci, M., Olçun, Z., Taşkın, M. (2016) Hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünme düzeyleri ve kitap okuma alışkanlıkları arasındaki ilişki. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*.19(2).116-121.

Doğan, U., Kılınç, E., İpekçi, N. N., Atay, E. (2016) Sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu öğrencilerinin düşünme eğilimlerinin belirlenmesi. *Sağlık Bilimleri Dergisi*,25(3),138-14.



Bir Vakıf Üniversitesinde Öğrenim Görmekte Olan Öğrencilerin Kardiyovasküler Hastalıklarına İlişkin Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi ve Yaşam Biçimi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Investigation of the Relationship Between The Risk Factors Related to Cardiovascular Diseases, Knowledge Level and Life Style of Students at a Foundation University

Esra TÜRKER¹ Gözdenur TANRIKULU²

¹ Dr. Öğretim Görevlisi, Lokman Hekim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Ankara (sorumlu yazar) e posta: esra.turker@lokmanhekim.edu.tr ORCID ID: 0000-0003-3323-6880

² Öğretim Görevlisi, Lokman Hekim Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Diyaliz Programı, Ankara e posta: gozdenur.tanrikulu@lokmanhekim.edu.tr ORCID ID: 0000-0001-9110-8612

Geliş tarihi/Received:22.06.2021

Kabul tarihi/Accepted:19.12.2021

Yayın tarihi/Online published:15.06.2022

DOI: 10.54862/pashid.956002

ÖZ

Bu çalışmanın amacı bir vakıf üniversitesinde öğrenim görmekte olan öğrencilerin kardiyovasküler hastalıklarına ilişkin risk faktörleri bilgi düzeyi ve yaşam biçimi davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Tanımlayıcı ve ilişki arayıcı olarak gerçekleştirilen bu araştırmanın evrenini bir vakıf üniversitesinde öğrenim görmekte olan 2078 öğrenci, örneklemini ise 361 öğrenci oluşturmuştur. Veriler 1- 10 Ocak 2021 tarihleri arasında toplanmıştır. ‘Tanıtıcı Bilgi Formu’, ‘Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi (KARRİF-BD) Ölçeği’ ve ‘Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II’ ile çevrimiçi olarak toplanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde SPSS IBM Statistics 22.0 programı kullanılmıştır. Veriler ortalama ± standart sapma (Ort ± SS), sayı, yüzde dağılımların belirlenmesinde tanımlayıcı istatistikler kullanılmıştır. Normal dağılımlarını belirlemek için Kolmogorov-Smirnov testi yapılmıştır. Ayrıca analizlerde Mann Whitney U

testi, Kruskal Wallis, Dunn-Bonferroni ikili Tamhane’s T2 testleri kullanılmıştır. Veriler arasındaki ilişkilerin incelenmesinde Spearmen’s Korelasyon Analizi kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar $p<0.05$ anlamlılık düzeyinde yorumlanmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilerin %76.7’si kadın ve %93.4’ü 18-24 yaş arasındadır. Öğrencilerin KARRİF-BD ve SYBÖ-II ölçeklerinin toplam puan ortalaması 6.02 ± 3.399 ve 142.22 ± 23.080 olarak bulunmuştur. SYBÖ II ölçeği ile KARRİF-BD ölçeği arasında negatif yönlü, zayıf düzeyde istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlenmiştir. Çalışmaya katılan öğrencilerin kardiyovasküler hastalık risk faktörleri bilgi düzeyi düşük düzeydedir. Buna karşılık öğrencilerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları yüksek bulunmuştur.

Anahtar kelimeler: Bilgi, kardiyovasküler hastalık, sağlıklı yaşam biçimi, risk faktörleri, öğrenci.

ABSTRACT

The aim of this study is to examine the relationship between the risk factors knowledge level and lifestyle behaviors of students studying at a foundation university. The population of this research, which was carried out as a descriptive and relationship seeker, consisted of 2078 students studying at a foundation university, and the sample consisted of 361 students. Data were collected between 1 and 10 January 2021. It was collected online with the 'Introductory Information Form', the 'Cardiovascular Diseases Risk Factors Knowledge Level (CARRIF-BD) Scale' and the 'Healthy Lifestyle Behaviors Scale II'. SPSS IBM Statistics 22.0 program was used to evaluate the data. Descriptive statistics were used to determine the data mean \pm standard deviation (Mean \pm SD), number, and percentage distributions. Kolmogorov-Smirnov test was used to determine their normal distribution. In addition, Mann Whitney U test,

Kruskal Wallis, Dunn-Bonferroni binary Tamhane's T2 tests were used in the analysis. Spearmen's Correlation Analysis was used to analyze the relationships between the data. Obtained results were interpreted at $p < 0.05$ significance level. 76.7% of the students participating in the study were female and 93.4% were between the ages of 18-24. The total mean scores of the students' CARRIF-BD and SYBS-II scales were found to be 6.02 ± 3.399 and 142.22 ± 23.080 . It was determined that there was a negative, weak statistically significant difference between the HLBS II scale and the CARRIF-BD scale. The cardiovascular disease risk factors knowledge level of the students participating in the study is low. On the other hand, students' healthy lifestyle behaviors were found to be high.

Keywords: Knowledge, cardiovascular disease, healthy lifestyle, risk factors, student.

GİRİŞ

Kardiyovasküler hastalıklar; diabetes mellitus, dislipidemi, hipertansiyon, sigara ve obeziteden oluşan kardiyovasküler risk faktörleri kümesinden başlayan bir dizi etiyolojik faktörlerden meydana gelir (Naghavi ve ark., 2013). Bu faktörlere erken müdahale edilmezse, kaçınılmaz olarak ateroskleroz, koroner arter hastalığına, miyokard enfarktüsüne, sol ventrikül hipertrofisine, sol ventrikül dilatasyonuna yol açarak sol ventrikül diyastolik veya sistolik disfonksiyona ve sonunda kalp yetmezliği ve ölüme kadar ilerleyecektir (Chrysant, 2011). Kardiyovasküler hastalıklar, klinik bakım ve tıp alanındaki gelişmelere rağmen, morbidite ve mortalitenin temel nedeni olmaya devam etmektedir (Themistocleous, Stefanakis, Douda, 2017). Kardiyovasküler hastalıkların tipleri arasında aritmiler, doğuştan kalp hastalıkları,

koroner kalp hastalığı, derin ven trombozu, pulmoner emboli, kalp krizi, kalp yetmezliği, periferik arter hastalığı, inme, aortik hastalıklar, romatizmal kalp rahatsızlıkları yer almaktadır (Wilkins ve ark., 2017).

Kardiyovasküler hastalıkların oluşmasındaki risklerin; hipertansiyon, sigara kullanımı, yüksek kolesterol, diyabet, hareketsizlik ve obezite olduğu bilinmektedir (Poulter 2003; Dülek, Tuzcular Vural, Gönenç, 2018). Kardiyovasküler hastalıkların oluşmasına neden olan risk faktörleri değiştirilemeyen ve değiştirilebilir risk faktörleri olarak ikiye ayrılmıştır. Değiştirilemeyen risk faktörleri; yaş, cinsiyet ve aile öyküsü iken; değiştirilebilen ya da önlenilebilen riskler ise hipertansiyon, hiperkolesterolemi, fiziksel

hareketsizlik, yüksek kan şekeri, fazla kilo ve sigara kullanımıdır (Akdemir ve Birol, 2005; Yeşil ve Altıok, 2012; Abacı, 2011).

Kardiyovasküler hastalıkların oluşumunda bireylerin yaşam biçimi davranışlarının önemli bir etkisi bulunmaktadır ve bu hastalıklardan korunmak, risk faktörlerine karşı savaşmakla mümkün olabilmektedir (Gürdoğan ve ark., 2015). Yağ oranı yüksek ve yüksek kalorili diyet, tütün kullanımı ve obeziteye yol açan fiziksel hareketsizlik gibi sağlıksız yaşam tarzları çocuklukta başlar. Risk faktörlerinin sürekliliği, ateroskleroz ve hipertansiyonun öncüllerinin erken başladığını ve yetişkinliğe doğru ilerlediğini göstermektedir (Berenson, 2002). Genç yetişkinler (18-45 yaş), son yirmi yılda obezite, kötü beslenme ve fiziksel hareketsizlik dahil olmak üzere sağlıksız risk faktörleri geliştirmiştir (Andersson ve Vasal, 2018). Sağlıksız yaşama ilişkin deneyimleri fazla olan gençlerin yaşlanmasıyla yakın gelecekte kardiyovasküler hastalıkların artacağı düşünülmektedir. Kardiyovasküler risk faktörlerinin belirlenmesi, yüksek riskli bireyler için birincil koruma önlemlerinin alınması ve hasta olan kişiler

için de ikincil korunma önlemlerinin kullanılması önemlidir (Türker, 2021).

Kişilerin davranış biçimleri, tutumları ve alışkanlıklarının değiştirilmesiyle, değişebilir risk faktörlerinin ortadan kalkmasını sağlanabilecektir. Gençlerin kardiyovasküler hastalıkların risk faktörleri bilgi düzeyinin belirlenmesi ve değerlendirilmesi, risk faktörlerine yönelik eğitim programlarının planlanması ve gençlerin sağlığının geliştirilmesinde önemli destek sağlamaktadır (Oğuz ve ark., 2019). Yaşam tarzı değişiklikleri, kardiyovasküler hastalıklardan birincil ve ikincil korunmada önemli bir rol oynamaktadır (Dülek, Tuzcular Vural, Gönenç, 2018). Sigarayı bırakmak, düzenli fiziksel aktivite, beden kitle indeksinin sağlıklı aralıkta tutabilme ve düzenli beslenme, kardiyovasküler hastalıklardan korunmanın temel hedefleridir (Teyyareci ve Aytekin, 2010).

Araştırmamız bu nedenlerden dolayı bir vakıf üniversitede öğrenim gören öğrencilerin kardiyovasküler hastalıkların risk faktörleri hakkındaki bilgi düzeyleri ile yaşam biçimleri arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir.

MATERYAL METOT

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmada bir vakıf üniversitesinde öğrenim görmekte olan öğrencilerinin kardiyovasküler hastalıklarına ilişkin risk faktörleri bilgi düzeyi ve yaşam biçimi arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Araştırmanın Yeri ve Tipi

Çalışma bir vakıf üniversitesinde öğrenim gören öğrenciler ile online olarak Google form platformu üzerinden toplanmıştır. Bu araştırma, tanımlayıcı ve ilişki arayıcı olarak gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın Zamanı

Gerekli etik kurul ve kurum izinlerinden sonra araştırmanın verileri 1-10 Ocak 2021 aralığında toplanmıştır.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Bu araştırmanın evrenini vakıf üniversitesinde öğrenim gören öğrencileri oluşturmaktadır (N=2078). Çalışmamızın örneklemin belirlenmesinde evrendeki birey sayısı bilindiğinde kullanılan formülden yararlanılmıştır ve 361 öğrenci oluşturmuştur (Sümbüloğlu & Sümbüloğlu, 2014).

Verilerin Toplanması

Çalışmanın verileri etik kurul ve kurum izinleri doğrultusunda, öğrencilerden online ortamda toplanmıştır. Veriler toplama araçları çevrimiçi olarak 10 gün boyunca öğrencilere açık bırakılmıştır. Bir formu yalnızca bir öğrenci doldurabilecek şekilde tasarlanmıştır. Bu sayede bir öğrencinin birden fazla form doldurulması önlenmiştir. Araştırmada; Tanıtıcı Bilgi Formu, Kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeyi (KARRİF-BD) Ölçeği ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II kullanılmıştır.

Veri Toplama Araçları

Tanıtıcı Bilgi Formu

Araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda geliştirilen bu formda; yaş, cinsiyet, sigara ve alkol kullanım durumu, egzersiz yapma durumu, beslenme durumları, kronik hastalığa sahip olma, sahip ise hangisinin olduğu, kendi sağlık durumunun değerlendirilmesi, düzenli ilaç kullanım durumu soruları yer almaktadır (Çürük, Korkut Bayındır, Oğuzhan, 2018; Efe ve Kılıç, 2020; Örs ve Tümer, 2020).

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

KARRİF-BD ölçeği, Arıkan ve ark (2009) tarafından geliştirilmiştir ve geçerlik ve güvenilirliği yapılmıştır. Ölçekte yer alan 28 maddeden ilk 4'ü kardiyovasküler hastalıkların özelliklerini, 15'i risk faktörlerini, 9'u ise risk davranışlarında değişimin sonucunu sorgulamaktadır. Ölçek toplam 28 madden oluşmaktadır. Ölçekte yer alan maddeler doğru veya yanlış olabilen tam bir cümle şeklinde katılımcılara sunulur ve katılımcıların bu ifadeleri "Evet", "Hayır" veya "Bilmiyorum" şeklinde yanıtlamaları istenmektedir. Doğru cevaplar 1 puan olarak hesaplanmaktadır. Bilmiyorum ifadesinin sonuca etkisini önlemek için yanlış olarak kabul edilir. Ölçekteki soruların 6'sı (11,12,16,17,24,26) ters puanlanmaktadır. Ölçekten alınan toplam puan

artıkça bilgi düzeyi artmaktadır. Herhangi bir kesme noktası bulunmamaktadır. Ölçeğin cronbach alfa değeri 0,76'dır (Arıkan, Metintaş, Kalyoncu, 2009). Bu araştırmada ise cronbach alfa değeri 0,83 olarak bulunmuştur.

Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II

Walker ve ark (1996) tarafından geliştirilen Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği-II' nin Türkçeye uyarlanmasına yönelik geçerlik ve güvenilirlik çalışmasını Bahar ve ark. (2008)'ı yapmışlardır. Ölçekte toplam 52 madde yer almaktadır. Ölçeğin derecelendirmesi 4'lü likert şeklindedir. Hiçbir zaman (1), bazen (2), sık sık (3), düzenli olarak (4) olarak kabul edilmektedir. Ölçeğin bütünü için en düşük 52 puan, en yüksek 208 puan alınabilmektedir. Ölçeğin tüm maddeleri olumludur. Ölçeğin genel puanı sağlıklı yaşam biçimi davranışları puanını vermektedir. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeğinden alınan yüksek puan, bireyin yaşamında daha fazla olumlu sağlık davranışına sahip olduğunu göstermektedir. Ölçeğin cronbach alpha katsayısı 0,92 olup yüksek güvenilirlik derecesine sahiptir (Bahar ve ark.,2008). Bu araştırmada ise cronbach alfa değeri 0,93 bulunmuştur.

İstatistiksel Analiz

Araştırmada elde edilen verilerin bilgisayar ortamında istatistiksel analizi SPSS (Statistical Package for Social Science for Windows 22.0) programında yapılmıştır. Verilerin normal dağılımlarını belirlemek için Kolmogorov-Smirnov testi yapılmıştır. Test sonucuna göre verilerin normal dağılıma uymadığı görülmüş ve analizlerde Mann Whitney U testi ile Kruskal Wallis testleri kullanılmıştır. Anlamli olan farklılıkların grubunu belirlemek için varyansları eşit olan durumlarda Dunn-Bonferroni ikili karşılaştırma testi, varyans analizleri farklı olan gruplara ise Tamhane's T2 ikili karşılaştırma testi kullanılmıştır. Veriler arasındaki ilişkilerin incelenmesinde Spearmen's

Korelasyon Analizi kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar $p<0.05$ anlamlılık düzeyinde yorumlanmıştır.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırma için bir üniversitenin Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan

28.12.2020 tarihinde 2020/103 sayılı karar ile etik kurul kararı alınmıştır. Çalışmada kullanılan ölçeklerin izinleri ile kurum izni ve öğrencilerin bilgilendirilmiş olurları alınmıştır. Bu araştırmanın her aşamasında Helsinki Deklerasyonu ilkelerine uygun davranılmıştır.

BULGULAR

Çalışma grubunu 361 öğrenci oluşturmuştur. Bu öğrencilerin %76.7'si kadın ve %93.4'ü 18-24 yaş arasındadır. Çalışmaya katılan öğrencilerin %64.8'i sağlık hizmetleri meslek yüksek okulunda öğrenim görmektedir. Öğrencilerin %61.5'i genel sağlık durumlarını iyi olarak değerlendirmişlerdir. Öğrencilerin %85.6'sının kronik bir hastalığı bulunmamakta ve %86.4'ü düzenli olarak ilaç kullanmamaktadır. Öğrencilerin %57.1'inin dengeli beslendiği, %63.7'sinin ayda 1-4 kez fast food tükettiği belirlenmiştir. Öğrencilerin %42.7'si haftada 3-4 kez egzersiz yapmaktadırlar. Öğrencilerin %65.9'u sigara, %23.28'i alkol kullanmaktadır. Öğrencilerin %33.8'inin ailesinde kalp hastalığı bulunmaktadır (Tablo 1).

Kadın ve erkek öğrencilerin KARRİF-BD puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuştur ($U=8377.50$; $p=0.001$). Öğrencilerin eğitim gördükleri bölüme göre SYBÖ-II ölçeği ile arasında istatistiksel bir fark olduğu bulunmuştur ($W=6.717$; $p=0.035$). SYBÖ-II puan ortalamalarının sağlık bilimleri fakültesi ve spor bilimleri fakültesinde öğrenim gören öğrencilerin (146.11 ± 23.414), tıp, diş ve eczacılık fakültesi (135.49 ± 20.558) ve sağlık hizmetleri meslek yüksek okulunda (141.79 ± 23.133) öğrenim gören öğrencilerin arasında anlamlı olarak yüksek olduğu bulunmuştur. Genel sağlık durumuna göre SYBÖ-II ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuştur ($W=14.148$; $p=0.001$). Sağlık durumunu orta olarak

değerlendiren öğrencilerin (165.73 ± 24.729) diğer öğrencilerin puan ortalamalarına göre anlamlı derecede yüksek olduğu bulunmuştur. Öğrencilerin beslenme durumları ve alkol kullanımına göre her iki ölçek arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($W=30.917$; $p=0.001$, $W=8.717$; $p=0.033$). Sigara içme durumu ile SYBÖ-II ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuştur ($U=12048.50$; $p=0.006$). Kronik hastalık durumuna göre KARRİF-BD ölçeği puanı, kronik hastalığı olan öğrencilerde istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir ($U=6450.500$; $p=0.022$). Fast Food tüketimi ile SYBÖ-II ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuştur ($W=10.243$; $p=0.006$). Ailede kalp hastalığı öyküsü olma durumuna göre SYBÖ-II ölçeği puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuştur ($U=12402.00$; $p=0.20$) (Tablo 1)

Araştırmaya dahil edilen öğrencilerin KARRİF-BD ölçek toplam puan ortalaması 6.02 ± 3.39 —olarak bulunmuştur. KARRİF-BD alt boyutlarının puan ortalamaları ise KVH'nın özelliklerinin 6.02 ± 3.39 , KVH'den korunmanın 2.07 ± 1.20 , KVH'nın risk faktörlerinin 1.71 ± 1.66 'dür. SYBÖ-II ölçek puan ortalaması 142.22 ± 23.08 'dir. SYBÖ-II alt ölçeği olan sağlık sorumluluğu puan ortalaması 24.78 ± 5.45 , fiziksel aktivite 18.98 ± 5.69 , manevi gelişim 28.60 ± 5.40 kişiler arası ilişkiler 27.55 ± 4.17 ve stres yönetimi 21.32 ± 4.66 olarak bulunmuştur (Tablo 2).

SYBÖ II ölçeği ile KARRİF-BD ölçeği arasındaki ilişki negatif yönlü, zayıf düzeyde ve istatistiksel olarak anlamlıdır ($r = -.186$, $p = .001$). Sağlık sorumluluğu, beslenme, kişiler arası ilişkiler, manevi gelişim alt boyutu ile KARRİF-

BD ölçeği arasındaki ilişki de negatif yönlü, zayıf düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur ($r = -.265$ $p = .000$, $r = -.163^{**}$ $p = .002$, $r = -.100$ $p = .058$ $r = -.165^{**}$ $p = .002$) (Tablo 3).

Tablo 1. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Sosyodemografik Özellikleri ile Birlikte KARRİF-BD Ölçeği ve SYBÖ-II Ölçeği Puan Analizleri (N=361)

Sosyodemografik Özellikler	n (%)	KARRİF-BD (Ort±SS)	SYBÖ-II(Ort±SS)
Yaş			
18-24	337 (93.4)	6.02±3.428	141.72±23.239
25 ve üzeri	24 (6.6)	6.04±3.029	149.17±19.871
		U=3974.50 p=0.887	U=3379.00 p=0.178
Cinsiyet			
Kadın	277 (76.7)	5.60±2.977	143.11±22.250
Erkek	84 (23.3)	7.43±4.246	139.29±25.552
		U=8377.50 p=0.001*	U=10.463 p=0.162
Eğitim görülen bölüm			
SHMYO	234 (64.8)	6.29±3.527	141.79±23.133
SBF ve Spor Bilimleri Fakültesi	90 (25.0)	5.50±3.244	146.11±23.414
Tıp, Diş ve Eczacılık Fakültesi	37 (10.2)	5.62±2.782	135.49±20.558
		W=5.067 p= 0.079	W=6.717 p=0.035*
Düzenli ilaç kullanım durumu			
Evet	49 (13.6)	6.33±2.553	142.94±25.922
Hayır	312 (86.4)	5.97±3.515	142.11±22.646
		U=6593.500 p=0.119	U=7392.50 p=0.711
Genel sağlık durumu			
İyi	222 (61.5)	6.13±3.774	146.10±21.202
Orta	136 (37.7)	5.90±2.695	165.73±24.729
Kötü	3 (0.8)	4.00±2.646	149.00±28.160
		W=0.949 p=0.622	W=14.148 p=0.001*
Beslenme durumu			
Protein ağırlıklı	43 (11.9)	5.44±3.010	145.53±20.747
Karbonhidrat ağırlıklı	95 (26.3)	5.34±2.579	134.03±22.369
Yağ ağırlıklı	17 (4.7)	7.59±4.579	123.00±21.523
Dengeli beslenme	206 (57.1)	6.33±3.633	146.89±22.266
		W=8.717 p= 0.033*	W=30.917 p=0.001*
Egzersiz yapma durumu			
Haftada 1-3 kez	49 (13.6)	6.53±3.702	144.67±21.640
Haftada 3-5 kez	154 (42.7)	5.82±3.087	145.16±23.880
Her gün	21 (5.8)	6.24±2.879	165.81±17.357
Hiç yapmıyorum	137 (38.0)	5.61±3.243	135.88±22.225
		W=7.819 p=0.050	W=37.097 p=0.001*
Sigara kullanım durumu			
Evet	123 (34.1)	6.24±3.615	137.91±23.260
Hayır	238 (65.9)	5.91±3.285	144.45±22.717
		U=14827.50 p=0.708	U=12048.50 p=0.006*
Alkol kullanım durumu			
Evet	85 (23.5)	5.72±3.026	136.98±25.570
Hayır	276 (76.5)	6.99±4.207	143.83±25.057
		U=9881.500 p=0.27*	U=9698.00 p=0.016*
Kronik hastalığınız var mı?			
Var	52 (14.4)	6.79±3.152	140.83±27.975
Yok	309 (85.6)	5.89±3.427	142.45±22.196
		U=6450.500 p=0.022*	U=7845.500 p= 0.787

Fast food tüketim durumu			
Hiç Tüketmiyorum	22 (6.1)	6.36±2.536	154.64±17.481
Ayda 1-4 kez	230 (63.7)	6.00±3.216	143.87±22.983
Ayda 5-9 kez	83 (23.0)	5.67±3.762	138.25±20.286
Ayda 10 ve üzeri	26 (7.2)	7.08±4.261	129.77±29.188
		W=4.239 p=0.120	W=10.243 p=0.006*
Ailenizde kalp hastası var mı?			
Var	122 (33.8)	5.73±2.736	138.33±23.351
Yok	239 (66.2)	6.17±3.688	144.21±22.734
		U =14133.500 p=0.632	U=12402.00 p=0.200

Tablo 2. Öğrencilerin KARRİF-BD ve Alt Ölçekleri ile SYBÖ-II Ölçek Puan Ortalamaları ve Alt Ölçekleri Puan Ortalamaları (N=361)

Ölçekler ve Alt Boyutları	Min	Max	Ort± SS
KARRİF-BD	0	22	6.02±3.399
KVH'nın Özellikleri	0	4	1.73±0.915
KVH'den Korunma	0	7	2.07±1.208
KVH'nin Risk Faktörleri	0	10	1.71±1.664
SYBÖ-II	52	197	142.22±23.080
Sağlık Sorumluluğu	9	36	24.78±5.457
Fiziksel Aktivite	8	32	18.98±5.699
Manevi Gelişim	9	36	28.60±5.400
Kişiler Arası İlişkiler	9	34	27.55± 4.172
Stres Yönetimi	8	32	21.32±4.665

Tablo 3. SYBÖ II Ölçeği ile KARRİF- BD Ölçeği Arasındaki İlişki (N=361)

Alt Boyutları	Test ve Önemlilik	KARRİF- BD Ölçeği	SYBÖ II Ölçeği
Sağlık Sorumluluğu	r	-.265**	.772**
	p	.000	.000
Fiziksel Aktivite	r	.029	.664**
	p	.289	.000
Beslenme	r	-.163**	.728**
	p	.002	.000
Manevi Gelişim	r	-.100	.796**
	p	.058	.000
Kişiler Arası ilişkiler	r	-.165**	.747**
	p	.002	.000
Stres Yönetimi	r	.819**	-.150**
	p	.000	.004
SYBÖ II toplam	r	-.186**	
	p	.001	

*p<0.05; **p<0.001

TARTIŞMA

Bu çalışmada öğrencilerin KARRİF-BD ölçek toplam puan ortalaması 6.02±3.399 olarak bulunmuştur. Oğuz ve arkadaşlarının 2019'da yaptıkları benzer çalışmada ise öğrencilerin KARRİF-BD ortalama puanı 19.5±4.6 olarak bulunmuştur. Sağlık bilimleri fakültesinde okuyan öğrencilerle yapılan diğer bir çalışmada ise

öğrencilerin KARRİF-BD ölçeğin puan ortalaması 17.86±2.83 olarak bulunmuştur (Paşlı, Kurt, Unsar,2014). Bu çalışmada öğrencilerin toplam KARRİF-BD ölçek puanlarının düşük bulunmasının bir nedeni olarak ölçek sorularının kalp hastalıkları ile ilgili risk faktörleri bilgisini ölçmesi olabilir. Çalışmamızda araştırmaya katılan

öğrencilerin SYBDÖ-II'den aldıkları toplam puan 142.22 ± 23.08 iken; SYBÖ-II alt ölçeği olan sağlık sorumluluğu puan ortalaması 24.78 ± 5.45 , fiziksel aktivite 18.98 ± 5.69 , manevi gelişim 28.60 ± 5.40 kişiler arası ilişkiler 27.55 ± 4.17 ve stres yönetimi 21.32 ± 4.66 olarak bulunmuştur. Kostak ve ark.'nın 2014 yılında hemşirelik ve sınıf öğretmenliği öğrencileri ile yaptıkları çalışmada ise SYBDÖ toplam puan ortalaması 126.55 ± 18.76 'dır. SYBDÖ'nün alt boyut puan ortalamaları sırasıyla; kendini gerçekleştirme 27.01 ± 4.66 , sağlık sorumluluğu 20.01 ± 4.77 , egzersiz 15.31 ± 4.22 , manevi gelişim 25.86 ± 4.48 ve stresle baş etme 19.22 ± 3.69 olarak bulunmuştur (Kostak ve ark., 2014). Bu çalışmaya katılan öğrencilerin SYBÖ-II ölçeğinden yüksek puan almasının bir nedeni olarak öğrenim gördükleri dönemde 'Sağlığı Koruma ve Geliştirme' dersini almaları olabilir.

Araştırmamızda öğrencilerin cinsiyetlerine göre KARRİF-BD arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuştur. Badır ve ark. (2014) tarafından hemşirelik öğrencilerinde yapılan çalışmada da kadınların erkeklerden bilgili olduğu bulunmuştur (Badır, Tekkaş, & Topçu, 2014). Çalışmamızda yer alan kız öğrencilerin SYBÖ-II ölçeğinden aldıkları toplam puan erkek öğrencilerden fazladır. İlhan ve ark. (2010) üniversite öğrencilerinde yaptığı çalışmada da cinsiyete göre sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği puan ortalamaları karşılaştırıldığında; kız öğrencilerin sağlık sorumluluğu alt grubu puan ortalaması, erkeklere göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (İlhan, Batmaz, Akkan, 2010). Aynı şekilde Kocaakman ve ark.'nın 2010 yılında hemşirelik öğrencilerinde yaptıkları çalışmada da çalışmamıza benzer sonuçlar bulunmuştur (Kocaakman, Aksoy, Eker, 2010).

Çalışmamızda yer alan öğrencilerin eğitim gördükleri bölüme göre SYBÖ-II ölçeği toplam

puanları arasında istatistiksel bir fark olduğu bulunmuştur ($W=6.717$; $p=0.035$). Öz ve Koç'un 2018 yılında üniversite öğrencilerinde yaptıkları çalışmada da çalışmamıza benzer sonuçlar elde edilmiştir (Öz ve Koç, 2018).

Araştırmamıza katılan öğrencilerin, beslenme durumları ve alkol kullanımına göre her iki ölçek arasında; kronik hastalığa sahip olan öğrenciler ile KARRİF-BD ölçeği; sigara içme fast food tüketimi, ailede kalp hastalığı öyküsü olama durumu ve genel sağlık durumu ile SYBÖ-II ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuştur. Kul ve Oğuz'un 2018 yılında sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu öğrencilerinde yaptıkları çalışmada, öğrencinin alkol kullanımı ile KARRİF-BD ölçeği arasında fark olmadığı görülmüştür. Aynı çalışmada ailesinde kalp hastası olan öğrenciler ile olmayan öğrenciler arasında anlamlı bir fark var iken bizim çalışmamızda bir fark bulunmamıştır (Kul ve Oğuz, 2018). Kalka ve ark. (2016) tarafından yapılan araştırmada, öğrencilerin sigara kullanımının KVH üzerindeki olumsuz etkisini bildiği ancak sağlıklı yaşam tarzları olmadığı saptanmıştır (Kalka ve ark., 2016). Uysal ve ark. (2013)'nin Hemşirelik ve Edebiyat Fakültesi öğrencilerinin kardiyovasküler hastalıklara yönelik risk faktörlerini belirlemek için yaptıkları araştırmada, sigara içmeyenlerin bilgi düzeyinin daha yüksek ve aynı çalışmada dengeli beslenen öğrencilerin puanlarının daha yüksek olduğu saptanmıştır (Uysal ve ark., 2013).

SYBÖ II ölçeği ile KARRİF-BD ölçeği arasında negatif yönlü, zayıf düzeyde istatistiksel olarak anlamlı fark vardır ($r=-.186$, $p=.001$). Sağlık sorumluluğu, beslenme, kişiler arası ilişkiler, manevi gelişim alt boyutu ile KARRİF-BD ölçeği arasında da negatif yönlü, zayıf düzeyde istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuştur ($r=-.265$ $p=.000$, $r=-.163^{**}$ $p=.002$, $r=-.100$ $p=.058$

$r=-.165^{**}$ $p= .002$). Bu durum bir olasılıkla araştırmaya katılan öğrencilerin KARRİF-BD ölçeğinden düşük puan almalarından kaynaklanmış olabilir. Bu sebeple sağlık ile ilgili bölümlerde

okuyan öğrencilerin kardiyovasküler hastalıklar hakkında eğitim almaları ve bu eğitimi sağlıklı yaşam davranışlarına da yansıtılmalıdır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuç olarak, bir vakıf üniversitesinde öğrenim görmekte olan öğrencilerin KVH'lar risk faktörleri bilgi düzeyi düşük düzeydedir. Buna karşılık öğrencilerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları olumlu bulunmuştur. Öğrencilerin sağlıklı yaşam

biçimini desteklemek için kardiyovasküler hastalıkların risk faktörleri konusunda daha fazla eğitim, seminer ve sempozyumlara katılması önerilmektedir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın sınırlılıkları arasında yalnızca bir üniversitede yapılması ve üniversitede eğitim gören öğrencilerin sağlık alanına ait bölümlerde okuması yer alabilir.

Çıkar Çatışması Beyanı

Yazar bu yazının hazırlanması ve yayınlanması aşamasında herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir.

Finansman

Yazar bu yazının araştırma ve yazarlık sürecinde herhangi bir finansal destek almadığını beyan etmiştir.

REFERANSLAR

Abacı A. Kardiyovasküler risk faktörlerinin ülkemizdeki durumu. Arch Turk Soc Cardiol 2011;39(4) 1-5.

Akdemir N, Birol L. İç Hastalıklar ve Hemşirelik Bakımı Genişletilmiş 2. Baskı, 2005. Ankara. s. 433-486.

Andersson C, Vasal R. Epidemiology of cardiovascular disease in young individuals. Nature Reviews Cardiology 2018;15: 230-240.

Arıkan İ, Metintaş S, Kalyoncu, Yıldız Z. Kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeyi (KARRİF-BD) ölçeğinin geçerlik ve güvenilirliği. Turk Kardiyoloji Derneği Arşivi 2009; 37(1): 35-40.

Badir A, Tekkas K, Topcu S. Knowledge of cardiovascular disease in Turkish undergraduate nursing students. European Journal of Cardiovascular Nursing 2014;14(5):441-930.

Bahar Z, Beşer A, Gördes N, Ersin F, Kıssal A. Sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği II'nin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2008;12(1):1-13.

Berenson GS. Childhood risk factors predict adult risk associated with subclinical cardiovascular disease: The Bogalusa Heart Study 2002;90(10).

Chrysant SG. A new paradigm in the treatment of the cardiovascular disease continuum: focus on prevention. *Hippokratia* 2011;15(1):7-11.

Çürük GN, Korkut Bayındır S, Oğuzhan A. Kardiyovasküler hastalığı olan hasta ve hasta yakınlarında kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeyi ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları. *Sağlık Bilimleri Dergisi* 2018; 27: 40-47.

Dülek H, Tuzcular Vural EZ, Gönenç I. Kardiyovasküler hastalıklarda risk faktörleri. *The Journal of Turkish Family Physician* 2018;9(2):53-58.

Efe A, Kılıç AN. Akademik personelin kardiyovasküler risk farkındalıkları. *Kocaeli Med J* 2020;9(2):31-38.

Gürdoğan M, Paslı Gürdoğan E, Arı H, Ertürk M, Genç A, Uçar MF. Levels of awareness of occupational and general cardiovascular risk factors among metal industry employees.

İlhan N, Batmaz M, Akhan LU. Üniversite öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışları. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi* 2010;3:34-43.

Kocaakman M, Aksoy G, Eker HH. İstanbul ilindeki hemşirelik yüksekokulu öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışları. *SDÜ Tıp Fakültesi Dergisi* 2010;17(2):19-24.

Kalka D, Domagala Z, Rusiecki L, Gworys B, Koleda P, Dabrowski P et al. Cardiovascular risk factors among lower silesian students of the faculty of medicine: knowledge and distribution. *Adv Clin Exp Med* 2016;25:341-7.

Kostak A.M., Kurt S., Süt N., Akarsu, Ö., Ergül D.G., 2014. Hemşirelik ve sınıf öğretmenliği öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışları. *TAF Prev Med Bull* 2014;13(3):189-196.

Kul B, Oğuz S. Sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu öğrencilerinin kardiyovasküler risk faktörlerini bilme durumu. *Yüksek Lisans Tezi*.

İstanbul: Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Ana Bilim Dalı; 2018.

Naghavi M, Wang H, Lozano R, et al. GBD 2013 Mortality and causes of death collaborators. global, regional, and national age-sex specific all-cause and cause-specific mortality for 240 causes of death, 1990–2013: a systematic analysis for the global burden of disease study 2013. *Lancet* 2015;385(9963):117–71.

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

Örs SH, Tümer A. Yetişkin kadınların kardiyovasküler hastalıklara ilişkin risk faktörleri bilgi düzeyi ile sağlıklı yaşam biçimi davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hemşirelik Dergisi* 2020;2(2):81-88.

Öz Ş, Koç A. Üniversite Öğrencilerinin Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ve Kardiyovasküler Risk Faktörleri Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi. *Türkiye Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi* 2018;3(2):16-30.

Paslı A.E., Kurt S, Unsar S. The knowledge about cardiovascular risk factors among students in a faculty of health sciences. *Euras J Fam Med* 2014;3(2):79-84.

Poulter N. Global risk of cardiovascular disease. *Heart* 2003;89(2):2-5.

Sümbüloğlu K, Sümbüloğlu V. *Biyoistatistik*. 14. Baskı. Ankara: Alp Ofset Matbaacılık; 2014:265.

Teyyareci Y, AYTEKİN S. Dietary patterns in primary and secondary prevention of cardiovascular disease [in Turkish]. *Türkiye Klinikleri J Cardiol-Special Topics* 2010;3(2):10-8.

Themistocleous IC, Stefanakis M, Douda H. Coronary heart disease part I: pathophysiology

and risk factors. *Journal of Physical Activity, Nutrition and Rehabilitation* 2017; 167-175.

Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi 2015; 43(4):361-367.

Türker E. Kronik hastalıklarda patofizyoloji. Vakalarla öğreniyorum: yetişkin hastalıklarında tıbbi beslenme tedavisi 1. Editör: Nevin Şanlıer. Hedef CS Basın Yayın. 2021. 4.Baskı. s. 68-105.

Uysal H, Enc N, Cenal Y, Karaman A, Topuz C. Awareness about preventable cardiovascular risk factors of students attending faculties of nursing and literature. *Anadol Kardiyol Derg* 2013;13:728-31.

Wilkins E, Wilson L, Wickramasinghe K, Bhatnagar P, Leal J, Luengo-Fernandez R, et al. *European Cardiovascular Disease Statistics* 2017.

Yeşil P, Altıok M. Kardiyovasküler hastalıkların önlenmesi ve kontrolünde fiziksel aktivitenin önemi. *Türk Kardiyol Dern Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi-Turk Soc Cardiol Turkish Journal of Cardiovascular Nursing* 2012;1-10.

Ostomili Hastaların Bilgi Gereksinimlerinin Ve Ostomiye Uyularının Belirlenmesi

Determination Of Information Requirements And Compliance Of Ostomy Patients

Tuğçe Gidergelmez ¹, Arzu Tuna ²

¹ SANKO Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği Ana Bilim Dalı, Gaziantep
ORCID: 0000-0002-2687-9477

² İzmir Tınaztepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Cerrahi hastalıklar Hemşireliği Ana Bilim Dalı, İzmir ORCID: 0000-0001-9024-3513 e posta: arzutunam@gmail.com

Geliş tarihi/Received:04.04.2021

Kabul tarihi/Accepted:07.12.2021

Yayın tarihi/Online published:15.06.2022

DOI: pashid.909588

ÖZ

Bu araştırma; ostomisi olan hastaların ostomiye uyularını belirlemek ve hastaların gereksinimlerine göre danışmanlık vermek amacıyla yapıldı. Gaziantep Üniversitesi Şahinbey Uygulama ve Araştırma Hastanesi genel cerrahi servisinde yatan 61 ostomili hastadan veriler Hasta Tanılama ve Değerlendirme Formu, Ostomisi Olan Bireylerin Bilgi-Davranış-Tutumlarını Değerlendirme Formu, Ostomi Bölgesini Değerlendirme Formu ve Ostomili Bireylere Yönelik Uyum Ölçeği kullanılarak toplandı. Gerekli yasal izinler ve hasta onamı alındı. Hastaların % 52.5 (s: 32)'i kadın, yaş ortalamaları 53,65±13,55 yıl olduğu gözlenirken erkek (54,79 yıl) hastaların kadın (52,62 yıl) hastaların yaş ortalamalarından daha yüksek olduğu ancak aralarındaki farkın istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı belirlendi. Ostomili hastaların % 44.3 (s: 27)'üne ameliyat öncesinde sol kolon tümörü tanısı konulduğu, % 60.7 (s: 37)'sinin tümör evresinin üçüncü evrede olduğu ve % 44.3 (s: 27)'ünün sol hemikolektomi ameliyatı yapıldığı belirlendi. Hastaların yaş grupları ile kaygı/endişe, sosyal uyum, öfke alt ölçek boyutu ve genel stoma uyumu arasındaki farklılıkların istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı saptandı (p>0,05). Kabul etme alt ölçek boyutu ve bilgi davranış tutum soruları ile hastaların yaş grupları arasındaki farklılıklar istatistiksel açıdan anlamlı bulundu

(p<0,05). Çalışmada yer alan hastaların yaş grupları ile kaygı/endişe, sosyal uyum, öfke alt ölçek boyutu ve genel stoma uyumu arasındaki farklılıkların istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı saptandı (p>0,05). Çalışmada kullanılan ostomili bireylere yönelik uyum ölçeği; Kabul etme, Kaygı/Endişe, Sosyal Uyum, Öfke olmak üzere dört farklı alt grupta incelendi. Ölçekte yer alan 23 soru ise ostomili bireylere yönelik toplam uyum ölçeğini oluşturdu. Ölçeklerin skorlarının dağılımı incelendiğinde; genel stoma uyumu ortalamasının 39,14±19,43 olduğu gözlenirken, alt ölçek boyutları sırasıyla; kabul etme 17,04±8,23, kaygı/endişe 8,09±3,92, sosyal uyum 7,19±3,97, öfke 2,67±0,90 şeklinde olduğu belirlendi. Hastaların en çok ostomi bakımı, kişisel bakım, beslenme, cinsellik konusunda bilgi gereksinimlerine ihtiyaç duydukları belirlendi ve bu doğrultuda hastalara bakım ve danışmanlık hizmeti verildi.

Anahtar Kelimeler: Ostomi, Hemşirelik, Danışmanlık, Uyum.

ABSTRACT

This study; ostomy was done to determine the compliance of ostomy and provide counseling according to the needs of patients. Data from 61 ostomy patients in the general surgery service of Gaziantep University Şahinbey Application and Research Hospital Patient Diagnosis and Evaluation Form, Information-Behavior-Attitudes Assessment Form of Individuals With Ostomy, Ostomy Region Assessment Form and Ostomili were assembled using the Compliance Scale for Individuals. The necessary legal permissions and patient consent have been obtained. 52.5% (s: 32) of patients are female and their mean age is 53,65±13,55 years, while male (54,79 years) patients are female (52,62 years) it was determined that the difference between them was higher than the average age, but that the difference between them was not statistically significant. 44.3% of ostomy patients (s: 27) were diagnosed with left colon tumors before surgery, it was determined that 60.7 % (s: 37) was in the third stage of the tumor stage and 44.3% (s: 27) underwent left hemicolectomy surgery. Differences between age groups of patients and anxiety, social cohesion, lower scale size of anger and overall stoma compliance are not

statistically significant was found to be ($p>0,05$). Acceptance subscale size and differences between patient age groups with information behavior attitude questions found statistically significant ($p<0,05$). Differences between age groups of patients involved in the study and anxiety/anxiety, social cohesion, the size of the lower scale of anger and overall stoma compliance statistically insignificant ($p>0,05$). The scale of compliance for ostomili individuals used in the study; Acceptance, Anxiety/Anxiety, Social Cohesion were examined in four different subgroups: Anger. The 23 questions on the scale constituted the total adjustment scale for individuals with ostomy. When the distribution of the scores of the scales was examined, it was observed that the mean of general stomata compliance was 39,14±19,43, while the subscale dimensions were as acceptance 17,04±8,23, anxiety/concern 8,09±3,92, social harmony 7,19±3,97, anger 2,67±0,90 respectively. It was determined that the patients most needed information about ostomy care, personal care, nutrition, sexuality, and accordingly, the patients were given care and counseling.

Key Words: Ostomy, Nursing, Counseling, Compliance.

GİRİŞ

Kolon kanseri bağırsakta lokalize edildiğinde yüksek oranda tedavi edilebilir ve çoğunlukla iyileştirilebilir bir hastalıktır. Ameliyat birincil tedavi şeklidir ve hastaların yaklaşık %50'sinde sonuç verir. Ameliyat sonrası hastalığın nüks etmesi büyük bir sorundur ve genellikle ölümün esas sebebidir (National Center For Biotechnology Information, 2019). Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'de 2020 yılında 104 610 yeni kolon kanseri, 43 340 da rektal kanser tanısı almış hasta bulunmaktadır (American Cancer Society, 2020). Türkiye'de kolon kanserlerin cinsiyete göre yaşa standardize edilmiş hız dağılımına bakıldığında Dünya Standart Nüfusu, 100 000 Kişide bir olarak; erkeklerde görülme sıklığı 14,2, kadınlarda 9,2 olarak belirlenmiştir (Türkiye Kanser İstatistikleri, 2015). Kolon kanseri hastalarında kanser tanısı yanında ostominin açılacak olması hastalarda kaygı, kayıp ve beden imajında bozulma kavramlarını ortaya çıkarabilir. Hasta ve yakınları inkar, şok, suçluluk, pişmanlık, ümitsizlik, güçsüzlük, ölüm korkusu, sosyal izolasyon, yalnızlık, öfke, utanma, cinsel fonksiyonlarda azalma, depresyon her tedavide uygulamada anksiyete yaşayabilirler (Karavelli ve diğerleri, 2014; Persson, 2002; Ang ve diğerleri, 2013). Hastaların yaşam kalitesini fiziksel psikososyal ve ekonomik olarak etkileyecektir. Bu kronik hastalıkta yara yeri iyileşimi, beslenme, sıvı

alımı, stoma bakımı, kolostomi irigasyonu, stoma ağzı komplikasyonlarını erken tanılama ve önleme, kilo kontrolü, giyinme, sosyalleşme, estetik görünüm, cinsellik, duygusal sıkıntılar ve ekonomik beklentiler gibi bilgi gereksinimlerini belirlemek hasta ve yakınlarının stresle başatmasını ve ostomiye uyumlarını kolaylaştıracak, acil servise başvurularını azaltacak, yaşam kalitelerini artıracaktır (Persson, 2002; Çelik ve diğerleri, 2017; Ang ve diğerleri, 2013). Ostomisi olan hastaların en önemli anksiyete kaynaklarından biri vücutlarında oluşturulan bağırsağın ağızlaştırılmasıdır. Bu değişim karşısında hastalar stomaya dokunmak konusunda bile kaygılı olabilirler. Hastaların yaşam kalitesini ostomi olumsuz etkileyebilir. (Batalla, 2016). Ostomisi olan hastalarda sızıntı, koku, ses hastaların damgalanma, utanç, bilinmeyen korkusu gibi duygusal sıkıntılara sebep olabilir. Hastalar bu nedenle sosyalleşmede, cinsel yaşamda olumsuz deneyimler yaşayabilir, hastaların fizyolojik sıkıntıları psikososyal sıkıntılara sebep olabilir (Lee ve Morris, 2003; Cottam ve diğerleri, 2007). Özellikle ameliyat öncesinden itibaren ostomiye yönelik verilen eğitimler hastaların iyileşmesini ve uyumunu kolaylaştırabilir (Borwell, 2009). Bu nedenle hemşireler evde bu değişime karşı uyumu artırmak için ostominin fizyolojik işleyişini, ostomide oluşabilecek 2 komplikasyonları hasta ve yakınlarına anlatmalıdır. Ostomide mukokutanöz

ayrılma, retraksiyon, stenoz, prolapsus, parastomal herni, ostomi çevresinde kırmızı nodüllergranulomas, gangren, ülser, kanama, fistül, sızma gibi komplikasyonları hastaların değerlendirmesi hastalarda oluşabilecek fizyolojik ve psikolojik sıkıntıların artmasını önleyebilir, hastaların acile telaşa başvurularını önleyebilir (Williams ve diğerleri, 2010; Herlufsen ve diğerleri, 2006). Hastaların ostomiye bağlı bilgi gereksinimleri kemoterapi ve radyoterapi aldıkları dönemde bu tedavilerin getirdiği duygusal, cinsel, sosyal sıkıntılara neden olabilir. Özellikle hastalarda kemoterapiye bağlı yan etkiler; yorgunluk, bulantı kusma, mukozit, alopesi, sıcak basması, ishal, kabızlık, tat değişiklikleri, iştah azalması, halsizlik, uyku problemleri, konsantrasyon bozuklukları, ağrı, koku algılamasında değişiklikler, el ayak sendromu, kemik iliğinin baskılanması sonucu anemiye bağlı halsizlik, yorgunluk, trombositopeniye bağlı kanama ve nötropeniye bağlı enfeksiyonlar görülebilir. Bu fizyolojik bulgular hastaların acil servis, poliklinik başvurularını artırır. Radyoterapinin yan etkileri tedavi dozu, süresi, uygulanan bölge ve hastanın genel durumuna göre değişmekle birlikte en yaygın görülen yan etkiler,

yorgunluk, deskuamasyon, pigmentasyon artışı gibi cilt değişiklikleri, iştah kaybı, bağırsak alanında enflamasyona bağlı diyaredir (Can, 2007). Hasta tedavisinin yan etkilerini nasıl kontrol edeceği konusunda yeterince iyi hazırlanmazsa yan etkiler nedeniyle yaşayacağı sorunlar yaşam kalitesini azaltmakta, tedavi dozunun azalmasına, tedavinin gecikmesine ve hatta kullanılan tedavi ajanının değiştirilmesine neden olmaktadır. Ostomi sonrası cerrahi dönem dışında hastaların kemoterapi ve radyoterapi dönemlerinde de bilgi gereksinimleri olacaktır. Hemşireler ekip ile birlikte koordine çalışarak; hastaların bilgi gereksinimlerini belirler. Hasta ve yakınlarına danışmanlık yapar. Tüm bu hemşirelik hizmetleri palyatif bakımın olmazsa olmazıdır (Nottelmann ve diğerleri, 2019). Hemşirelerin stoma bakım eğitimlerini yapması ve diğer tedavilere yönelik bilgi gereksinimlerini karşılaması ile hastaların hasta sonuçları iyileştirebilir, maliyetler azalabilir, hastaların yaşam kalitesi ve memnuniyetleri artabilir (O'Flynn, 2019).

Bu araştırma; ostomisi olan hastaların ostomiye uyumlarını belirlemek ve hastaların bilgi gereksinimlerine göre danışmanlık vermek amacıyla yapıldı.

MATERYAL METOT

Araştırmanın Türü

Araştırmanın türü tanımlayıcı ve ilişkiseldir.

Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zamanı

Araştırma Gaziantep ilinde yer alan bir üniversite hastanesinin cerrahi servisinde Ekim 2019- Haziran 2020 tarihlerinde yapıldı.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini bu servise yatan ostomili yetişkin hastalar oluşturdu.

-Araştırmaya Alınma Kriterleri

6 aydır ostomisi olan, nörolojik ve psikolojik hastalığı olmayan, açık ve net kendini ifade edebilen, Türkçe konuşabilen, iletişim kurmada ve anlamada problemi olmayan, geçici (hala kapatılmamış) veya kalıcı kolostomi ve ileostomi açılan 18-70 yaş aralığında, araştırmaya gönüllü olarak katılan hastalar oluşturdu.

- Araştırmanın Dışlanma Kriteri

Araştırmanın yapıldığı sevişse kayıtlı ostomili hastalardan 70 yaş üstü hastalar örnekleme alınmamıştır.

- Evreni Belli olan Gruplarda Örneklem Seçimi

Bu serviste 2019 yılının ilk 6 ayında 72 hastaya ostomi açılmıştır. (Not: geçici ostomisi olup hala kapatılmamış olan hastalar dâhil). Evreni belli olan gruplarda örneklem seçimine göre 61 hastaya araştırmada ulaşıldı. (Ana popülasyon 72, güven aralığı %5, güven düzeyi %95).

Verilerin Toplanması

Araştırmacı tarafından tüm formlar yüz yüze görüşme tekniği ile toplandı. Ostomili hastaların; bilgi davranış ve tutumlarına yönelik değerlendirme formu uygulanırken hastaların eksik veya yanlış bildikleri ya da uyguladıkları konular hakkında danışmanlık da verildi. Hastalara verilen danışmanlık süresi 40 dakika sürdü ve danışmanlık raporlandı. Ayrıca hastaların yaşadığı sıkıntılar tespit edilip gereksinimi olan hastaların sağlık kuruluşlarına sevkleri gerçekleştirildi. Bu nedenle araştırmacıya klavuz olacak bir eğitim kitapçığı verildi.

Veri toplama araçları

- Hasta onam formu

Araştırmacı tarafından oluşturulan hasta onam formudur.

- Hasta tanılama ve değerlendirme formu

Araştırmacılar tarafından bu form oluşturuldu. Bu form; hastaların sosyo-demografik özelliklerine ilişkin 7 soru (ad soyad, yaş, cinsiyet, medeni hal, sosyo-ekonomik durum, eğitim durumu, boy-kilo ve beden kitle indeksi), hastanın tanı ve tedavisine ilişkin 16 soru (sistemik hastalık olup olmadığı, düzenli ilaç kullanımı, ameliyat öncesi tanı, tümör evresi, yapılan ameliyat, ostomi türü, ostomi açılma tarihi, kaç aydır ostomisi olduğu, ostomi torbasını kimin değiştirdiği, ostominin ne sıklıkla boşaltıldığı, ostomi torbasının ne sıklıkla değiştiği, radyoterapi alındıysa kaç seans olduğu, kemoterapi aldıysa kaç kür olduğu, tedavilerden sonra kilo durumu) olmak üzere toplam 23 sorudan oluşmaktadır.

- Ostomi bölgesini değerlendirme formu

Araştırmacılar tarafından oluşturulmuştur. Ostomi çevresinde dermatit, akıntı, fistül, herni gibi bulguların, ostomi ağzında prolapsus, nekroz, stenoz, retraksiyon gibi bulguların belirlendiği formdur.

- Ostomisi olan bireylerin bilgi-davranış-tutumlarını değerlendirme formu

Araştırmacılar tarafından oluşturulmuştur. Hastaların ostomi bakımına, giyinmelerine, beslenmelerine, sıvı tüketimlerine, inaçlarına, utanma-korkma, stomaya dokunamama gibi duygularına, cinsel yaşamlarına, spor yapma, banyo yapma, seyahat etme gibi günlük yaşam aktivitelerine ilişkin 29 sorudan oluşmaktadır.

- Ostomili bireylere yönelik uyum ölçeği

Çalışmada Simmons ve diğerleri tarafından 2007 yılında geliştirilen “Ostomili Bireylere Yönelik Uyum Ölçeği (Development and Psychometric Evaluation of the Ostomy Adjustment Inventory-23)” kullanılmıştır. Karadağ ve diğerleri (2011) tarafından Ostomili bireylere yönelik uyum ölçeğinin Türkçeye uyarlanması yapılmıştır. Ostomili Bireylere Yönelik Uyum Ölçeği (OUÖ-23) stomalı hastaların stomaya uyum düzeylerinin değerlendirilmesi hedefiyle geliştirilmiş 23 maddeden oluşan kişinin kendisini değerlendirme ölçeğidir. Ölçeğin istatistiksel olarak Cronbach alpha katsayısı 0.874’dir. Bu çalışmada Cronbach alpha katsayısı 0,880 bulunmuştur. Ölçek kabullenme (1, 3, 4, 6, 9, 14, 15, 19, 23. maddeler), endişe/kaygı (12, 13, 17, 20, 21. maddeler), öfke (2

ve 10. maddeler) ve sosyal uyum (5, 7, 8, 11. maddeler) başlıklarını barındıran 4 bölümden oluşmaktadır. Ek olarak; 3 madde (16, 18 ve 22) hiçbir alt bölüme alınmamıştır. Bu ölçekte bulunan her bir madde 5’li likert şeklinde (0-4 puan; Kesinlikle katılıyorum, Katılıyorum, Emin değilim, Katılmıyorum, Kesinlikle katılmıyorum) değerlendirilmektedir. Ölçeğin en düşük puanı 0, en büyük puanı 92’dir ve her bir maddeden elde edilen üst düzey puan aradaki dengenin de arttığını göstermektedir. Ölçekte bulunan 12 madde (2, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 16, 17, 18 ve 21. maddeler) negatif ifadeler barındırdığı için ters puanlanmaktadır.

- Eğitim kitapçığı

Ostomili hastaların; bilgi davranış ve tutumlarına yönelik değerlendirme formu uygulanırken hastaların eksik veya yanlış bildikleri ya da uyguladıkları konular hakkında danışmanlık da verilmiştir. Ayrıca hastaların yaşadığı sıkıntılar tespit edilip gereksinimi olan hastaların sağlık kuruluşlarına sevkleri gerçekleştirilmiştir. Hastalara banyo ve cilt bakımı, beslenme, gaz ve koku oluşumu, fiziksel aktivite, seyahat, beden imgesinin bozulması, cinsel yaşam, giyinme, işe dönüş ve sosyal yaşam, uyku, ibadet başlıklarını içeren eğitim kitapçığı verilmiştir (EK-6).

- Hemşirelik Girişimi

Araştırmanın amacı içerisinde yer almamasına karşın bugüne kadar yapılmış benzer araştırmalarda yazarlar tarafından önerilmiş, eğitim verme hemşirelik girişimi araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiş olup hastaların her birine araştırmacı tarafından eğitim verilmiş ve bu eğitimi desteklemek üzere de hazırlanmış olan eğitim kitapçığı verilmiştir.

- Araştırmanın Değişkenleri

- **Bağımlı değişken:** Ostomi Uyum Ölçeği

- **Bağımsız değişken:** Sosyo-demografik veriler (yaş, cinsiyet, medeni hal, sosyo-ekonomik durum, eğitim durumu, boy-kilo, beden kitle indeksi vb.)

- Verilerin Değerlendirilmesi

Veriler Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 23 e sistemine girilerek incelendi. “Hasta Tanılama ve Değerlendirme Formu” ile elde edilen veriler sayı yüzde ile ifade edildi. “Ostomi Değerlendirme Formu” ile elde edilen veriler sayı yüzde ile değerlendirildi.

Verilerin istatistiksel analizinde SPSS (Statistical PackagefortheSocialSciences) 23.0 paket programı kullanıldı. Kategorik ölçümler sayı ve yüzde olarak, sürekli ölçümlerse ortalama ve standart sapma

(gerekli yerlerde ortanca ve minimum-maksimum) olarak özetlendi. Kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında Ki-kare testine başvuruldu. Çalışmada yer alan parametrelerin normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemede Shapiro-Wilk testi kullanıldı. Gruplar arasında sürekli ölçümlerin karşılaştırılmasında dağılımlar kontrol edilerek dağılımın normal olmadığı saptandı. Bu bağlamda ikili değişkenlerde Mann-whitney u testi, ikiden fazla değişkenlerde ise Kruskal Wallis testi uygulandı. Gruplar arasındaki farklılıklarının kaynağını belirlemek için Post Hoc analizlerinden Bonferroni yöntemine başvuruldu. Veriler arasındaki korelasyon analizleri için Pearson Spearman korelasyon analizi kullanıldı. Tüm testlerde istatistiksel önemlilik düzeyi 0.05 olarak alındı. “Ostomili Bireylere Yönelik Uyum Ölçeği” ile elde edilen sayısal değer puan ile gösterildi.

“Hastaların Ostomiye Yönelik Bilgi - Davranış-Tutum Değerlendirme Formu” ile elde edilen veriler sayı yüzde ile belirlendi.

Hastaların “sevki edilme durumları” sayı yüzde ile ifade edildi.

Araştırmanın Sınırlılıkları ve Genellenabilirliği
Araştırmanın, sadece bir hastanede yapıyor olması; volvulus, invajinasyon, mezenterik arter tıkanıklığı gibi nedenler ile ostomi açılan hastaların ve 70 yaş üstü hastaların örnekleme alınmaması araştırmanın sınırlılıklarıdır.

Araştırmada Etik Kurallar

Araştırmada araştırmaya gönüllü katılacak hastalardan onam, SANKO Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Çalışmalar Etik Kurulundan Etik Kurul İzni, Araştırmanın yapılacağı hastaneden kurum izni ve Ölçek Kullanım İzni alındı.

BULGULAR

Çalışmaya ostomisi olan 61 hasta dâhil edildi. Hastaların % 52.5 (n: 32)’i kadın, yaş ortalamaları 53.65 yıl olduğu gözlenirken erkek (54,79 yıl) hastaların kadın (52,62 yıl) hastaların yaş ortalamalarından daha yüksek olduğu ancak aralarındaki farkın istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı belirlendi. Hastaların % 91.8 (n: 6)’inin evli olduğu, % 73.8 (n: 45)’inin ise gelirinin giderine eşit olduğu saptandı. Hastaların eğitim durumları incelendiğinde %18 (n: 11)’nin ilkökul, %78.70 (n: 48)’nin ortaokul, %3.3 (n: 2)’inin lise olduğu belirlendi. Çalışmada yer alan ostomili hastaların boy ortalamaları 164,77 cm, kiloları ortalama 68,14 kg iken, beden kitle indeksleri (BKİ) 25,16 şeklinde olduğu tespit edildi (Tablo 1).

Yapılan inceleme sonucunda hastaların % 60.7 (n: 37)’sinde herhangi bir sistemik hastalık bulgusuna rastlanılmazken, % 13.1 (n: 8)’inde diyabet, % 14.8 (n: 9)’inde hipertansiyon, % 11.5 (n: 7)’inde ise hem diyabet hemde hipertansiyon bulgularına rastlanıldı. Çalışmaya dâhil edilen ostomili hastaların % 34.4 (n: 21)’ünün düzenli ilaç kullandıkları saptandı.

Ostomili hastaların % 44.3 (n: 27)’üne ameliyat öncesinde sol kolon tümörü tanısı konulduğu, % 60.7 (n: 37)’sinin tümör evresinin üçüncü evrede

olduğu ve % 44.3 (n: 27)’ünün sol hemokolektomi ameliyatı yapıldığı belirlendi (Tablo 2).

Çalışmada yer alan hastaların ostomi bulguları incelendiğinde; % 55.7 (n: 34)’sinin kalıcı ostomi olduğu, % 37.7 (n: 23)’sinin ostomi torbasını kendisinin değiştirdiği, % 41 (n: 25)’inin ostomisini günde 2 defa boşalttığını, % 72.1 (n: 44)’inin ostomi torbasını haftada bir kez değiştirdiğini saptanırken, ostomi torbalarını ortalama 1,85 günde boşalttıkları tespit edildi. Hastaların ortalama 7,38 ay ya da ortalama 225,8 gündür ostomi hastalığına yakalandıkları belirlendi (Tablo 3).

Ostomi torbasını kendisi dışında değiştiren kişilerin kimler olduğu özetlendi. Buna göre hastaların % 39.47 (n: 15)’si hem kendisinin hem de eşinin değiştirdiğini bildirirken, % 34.21 (n: 13)’inin eşinin değiştirdiğini belirttiği gözlemlendi.

Ostomili hastalarının ostomi bölgesini değerlendirmeleri özetlendi. Buna göre hastaların % 4.9 (n: 3)’ünde prolapsus, % 14.8 (n: 9)’inde ostomi ağzında akıntı, % 9.8 (n: 6)’inde ostomi ağzında kokulu akıntı, % 41 (n: 25)’inde dermatit, % 4.9 (n: 3)’ünde herniasyon varlığı gözlenirken, % 21.3 (n: 13)’ünde ise sevk durumu belirlendi (Tablo 4).

Tablo 1. Hastaların tanıtıcı özelliklerinin incelenmesi

		Sayı (s)	Yüzde (%)
Cinsiyet	Erkek	29	47.5
	Kadın	32	52.5
Yaş grup	50 yaş altı	20	32.8
	51-64 yaş arası	27	44.3
	65 yaş ve üzeri	14	23.0
Medeni durum	Evli	56	91.8
	Bekar	5	8.2
Sosyo-ekonomik durum	Gelir giderden az	13	21.3
	Gelir gidere eşit	45	73.8
	Gelir giderden çok	3	4.9
Eğitim durumu	İlkokul	11	18.00
	Ortaokul	48	78.70
	Lise	2	3.30
	Üniversite	0	0.00
		Ort±ss	Min-Maks
Yaş		53,65±13,55	19-70
Boy		164,77±8,99	150-180
Kilo		68,14±9,57	34-87
	BKİ	25,16±3,48	14,2-34,0
Cinsiyet&Yaş	Erkek	54,79±14,01	19-70
	Kadın	52,62±13,26	21-70

Tablo 2. Hastaların ameliyat bilgilerinin incelenmesi

		Sayı (n)	Yüzde (%)
Ameliyat öncesi tanı	Sol kolon tümörü	27	44.3
	Sigmoid kolon tümörü	15	24.6
	Rekto sigmoid kolon tümörü	4	6.5
	Rektum tümörü	15	24.6
Tümör evresi	İkinci evre	16	26.2
	Üçüncü evre	37	60.7
	Dördüncü evre	8	13.1
Yapılan ameliyat	Sol hemokolektomi	27	44.3
	Sigmoid kolektomi	16	26.2
	High anterior rezeksiyon	9	14.8
	Low anterior rezeksiyon	7	11.5
	Abdominoperineal rezeksiyon	2	3.3

Tablo 3. Hastaların ostomi bulgularının incelenmesi

		Sayı (n)	Yüzde (%)
Ostomi türü	Kalıcı	34	55.7
	Geçici	27	44.3
Ostomi torbasını değiştiren	Kendisi	23	37.7
	Bir başkası	18	29.5
	Hem kendisi hem bir başkası	20	32.8
Ostominiz ne sıklıkla boşaltma	Günde 1	23	37.7
	Günde 2	25	41.0
	Günde 3 ve üzeri (4 1 adet vardı)	13	21.3
Ostomi torbanızı ne sıklıkla değiştiriyor	Günde 1	6	9.8
	Haftada 1	44	72.1
	Diğer	11	18.0
		Ort±ss	Min-Maks
Ostomi görülme (ay)		7,38±2,20	1,44-12,38
Ostomi görülme (gün)		225,08±67,07	44-377
Ostominizi ne sıklıkla boşaltma (gün)		1,85±0,79	1-4

Tablo 4. Ostomi bölgesini değerlendirme formunun incelenmesi

	Var	Yok
	n(%)	n(%)
Ostomi ağzından dışarı sarkma (prolapsus) var mı?	3 (4.9)	58 (95.1)
Ostomi çevresinde morarma (nekroz, gangren) var mı?	0 (0.0)	0 (0.0)
Ostomi ağzında akıntı var mı?	9 (14.8)	52 (85.2)
Ostomi ağzında kokulu akıntı var mı?	6 (9.8)	55 (90.2)
Ostomi ağzında daralma (staz) var mı?	0 (0.0)	61 (100.0)
Ostomi ağzının geriye doğru çekildiğini (retraksiyon) hissediyor musunuz?	0 (0.0)	61 (100.0)
Akıntının ostomi ağzından değil de yan bölgeden gelmesi (fistül) gibi bir durum var mı?	0 (0.0)	61 (100.0)
Kaşıntı, kızarıklık, ödem (dermatit) var mı?	25 (41.0)	36 (59.0)
Fıtık (herniasyon) var mı?	3 (4.9)	58 (95.1)
Sevk Durumu	13 (21.3)	48 (78.7)

Hastaların ostomi bölgesini değerlendirme ve bilgi formunun incelenmesinde; “ostomiden gelen dışkı miktarım sıvı olduğu için yorgun oluyorum. O nedenle günde en az 2-3 lt sıvı alıyorum.” ifadesini kullanan %88.5 hasta bulunmaktaydı. “Kilo almış mıyım ya da vermiş miyim diye düşünür her gün

tartım ile kilo değerlendiririm.” cümlesini % 78.7 hasta ilettili. “Ostomi bakımımı kendim yapamadığım, dokunamadığım için her zaman yanımda bir insana gereksinim duyuyorum.” ifadesini %55.7 si belirtti (Tablo 5).

Tablo 5. Hastaların ostomi bölgesini değerlendirme ve bilgi formunun incelenmesi

	Hayır n(%)	Evet n(%)
1. Ostomi ağzının dışarıya doğru sarkması normaldir.	58 (95.1)	3 (4.9)
2. Ostomi ağzında sarı, yeşil akıntı olması normaldir.	57 (93.4)	4 (6.6)
3. Ostomi ağzının kızarıklık, şiş, kaşıntılı olması normaldir.	54 (88.5)	7 (11.5)
4. Ostomi ağzında morarma size gangreni düşündürür.	27 (44.3)	34 (55.7)
5. Ostomi ağzının daraldığını kontrol ederim.	31 (50.8)	30 (49.2)
6. Ostominin vücudumun içine doğru geriye çekilip çekilmediği kontrol ederim.	29 (47.5)	32 (52.5)
7. Ostomi ağzından gelen dışkı yan bir yol yaptı mı, dışkı başka yerden geliyor mu diye bakarım.	30 (49.2)	31 (50.8)
8. Ostomiden gelen dışkıyı sıvı ise muz, pilav, ekmekek, patates, şeftali gibi gıdalar alıyorum.	15 (24.6)	46 (75.4)
9. Ostomiden gelen dışkıyı katı ise kayısı, kuru erik, incir, sebze ve meyve tüketimini artırıyorum.	14 (23.0)	47 (77.0)
10. Ostomiden gelen dışkı miktarım sıvı olduğu için kilo kaybediyorum. O nedenle günde en az 2-3 lt sıvı alıyorum. (İleostomisi olana ostomiden gelen sıvı kadar sıvı desteği)	49 (80.3)	12 (19.7)
11. Ostomiden gelen dışkı miktarım sıvı olduğu için yorgun oluyorum. O nedenle günde en az 2-3 lt sıvı alıyorum. (İleostomisi olana ostomiden gelen sıvı kadar sıvı desteği)	54 (88.5)	7 (11.5)
12. Ostomi torbam belli olmasın diye bol giysiler tercih ediyorum.	23 (37.7)	38 (62.3)
13. Gaz çıkışım herkesin içinde olacak diye korkuyorum ve fitreli torba kullanıyorum.	28 (45.9)	33 (54.1)
14. Ostomi torbamı yukarıdan aşağıya doğru çıkartıyorum ve çevresini ılık su ile temizliyorum.	12 (19.7)	49 (80.3)
15. Cinsel yaşamımda ışığı söndürüyor bol giysiler giyiyorum.	21 (34.4)	40 (65.6)
16. Ostomi torbamın sızıntısı olabileceğini düşünerek yanımda yedek giysi taşıyorum.	19 (31.1)	42 (68.9)
17. Ostomi torbam her an patlar, sızıntı verir diye düşünerek yedek torba ve bakım malzemeleri taşıyorum.	14 (23.0)	47 (77.0)
18. Ostomi bakımımı kendim yapamadığım, dokunamadığım için her zaman yanımda bir insana gereksinim duyuyorum.	34 (55.7)	27 (44.3)
19. Ev işlerimi, günlük işlerimi yalnız başıma yapıyorum, yardım istemiyorum.	31(50.8)	30 (49.2)
20. Bu tedavilerimden sonra kendimi hala çekici, hoş hissediyorum. Bunun içinde bakımlı olmaya çalışıyorum. (Makyaj yapma, yeni giysiler giyme, kuaföre/berbere gitmek vb.)	40 (65.6)	21 (34.4)
21. Haftada en az 2-3 kez 40 dakika yürüyorum.	23 (37.7)	38 (62.3)
22. Kilo almış mıyım ya da vermiş miyim diye düşünür her gün tartım ile kilo değerlendiririm.	48 (78.7)	13 (21.3)
23. Sürekli kullandığım ilaçları doğru zamanında alırım, aksatmam.	19 (31.1)	42 (68.9)
24. Gazım olduğunda sıcak uygulamayı ayağıma yaparım.	32 (52.5)	29 (47.5)
25. Gazım olduğunda sıcak uygulamayı karnıma yaparım.	57 (93.4)	4 (6.6)
26. Gazım olduğunda yürürüm.	14 (23.0)	47 (77.0)
27. Kan değerlerimi, minerallerimi değerlendirmek için 3 ayda bir doktora giderim.	27 (44.3)	34 (55.7)
28. Hastalığım ile ilişkili yıllık kontrollerime giderim.	12 (19.7)	49 (80.3)

Araştırmada kullanılan ostomili bireylere yönelik uyum ölçeği; Kabul etme (1, 3, 4, 6, 9, 14, 15, 19 ve 23. maddeler), Kaygı/Endişe (12, 13, 17, 20 ve 21. maddeler), Sosyal Uyum (5, 7, 8 ve 11. maddeler), Öfke (2 ve 20. maddeler) olmak üzere dört farklı alt grupta incelendi. Ölçekte yer alan 23 soru ise ostomili bireylere yönelik toplam uyum ölçeğini oluşturdu. Ölçeklerin skorlarının dağılımı incelendiğinde; genel stoma uyumu ortalamasının $39,14 \pm 19,43$ olduğu gözlenirken, alt ölçek boyutları sırasıyla; kabule etme $17,04 \pm 8,23$, kaygı/endişe $8,09 \pm 3,92$, sosyal uyum $7,19 \pm 3,97$, öfke $2,67 \pm 0,90$ şeklinde olduğu belirlendi. Çalışmada ayrıca araştırmacı tarafından ostomisi olan bireylerin bilgi davranış tutumlarını belirleme amacıyla geliştirilen 30 maddelik ölçek kullanıldı. Ölçeğin Puanlamasında hayır yanıtı '0', evet yanıtı ise '1' puan şeklinde hesaplandı. Yapılan hesaplama sonucunda hastaların ostomisi olan bireylerin bilgi davranış tutumları ölçek ortalamasının $14,72 \pm 5,86$ olduğu saptandı. Kabul etme alt ölçek boyutu (0,960) ve genel stoma uyumu (0,973) toplam ölçek boyutunun ölçek katsayıları yüksek derece güvenilir olduğu gözlenirken, kaygı/endişe (0,814) ve sosyal uyum (0,867) alt ölçek boyutu ile bilgi davranış tutumları (0,880) ölçek boyutlarının ölçek katsayılarının oldukça güvenilir olduğu saptandı. Öfke (0,646) alt ölçek boyutunun ise ölçek katsayı değerinin güvenilir olduğu belirlendi (Tablo 6).

Ostomili hastaların ostomi türü ile ölçek puanları arasındaki farklılıkların istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı tespit edildi ($p > 0,05$) (Tablo 7).

Ostomili hastalardan prolapsus varlığı olma değişkeni ile kaygı/endişe, öfke alt ölçek boyutu ve bilgi davranış tutumları ölçek boyutları arasındaki farklılıklar istatistiksel açıdan anlamlı bulunmadı ($p > 0,05$). Prolapsus varlığı olmayan

hastaların kabul etme, sosyal uyum alt ölçek boyutları ve genel stoma uyumu ortalamalarının, prolapsus varlığı olan hastalara göre yüksek olması istatistiksel açıdan anlamlı bulundu ($p < 0,05$). Hastaların nekroz, gangren, akıntı ve herniasyon varlığı olma durumu ile ölçek puanları arasındaki farklılıklar istatistiksel açıdan anlamlı bulunmadı ($p > 0,05$). Kokulu akıntı varlığı olmayan hastaların kabul etme, kaygı endişe, sosyal uyum, öfke alt ölçek boyutu ve genel stoma uyumu ortalamaları, kokulu akıntı varlığı olan hastalara göre ortalamaları istatistiksel açıdan anlamlı yüksek bulundu ($p < 0,05$). Kokulu akıntı varlığı ile bilgi davranış tutumları ölçeği arasındaki farklılıklar ise istatistiksel açıdan anlamlı bulunmadı ($p > 0,05$). Dermatit varlığı olmayan hastaların kaygı/endişe, öfke alt ölçek boyutları, genel stoma uyumu ve bilgi davranış tutumları ölçek boyutu ortalamalarının, dermatit varlığı olan hastalara göre daha yüksek olması istatistiksel açıdan anlamlı bulundu ($p < 0,05$). Kabul etme ve sosyal uyum alt ölçek boyutlarında ise hastaların dermatit varlığı olma durumları arasındaki farklılıkların istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı tespit edildi ($p > 0,05$). Sevk durumu varlığının kabul etme, öfke alt ölçek boyutu ve genel stoma uyumu ölçek boyutlarında, sevk durumu olmayan hastalara göre düşük olması istatistiksel açıdan anlamlı bulundu ($p < 0,05$). Kaygı/endişe, sosyal uyum alt ölçek boyutu ve bilgi davranış ölçek boyutlarının ise sevk durumu değişkeni ile aralarındaki farklılıkların istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı tespit edildi ($p > 0,05$) (Tablo 8).

Tablo 6. Ostomili bireylere yönelik uyum ölçek yanıtlarının incelenmesi

	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Emin değilim	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum	
	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	
	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	
Kabul Etme	1. Stoma açılması ile iyileştigimi hissediyorum.	7 (11.5)	11 (18.0)	11 (18.0)	31 (50.8)	1 (1.6)
	3. Stomalı olmama rağmen anlamlı bir hayatım var.	7 (11.5)	13 (21.3)	19 (31.1)	22 (36.1)	0 (0.0)
	4. Stoma ameliyatı olmadan önceki kadar yemek ve içmekten zevk alıyorum.	6 (9.8)	26 (42.6)	3 (4.9)	25 (41.0)	1 (1.6)
	6. Stomaya ilişkin herhangi bir kaygı duymadan uyuyorum.	3 (4.9)	40 (65.6)	3 (4.9)	13 (21.3)	2 (3.3)
	9. Stomayı vücudumun bir parçası olarak görüyorum.	10 (16.4)	10 (16.4)	19 (31.1)	22 (36.1)	0 (0.0)
	14. Stoma nedeniyle meydana gelen değişiklikleri kabul ettim.	8 (13.1)	8 (13.1)	21 (34.4)	22 (36.1)	2 (3.3)
Kaygı/Endişe	15. Bana yeni bir yaşam olanağı verdiği için stomaya minnettarım.	8 (13.1)	9 (14.8)	25 (41.0)	18 (29.5)	1 (1.6)
	19. Stomaya rağmen bana bir yaşam başışlandığını düşünüyorum.	5 (8.2)	11 (18.0)	20 (32.8)	25 (41.0)	0 (0.0)
	23. Stomam olmasına rağmen değişik aktivitelere katılabilirim.	6 (9.8)	23 (37.7)	11 (18.0)	21 (34.4)	0 (0.0)
	12. Stoma nedeniyle her zaman hasta bir birey olacağımı hissediyorum.*	10 (16.4)	16 (26.2)	5 (8.2)	30 (49.2)	0 (0.0)
	13. Stomanın sızdırabileceği, kokabileceği ve ses çıkarabileceğini sürekli düşünüyorum.*	19 (31.1)	34 (55.7)	0 (0.0)	8 (13.1)	0 (0.0)
	17. Stomadan dolayı seksüel açıdan daha az çekici olduğumu düşünüyorum.*	6 (9.8)	30 (49.2)	6 (9.8)	18 (29.5)	1 (1.6)
Sosyal Uyum	20. Gelecekte stoma bakımını yapabileceğim.	2 (3.3)	1 (1.6)	42 (68.9)	16 (26.2)	0 (0.0)
	21. Stoma hakkında her zaman kaygılıyım.*	18 (29.5)	21 (34.4)	0 (0.0)	22 (36.1)	0 (0.0)
	5. Stoma banyo ve duş almamı engelliyor.*	7 (11.5)	27 (44.3)	0 (0.0)	26 (42.6)	1 (1.6)
	7. Stoma nedeniyle hayatım kontrolümde değilmiş gibi hissediyorum.*	12 (19.7)	11 (18.0)	8 (13.1)	29 (47.5)	1 (1.6)
	8. Stoma açıldığından beri sosyal aktivitelere katılmaya isteksizim.*	9 (14.8)	25 (41.0)	3 (4.9)	23 (37.7)	1 (1.6)
	11. Stoma nedeniyle aktivitelerimi sınırladım.*	6 (9.8)	27 (44.3)	4 (6.6)	23 (37.7)	1 (1.6)
Öfke	2. Stomayı görmekten ve ona dokunmaktan hoşlanmıyorum.*	11 (18.0)	40 (65.6)	2 (3.3)	8 (13.1)	0 (0.0)
	10. Stomaya sahip olmanın şokunu atlatamadım.*	20 (32.8)	11 (18.0)	6 (9.8)	24 (39.3)	0 (0.0)
	16. Stomaya bakım yapmak zordur.*	30 (49.2)	31 (50.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
	18. Bir stomaya sahip olmak beni öfkeliendiriyor.*	15 (24.6)	21 (34.4)	1 (1.6)	24 (39.3)	0 (0.0)
	22. Stoma ile yaşamımı tehdit eden bir durumdan kurtulduğumu düşünüyorum.	5 (8.2)	12 (19.7)	18 (29.5)	26 (42.6)	0 (0.0)

* Ters skorlandı

Tablo 7. Hastaların ostomi türü ile ölçek puanları ve bilgi davranış tutum soruları arasındaki farklılıkların incelenmesi

	Kalıcı (n: 34)	Geçici (n: 27)	U	P
	Ort±ss	Ort±ss		
Kabul Etme (9)	15,47±8,69	19,03±7,28	345,500	0,099
Kaygı / Endişe (5)	7,47±3,83	8,88±3,95	359,000	0,144
Sosyal Uyum (4)	6,70±4,07	7,81±3,82	390,000	0,311
Öfke (2)	2,47±1,84	2,92±1,97	399,500	0,380
Genel Stoma Uyum (23)	35,79±20,07	43,37±18,07	358,500	0,144
Bilgi Davranış Tutumları	13,58±6,09	16,14±5,33	336,000	0,073

* p<0,05, x²: Mann whitney u testi

Tablo 8. Hastaların ostomi bölgesini değerlendirme formu ile çalışmada kullanılan ölçekler ve bilgi davranış tutum soruları arasındaki farklılıkların incelenmesi

		Kabul etme	Kaygı endişe	Sosyal uyum	Öfke	Genel stoma	Bilgi davranış
		Ort±ss	Ort±ss	Ort±ss	Ort±ss	Ort±ss	Ort±ss
Prolapsus	Var	5,00±4,35	4,33±2,08	1,00±1,73	0,66±0,57	11,66±8,38	16,0±2,64
	Yok	17,67±7,91	8,29±3,90	7,51±3,79	2,77±1,89	40,56±18,79	14,65±5,98
P		0,017	0,068	0,008	0,053	0,015	0,987
Nekroz, gangren	Var	13,66±12,22	8,00±6,24	5,66±6,35	2,33±3,21	33,66±30,43	9,0±7,0
	Yok	17,22±8,08	8,10±3,85	7,27±3,88	2,68±1,85	39,43±19,05	15,01±5,71
P		0,593	0,801	0,500	0,623	0,677	0,112
Akıntı	Var	15,77±10,74	8,55±4,58	7,00±4,97	2,88±2,31	37,77±24,64	14,66±6,02
	Yok	17,26±7,82	8,01±3,84	7,23±3,83	2,63±1,84	39,38±18,66	14,73±5,89
P		0,903	0,705	0,929	0,796	0,943	0,911
Kokulu akıntı	Var	8,50±7,55	4,50±1,51	2,00±3,09	0,50±0,54	17,33±12,29	13,50±4,63
	Yok	17,98±7,80	8,49±3,91	7,76±3,65	2,90±1,84	41,52±18,62	14,85±6,00
P		0,012	0,008	0,001	0,002	0,005	0,402
Dermatit	Var	14,52±8,29	6,72±3,68	6,24±3,75	2,12±1,98	32,80±18,85	12,20±5,92
	Yok	18,80±7,82	9,05±3,84	7,86±4,03	3,05±1,77	43,55±18,83	16,47±5,21
P		0,057	0,017	0,146	0,048	0,041	0,005
Herniasyon	Var	9,33±6,11	4,00±4,00	5,00±1,00	0,66±1,15	20,33±13,65	11,33±8,32
	Yok	17,44±8,16	8,31±3,83	7,31±4,04	2,77±1,88	40,12±19,26	14,89±5,75
P		0,095	0,097	0,399	0,053	0,109	0,341
Sevk Durumu	Var	11,27±8,71	6,18±4,23	5,09±4,39	1,45±1,91	26,72±20,74	12,27±6,34
	Yok	18,32±7,63	8,52±3,76	7,66±3,76	2,94±1,81	41,88±18,22	15,26±5,67
P		0,015	0,075	0,081	0,013	0,025	0,082

* p<0,05, x²: Mann whitney u testi

Araştırmada kullanılan bilgi davranış tutumu soruları ile genel stoma uyumu toplam ve alt ölçek boyutları arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla yapılan korelasyon analizi sonucunda; kabul etme (r=0,696), kaygı/endişe (r=0,689),

sosyal uyum (r=0,664), öfke (r=0,647) alt ölçek boyutları ve genel stoma uyumu (r=0,722) toplam ölçek boyutu ile pozitif yönlü orta düzey bir ilişki olduğu belirlendi (p<0,05) (Tablo 9).

Tablo 9. Ostomisi olan bireylerin bilgi davranış tutum soruları ile ostomili bireylere yönelik uyum ölçekleri arasındaki ilişkinin incelenmesi

	Bilgi Davranış Tutumları	
	r	P
Kabul Etme (9)	0,696	0,000*
Kaygı / Endişe (5)	0,689	0,000*
Sosyal Uyum (4)	0,664	0,000*
Öfke (2)	0,647	0,000*
Genel Stoma Uyumu (23)	0,722	0,000*

* p<0,05, r: Pearson Spearman korelasyon analizi

Kabul etme alt ölçek boyutunun kaygı/endişe (r=0,842) ve öfke (r=0,863) alt ölçek boyutu ile pozitif yönlü orta (neredeyse kuvvetli) düzey ilişkisi olduğu gözlenirken, sosyal uyum (r=0,906) alt ölçek boyutu ve genel stoma uyumu (r=0,977) toplam ölçek boyutu ile de pozitif yönlü kuvvetli bir ilişkisi olduğu saptandı (p<0,05). Kaygı/endişe alt ölçek boyutunun sosyal uyum (r=0,849) ile öfke (r=0,830) alt ölçek boyutları ile pozitif yönlü orta (neredeyse kuvvetli) düzey bir ilişkisi olduğu belirlenirken, genel stoma uyumu

toplam ölçek boyutu ile (r=0,917) pozitif yönlü kuvvetli bir ilişkisi olduğu tespit edildi (p<0,05). Sosyal uyum alt ölçek boyutu ile öfke (r=0,861) alt ölçek boyutuyla pozitif yönlü orta (neredeyse kuvvetli) düzey bir ilişki söz edilebilirken, genel stoma uyumu (r=0,951) toplam ölçek boyutu ile pozitif yönlü kuvvetli bir ilişki olduğu belirlendi (p<0,05). Öfke alt ölçek boyutu ile genel stoma uyumu (r=0,912) ölçek boyutu arasında pozitif yönlü kuvvetli bir ilişki olduğu saptandı (p<0,05) (Tablo 10).

Tablo 10. Ostomili bireylere yönelik genel uyum ve alt uyum ölçek puanları arasındaki ilişkinin incelenmesi

	Kaygı/Endişe		Sosyal Uyum		Öfke		Genel Stoma Uyumu	
	r	p	r	p	r	p	r	P
Kabul Etme (9)	0,842	0,000*	0,906	0,000*	0,863	0,000*	0,977	0,000*
Kaygı / Endişe (5)		1,000	0,849	0,000*	0,830	0,000*	0,917	0,000*
Sosyal Uyum (4)				1,000	0,861	0,000*	0,951	0,000*
Öfke (2)						1,000	0,912	0,000*

* p<0,05, r: PearsonSpearman korelasyon analizi

TARTIŞMA

Ostomiye yönelik uyum araştırmalarında; hastalara ait olan tanıtıcı özellikler, sosyodemografik veriler, hastaların eşlerinin varlığı ve sosyal destek, ostominin tipi gibi özelliklerin uyumu etkileyebileceğine yönelik çalışmalar bulunmaktadır. Bu araştırmada Türkiye'nin güney doğusunda yaşayan hastaların yaş grupları, sosyoekonomik düzeyleri, medeni durumları, düzenli ilaç kullanımları, sol kolon tümörü, sigmoid kolon tümörü gibi tümörün bulunduğu bölge, geçici veya kalıcı ostomi gibi ameliyat türleri ile hastaların genel stoma uyumu, kaygı/endişe, sosyal uyum, öfke alt ölçek boyutu arasında istatistiksel farklılıklar yoktur. İslamtürk ve Yava'nın 2018' de

yaptığı araştırma bu araştırma ile benzerlik göstermektedir ve çalışmaya göre ostomisi olan Türkiye'nin güney doğusunda yaşayan hastaların yaşı, medeni hali, eğitim durumu, düzenli ilaç kullanımı, tümörün ve inflamasyonun bulunduğu yer, geçici veya kalıcı ostomi ameliyat türleri ile genel stoma uyum ölçeği puanları arasında da anlamlı istatistiksel bir fark bulunmamıştır (İslamtürk ve Yava, 2018).

Indrebø ve diğerlerinin 2016'da yaptığı araştırmada ise; Norveçli hastaların medeni durum, eğitim, tanı, ameliyattan bu yana geçen süre ve ostomi tipi ile ostomi uyum ölçeği genel puanı

arasında anlamlı fark bulunmuştur (Indrebø ve diğerleri, 2016).

Nepalli hastaların ostomi sonrası psikososyal uyumunun belirlendiği araştırmada da sosyoekonomik durum ve tümörün varlığı ile anlamlı fark saptanmıştır (Gautam ve diğerleri, 2016).

Çinli ostomili hastalara yapılan araştırmada eşlerin ve sosyal destek varlığı ile ostomi uyum ölçeği genel puanları arasında anlamlı fark vardır. İki çalışmada görüldüğü gibi Norveçli ve Çinli hastalarda ostomiye uyum genel puanını etkileyen faktörler ile bu araştırmada farklılık olduğu ortadadır (Hu ve diğerleri, 2014).

Ayrıca; yapılan bu araştırmada Türkiye'nin güneydoğusundaki hastaların cinsiyetine göre genel stoma uyumu, kaygı/endişe, sosyal uyum, öfke alt ölçek boyutu arasında anlamlı bir farklılık bulunmamasına benzer olarak; İslamtürk ve Yava 2018 araştırmasında ise cinsiyetin stoma uyum ölçeği puanında anlamlı bir istatistiksel fark yaratmadığını göstermektedir.

Bu araştırmada yer alan Türkiye'nin güneydoğusunda yaşayan ostomili hastaların kronik hastalık varlıkları ile öfke alt ölçek boyutu arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmamıştır. Kabul etme, kaygı/endişe, sosyal uyum alt ölçek boyutu ve genel stoma uyumu ölçek boyutlarında hastaların kronik hastalık varlığı ile aralarındaki farklılıklar istatistiksel açıdan anlamlı saptanmıştır. İleri analizde gruplar arasındaki farklılığın; kaygı/endişe alt ölçek boyutunda DM (Diyabet)'i olan hastaların, HT (Hipertansiyon)'u olan hastalara göre daha fazla uyum sağladıkları belirlenmiştir. İslamtürk ve Yava, 2018 araştırmasında ise, kronik hastalık ile ostomi uyum ölçeği genel puanı arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Araştırmada 12 ay ve üstünde ostomisi olan hastalar ile 12 ay ve öncesinde ostomisi olan hastalar arasında uyum olarak istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanmıştır. İslamtürk ve Yava 2018 araştırmasında ise Türkiye'nin güneydoğusundaki hastaların stoma uyum genel puanı ile ostominin açılmasından bugüne kadar geçen süre arasında anlamlı istatistiksel bir fark yoktur. Nepalli hastaların ostomi sonrası psikososyal uyumunun belirlendiği araştırmada ise, bu araştırmaya benzer olarak ostominin açılmasından bugüne kadar geçen süre (1 yıl öncesi ve sonrası) ile anlamlı istatistiksel fark vardır. Ancak eş desteği bu araştırmada anlamlı bir fark yaratmazken, Nepal hastalarında yaratmıştır.

Ostomili hastaların uyumlarını belirlemeye yönelik yapılan araştırmalar incelendiğinde her ülkeye ve kültüre göre hastaların ostomiye uyum puanları yaşa, medeni duruma, eğitime, sosyal duruma, sosyal ve eş desteğine, tümörün bulunduğu bölgeye, ostominin kalıcı veya geçici olmasına göre değişiklik gösterdiği ortadadır.

Ostomi hem fiziksel hem de psikososyal rehabilitasyon ve uyum gerektirir. Bu nedenle hastaların yaşam kalitesi ostomiye uyum ile artar. Hemşireler ostomi bakım hemşiresi olarak hastaların yaşam kalitesini ostomiye uyumlarını artırabilirler (Vural ve Erol, 2014).

Hemşirelerin ostomili hastaların bilgi gereksinimlerini taburculuk sonrası da izlemesi hastalığın seyrine yönelik sürekli bilgilendirme ve danışmanlık hizmetini sürdürmesi hastaların ostomiye yaşamını kolaylaştırabilir (Cheng ve diğerleri, 2013).

Özellikle ostomili hastaların psikososyal uyum sorunları fizyolojik iyileşmeye rağmen devam etmektedir. Kalıcı ostomisi olan hastalarda yaşam kalitesi bu nedenle yüksek değildir (Krouse ve diğerleri, 2009).

Bu araştırmada 61 hastanın tanıtıcı özellikleri belirlenmiş, ostomiye yönelik bilgi gereksinimleri ostomi bakımından, giyinmeye, beslenmeye, gündelik işlerini sürdürmeye kadar değerlendirilmiş ve ostomi uyum ölçeği ile karşılaştırılması yapılmıştır. Hizmet olarak da; bu hastaların gereksinim duydukları bilgiler danışmanlık hizmeti olarak kendilerine tekrar anlatılmış ve eğitim kitapçığı verilmiştir. Hastaların ostomi bölgesini değerlendirme ve bilgi formunda yer alan sorulara göre hastalar ostomide prolapsus, akıntı, ödem, obstrüksiyon, retraksiyon, gangren gibi ostomi ağzındaki değerlendirme soruları sorulduğunda hastaların yüzde yüz bu bulguların varlığına yönelik doğru bilgileri yoktu. Ancak yine de bu bulguların farkındalığı ve takip edilmesi konusunda bilgileri vardı. Ostomiden gelen dışkı sıvı veya katı olmasına yönelik beslenme şeklini değiştirme durumları da yüzde yüz doğru değildi (%75,4 ve %77). Günlük sıvı alımları konusunda da bilgi eksikleri mevcuttu. Hastaların kokudan çekinip filtreli torba kullanımı %54,1, torba belli olmasın diye çekinme bol giysi giyme durumları %62,3 tü. Ostomi torbasını yukarıdan aşağıya doğru çıkartıp ve çevresini ılık su ile temizlenmesi gerektiğini bilen ve bunu uygulayan hasta %80,3'tü. Cinsel yaşamı olan hastalar torba eşlerini rahatsız etmesin diye ışığı %65,6 kapatmaktaydı.

Sosyal yaşamda yanında yedek torba taşıyan yedek giysi taşıyan hastalar mevcuttu lakin torbanın çıkabileceği kaygısı yaşamayan hastalarda vardı. Ostomi bakımını kendisi yapamadığı, dokunamadığı için her zaman yanımda bir insana gereksinim duyan % 44,3 hasta vardı. Ev işlerini yalnız yapamayan başkasına bağımlı hastalar mevcuttu. Bu tedaviden sonra kendini hala çekici, hoş hisseden, bunun içinde bakımlı olmaya çalışan, makyaj yapan, yeni giysiler giyen, kuaföre/berbere giden hasta % 34,4'tü. Haftada en az 2-3 kez 40 dakika yürüyen hastalar, ilaçlarını düzenli alan hastalar, kan değerlerini, minerallerini değerlendirmek isteyip doktora üç ayda bir giden hastalar yüzde yüz değildi. Yıllık kontrollerine zamanında giden kaçırmayan hastalar bile %80,3'tü. Distansiyonu olunca ayağına sıcak uygulama yapan hastalar % 47,5, karnına sıcak uygulama yapan hasta %6,6'dı. Tüm bilgi ve davranış sorularını inceleyen bu forma göre; hastaların bilgi gereksinimleri beslenme, sıvı alımı, giyinme, kontroller, ilaç kullanımı, kişisel bakım, ostomi bakımı, başkasına bağımlı olarak yaşamama, cinsellik, sosyalleşmede uyulması gerekenler şeklinde sıralanabilir. Hastalarda ostomi açılma süresi ortalama 7,38±2,20 ay olmasına rağmen; hastaların bilgi ve davranış konularında hemşireye sorabilecekleri bilgi gereksinimleri olduğu saptanmıştır. Bu çalışmada elde edilen verilere göre hastaların bilgi gereksinimleri ameliyat sonrası hala devam etmekte bu durumda hastaların yaşam kalitesini etkilemektedir. Hemşireler hastaların bu ihtiyaçlarını taburculuk sonrası da sorgulamalı, hastaların gereksinimlerine yönelik danışmanlık yapmalıdır. Hemşireler, ostomili hastaların sürekli bilgi gereksinimlerini sağlayarak, onların yaşam kalitesini yükseltebilir. Elde edilen bu sonuç Vural ve Erol 2014, çalışması ile benzerlik göstermekte; Cheng ve diğerleri, 2013 araştırmasını desteklemektedir. Bu çalışmada ostomi bölgesinde oluşabilecek obstrüksiyon, prolapsus, akıntı, fistül gibi komplikasyonlar da araştırmacı tarafından değerlendirilmiş ve hastaların bilgi gereksinimleri dışında sevkleri de bir hizmet olarak gerçekleştirilmiş, bu tür sıkıntılarda hastalar acil servise mi yoksa polikliniğe mi gitmeli konusunda bilgi verilmiştir. Hastaların bir sağlık kuruluşuna acil servis veya poliklinik sevkinin de gerçekleştirilmesi, taburculuktan sonra hastaların hala bilgi konusunda danışmanlığa ihtiyaç duyduklarını göstermektedir.

Ostomili hastalarda psikososyal uyum skorları yüksek olanlarda yaşam kalitesi puanları da yüksektir. Hastaların sosyal uyumu da psikososyal iyilik hali ile ilişkilidir. Ayrıca ostomisi olan kişilerde çoklu faktörlerin cinsiyet, dini inanç ve medeni durum, psikolojik faktörler depresyon ve anksiyete ve sosyal destek gibi faktörlerde ostomi bakımında öz-yeterliliği ve bir ostomiye uyumu etkileyen bileşenlerdir (Geng ve diğerleri, 2017).

Bu çalışmada hastalar 54,79±14,01 yaş ortalaması ile % 47,5 erkektir. Hastaların %91,8'i evlidir. Ostomi torbasını yalnız kendi değiştiren hasta % 37,7, hem kendisi hem başkası değiştiren % 32,8'dir. Hastaların bu sonuçlarına göre başkasına bağımlı olmadan ostomi bölgesi bakımını tam olarak sürdürmedikleri ortaya çıkmıştır. Çakmak ve diğerleri, 2010'a göre; hastalar ostomi bakımı konusunda bilgi ve eğitim almalarına rağmen; hastalar ostomi bakımlarını kendi kendilerine yapmamakta, bu bakımı eşlerinin yapmasını istemektedir. Bu sonuçlar bu çalışma ile de benzerlik göstermektedir (Çakmak ve diğerleri, 2010).

Bu çalışmada elde edilen verilere göre, başkasına bağımlı olarak bakımını gerçekleştirme durumu; Geng ve diğerlerinin 2017'de iletildiği gibi hastaların psikososyal iyilik halini, sosyal uyumunu etkileyebilecektir.

Bu çalışmada hastalara kullanılan ostomili bireylere yönelik uyum ölçeğine göre; hastaların genel stoma uyumu ortalaması 39,14±19,43 olduğu belirlenmiştir. Ölçeğin alt ölçek boyutları sırasıyla; kabul etme 17,04±8,23, kaygı/endişe 8,09±3,92, sosyal uyum 7,19±3,97, öfke 2,67±0,90 şeklinde puanlamaları belirlenmiştir. Scardillo ve diğerlerinin 2016 da yaptıkları çalışmada ostomili bireylere yönelik uyum ölçeğine göre ostomiye uyum genel toplam puanı 93,04 ± 16,05'dir. Alt ölçeklerin analizi ise; kabul etme 39,13 ± 6,02, sosyal uyum 16,00 ± 4,06 ve öfke 8,38 ± 1,61 puanları saptanmıştır. Bu çalışmada elde edilen ostomi uyum puanları Scardillo ve diğerlerinin çalışmasına göre daha düşüktür. İki çalışma arasında benzer ölçekte farklı puanların çıkmasında Scardillo ve ar.'nın çalışmasına alınan örneklemdeki hastaların 3 hasta destek grubunun alınması ile açıklanabilir. Araştırmaya göre; bu destek gruplarındaki hastalar bilgi gereksinimlerine, psikolojik ve sosyal ihtiyaçlarına göre stormaterapi ünitelerinden sürekli destek almaktadır. Bu çalışmada ise; hastalar bir destek grubunun üyesi değildir ve bilgi

gereksinimlerini destekleyecek bir stomaterapi danışmanlığını düzenli almamaktadır (Scardillo ve diğerleri, 2016).

Ostomi görüntü, koku, tümör öyküsü gibi nedenlerden dolayı hastaların kolaylıkla kabul etmesi beklenmeyen cerrahi bir işlemdir (Vural ve Erol, 2014). Özellikle ostomi ağzında oluşabilecek prolapsus, herni, retraksiyon, mukokutonöz ayrılma gibi değişiklikleri yaşaması hastaların ostomiye uyumlarını zorlayabilir (Baykara ve diğerleri, 2014).

Bu çalışmada ostomili hastalardan prolapsus varlığı hastaların genel stoma uyumu, kabul etme, sosyal uyum alt ölçek boyutlarını anlamlı bir istatistikle etkilemiştir. Hastalarda kokulu akıntı hastaların kabul etme, kaygı endişe, sosyal uyum, öfke alt ölçek boyutu ve genel stoma uyumu ortalamalarını olumsuz etkilemiş ve bu uyum puanlarını düşürmüştür. Hastalarda dermatit varlığı olmayan hastaların kaygı/endişe, öfke alt ölçek boyutları, genel stoma uyumu ve bilgi davranış tutumları ölçek boyutu ortalamalarını istatistiksel açıdan anlamlı farklılık yaratmıştır. Hastalarda sevk durumu varlığı hastaların kabul etme, öfke alt ölçek boyutu ve genel stoma uyumu ölçek boyutlarında, sevk durumu olmayanlara göre düşük bulunmuştur. Elde edilen bu sonuçlar Baykara ve diğerlerinin 2014'te yaptıkları çalışma ile benzerlik göstermektedir. Ayrıca Sun ve diğerlerinin 2013'te yaptıkları çalışmaya göre hastaların ostomi çevresinde en çok prolapsus ve herni olduğu bu durumların da hastaları olumsuz etkilediği iletilmektedir. Bu çalışmada da prolapsus gibi komplikasyonlar karşısında hastaların kaygılarının olduğu ve uyum problemleri yaşadıkları ortaya çıkarılmıştır (Sun ve diğerleri, 2013).

Ayrıca ostomide günlük öz bakımını etkileyen endişe yaratan en önemli faktörler alerjik reaksiyonlar, sızıntı, koku ve bağırsak gazıyla ilgili torbanın balonlaşmasıdır. Bu sonuçlar bu çalışmada elde edilen fizyolojik bulgular ile uyum puanlarının olumsuz etkilendiği bilgisini doğrulamaktadır (Popek ve diğerleri, 2010; Whistance ve diğerleri, 2010).

Ek olarak hastaların kemoterapi ve radyoterapi almış olması ve beden kütle indekslerindeki değişiklikler bu çalışmada hastalarda uyum ölçeği genel ve alt ölçek puanlarını istatistiksel olarak stoma komplikasyonları kadar etkilememiştir.

Ostomiye uyumun belirleyicileri arasında ostomi öz bakımının başarısı, beden imajından memnuniyet, sosyal destek miktarı ve ameliyattan bu yana geçen süre sayılabilir (Simmons ve diğerleri, 2007; Whistance ve diğerleri, 2010).

Odak grup görüşmesi yapılan çalışmada hastalardan elde edilen verilere göre; hastaların nasıl beslenecekleri, gaz ve koku yapıcı gıdalardan nasıl uzak duracakları, kısa ve uzun mesafeli gezileri nasıl planlayacakları ile ilgili beslenmeye yönelik kaygıları bulunmaktaydı. Hastaların sosyalleştiklerinde gittikleri yerlerde tuvalet alanlarına torba boşaltımı ile sıkıntıları vardı. Hastalar eşleriyle cinsel yaşamda ışık kapattıkları gaz koku ve görüntüden çekindiklerini iletiler. Kimi hastalar bu konular hakkında daha olumlu yaşam deneyimlerine sahipken kimileri değildir. Hastaların bazıları ostomi nedeniyle utanma duygusunu yaşamakta ve toplumdan izole olmayı tercih etmektedir (Sun ve diğerleri, 2013).

Yapılan bu çalışmada ostomili hastaların kaygı/endişe, sosyal uyum, davranış tutumu değerlendiren sorular ile genel stoma uyumu toplam ve alt ölçek boyutları arasındaki ilişkinin belirlenmiştir. Araştırmada hastaların bilgi davranış ve tutum soruları ile kabul etme ($r=0,696$), kaygı/endişe ($r=0,689$), sosyal uyum ($r=0,664$), öfke ($r=0,647$) alt ölçek boyutları ve genel stoma uyumu ($r=0,722$) toplam ölçek boyutu arasında pozitif yönlü orta düzeyde bir ilişki olduğu belirlendi ($p<0,05$). Elde edilen bu sonuç Sun ve diğerlerinin araştırmasındaki gibi kimi hastaların ostomiye uyumda bilgi gereksinimlerinin ve başetmeye yönelik destek ihtiyaçlarının olduğu, özellikle prolapsus, herni, stoma ağzı stazı gibi bulgularda acil servise başvurma ihtiyaçlarının ve isteklerinin olduğu gösterilmektedir.

Özellikle kendi bakımını sürdüren, ostomisini değerlendiren dokunan hastaların başetmeleri ve uyumlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu hastaların; beslenme, giyinme, spor yapma, cinsellik, izolasyon, sosyal aktivite ve mesleğini sürdürme gibi yaşamın gerekliliklerini devam ettirmede daha uyumlu oldukları vurgulanmaktadır (Brown ve diğerleri, 2005; de Gouveia Santos ve diğerleri, 2006; Denlinger ve Barsevick, 2009). Öfke ve genel uyum puanları ile ostomi torbasını değiştiren kişi arasındaki farklılıklar incelendiğinde; kendi bakımını sürdüren hastaların kabul etme ve genel uyum puanlarının daha yüksek olduğu istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Bu sonuçlar kendi bakımını sürdüren

hastalarda başıetme ve uyumun daha iyi olduğunu göstermektedir.

Ostomisi olan hastaların beslenme, sıvı alımı, yıllık gidilmesi gereken kontroller, düzenli ilaç kullanımı, ostomi bakımı, kişisel bakım, günlük yaşamını tek başına yürütebilme, cinsellik gibi bilgi-davranış tutumları değerlendirildiğinde kadın hastaların erkek hastalara göre daha fazla bilgiye sahip olduğu saptanmıştır. 50 yaş altı hastaların genel stoma uyumu ve kabul etme düzeyleri 51 ile 64 yaş arasında olan hastalara göre daha fazla olduğu saptanmıştır. Kronik hastalığı olmayan hastaların hem diyabet hem de hipertansiyon hastalığı olan hastalara göre ostomiye daha fazla uyum sağladıkları tespit edilmiştir. Diyabeti olan hastaların ise hipertansiyonu olan hastalara göre ostomiye daha fazla uyum sağladıkları tespit

edilmiştir. Hastaların ostomi bölgesi komplikasyonlarından prolapsusu olmayan hastaların, prolapsusu olan hastalara göre ostomiye daha fazla uyum sağladıkları, kokulu akıntısı olmayan hastaların, kokulu akıntısı olan hastalara göre ostomiye daha fazla uyum sağladıkları, dermatiti olmayan hastaların dermatiti olan hastalara göre ostomiye daha fazla uyum sağladıkları saptanmıştır. Sevk durumu varlığının olduğu hastalarda kabul etme, genel stoma uyumu, sevk durumu olmayan hastalara göre daha az düzeyde olduğu gözlemlenmiştir. Özellikle prolapsus, dermatit gibi bulgulara hastaların korku yaşadıkları ve acil servise başvurma isteği de artmıştır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuç olarak; hastaların fizyolojik, psikososyal gereksinimlerinin olduğu ameliyattan sonraki dönemlerde de bu gereksinimlerinin sürdüğü ortaya çıkmıştır. Öneri olarak; Ostomi açılması diğer cerrahi ameliyatlara göre daha özellikli bir durumdur. Hemşireler ostomi açılacak hastaya ameliyattan önce vereceği bilgi ve danışmanlık hizmeti ile ameliyattan sonra oluşabilecek kabullenmeye uyumunu artırabilir. Hasta ne ile karşılaşacağını

bilirse sürece o kadar iyi uyum sağlar. Buna bağlı olarak her hastanenin kendi bünyesinde stoma bakım hemşireliği alanı olması önemlidir. Stoma bakım hemşiresinin hastaların stoma bakımına yönelik hastanede vereceği danışmanlık hizmeti ile birlikte taburcu olduktan sonra evde izlemlerinde de ostomiye uyumunun ne derece olduğunu değerlendirebilmeli hasta gereksinimleri hizmet olarak karşılanmalıdır.

REFERANSLAR

Ang, S. G. M., Chen, H. C., Siah, R. J. C., He, H. G., & Klainin-Yobas, P. Stressors relating to patient psychological health following stoma surgery: An integrated literature review. In *Oncology Nursing Forum*, 2013 Nov;40(6):587-94.

Baykara, Z. G., Demir, S. G., Karadag, A., Harputlu, D., Kahraman, A., Karadag, S., & Cihan, R. A multicenter, retrospective study to evaluate the effect of preoperative stoma site marking on stomal and peristomal complications. *Ostomy Wound Manage*, 2014 60(5), 16-26.

Brown, H., & Randle, J. Living with a stoma: a review of the literature. *Journal of Clinical Nursing*, 2005 14(1), 74-81.

Cheng, F., Meng, A. F., Yang, L. F., & Zhang, Y. N. The correlation between ostomy knowledge and self-care ability with psychosocial adjustment in Chinese patients with a permanent

colostomy: a descriptive study. *Ostomy Wound Manage*, 2013 59(7), 35-38.

Çakmak, A., Aylaz, G., & Kuzu, M. A. Permanent stoma not only affects patients' quality of life but also that of their spouses. *World Journal of Surgery*, 2010 34(12), 2872-2876.

Çelik, B., Vural, F., Karayurt, Ö., & Bilik, Ö. Stomaya farklı bir pencereden bakış: Stomasi olan bireyle yaşamak. *Turk J Colorectal Dis*, 2017 27, 25-29.

De Gouveia Santos, V. L. C., Chaves, E. C., & Kimura, M. Quality of life and coping of persons with temporary and permanent stomas. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*, 2006 33(5), 503-509.

Denlinger, C. S., & Barsevick, A. M. The challenges of colorectal cancer survivorship. *Journal of the National Comprehensive Cancer Network*, 2009 7(8), 883-894.

Gautam, S., Koirala, S., Poudel, A., & Paudel, D. Psychosocial adjustment among patients with ostomy: a survey in stoma clinics, Nepal. *Nursing: Research and Reviews*, 2016 6, 13-21.

Geng, Z., Howell, D., Xu, H., & Yuan, C. Quality of life in chinese persons living with an ostomy. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing*, 2017 44(3), 249-256.

Hu, A., Pan, Y., Zhang, M., Zhang, J., Zheng, M., Huang, M., & Wu, X. Factors influencing adjustment to a colostomy in chinese patients: a cross-sectional study. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*, 2014 41(5), 455-459.

Indrebø, K. L., Natvig, G. K., & Andersen, J. R. A cross-sectional study to determine whether adjustment to an ostomy can predict health-related and/or overall quality of life. *Ostomy Wound Manage*, 2016 62(10), 50-59.

İslamtürk, F, Yava A. Kolostomili Hastalarda Stomalı Yaşama Uyumlarının ve Yaşam Kalitelerinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep, 2018.

Karadağ, A., Göçmen, Z. B., Korkut, H., & Çelik, B. (2011). Ostomili bireylere yönelik uyum ölçeğinin Türkçeye uyarlanması. *Ulusal Cerrahi Dergisi*, 27(4), 206-211.

Karaveli, S., Özbayır, T., & Karacabay, K. (2014). Kolorektal kanser ameliyatı geçiren hastaların ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası dönemde yaşadıkları deneyimlerinin incelenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2014 17(2), 90-96.

Krouse, R. S., Grant, M., Rawl, S. M., Mohler, M. J., Baldwin, C. M., Coons, S. J., & Ko, C. Y. Coping and acceptance: the greatest challenge for veterans with intestinal stomas. *Journal of Psychosomatic Research*, 2009 66(3), 227-233.

Martin Jr, E. W., Minton, J. P., & Carey, L. C. (1985). CEA-directed second-look surgery in the asymptomatic patient after primary resection of colorectal carcinoma. *Annals of Surgery*, 202(3), 310.

O'Flynn, S. K. Peristomal skin damage: evaluation, prevention and treatment. *British Journal of Nursing*, 2019 28(5), 6-12.

Persson, E., & Hellström, A. L. Experiences of Swedish men and women 6 to 12 weeks after ostomy surgery. *Journal of WOCN*, 2002 29(2), 103-108.

Popek, S., Grant, M., Gemmill, R., Wendel, C. S., Mohler, M. J., Rawl, S. M., & Krouse, R. S. Overcoming challenges: life with an ostomy. *The American Journal of Surgery*, 2010 2010 (5), 640-645.

Scardillo, J., Dunn, K. S., & Piscotty, R. Exploring the relationship between resilience and ostomy adjustment in adults with a permanent ostomy. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing*, 2016 43(3), 274-279.

Simmons, K. L., Smith, J. A., Bobb, K. A., & Liles, L. L. Adjustment to colostomy: stoma acceptance, stoma care self-efficacy and interpersonal relationships. *Journal of Advanced Nursing*, 2007 60(6), 627-635.

Sun, V., Grant, M., McMullen, C. K., Altschuler, A., Mohler, M. J., Hornbrook, M. C., & Krouse, R. S. Surviving colorectal cancer: long-term, persistent ostomy-specific concerns and adaptations. *Journal of wound, ostomy, and continence nursing: official publication of The Wound, Ostomy and Continence Nurses Society/WOCN*, 2013 40(1), 61.

Vural, F., & Erol, F. Stomalı hastalarda yaşam kalitesi nasıl yükseltilir? *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 2014 6(1), 34-39.

Whistance, R. N., Gilbert, R., Fayers, P., Longman, R. J., Pullyblank, A., Thomas, M., & Blazeby, J. M. Assessment of body image in patients undergoing surgery for colorectal cancer. *International Journal of Colorectal Disease*, 2010 25(3), 369-374.

Tıbbi Laboratuvarlarda Biyolojik Riskler Tehlikeler ve Önlemler

Biological Risks, Hazards and Precautions in the Medical Laboratory

Seda Biryol¹

¹Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü, Trabzon, Türkiye

e posta: sedakocacevik@hotmail.com ORCID: 0000 0003 0881 5004

Geliş tarihi/Received: 01.11.2021

Kabul tarihi/Accepted: 10.01.2022

Yayın tarihi/Online published: 15.06.2022

DOI: pashid.1017522

ÖZ

Tıbbi laboratuvarlarda görev alan personelin sağlığının korunması üzerinde durulması gereken önemli konulardan biridir. Yaptıkları işe bağlı olarak maruz kaldığı tehlike veya riskler gün geçtikçe daha da artmaktadır. Tıbbi laboratuvarlar aralıksız hizmet veren yerlerdir. Bu laboratuvarlarda çalışanlar laboratuvarlarda inceledikleri klinik örneklerde bakteri, mantar, virüs veya parazit gibi mikroorganizmalarla birebir temas halindedir ve bu da karşı karşıya kaldıkları riskleri ortaya koymaktadır. Bu yüzden laboratuvara gelen her klinik örnek enfekte olarak kabul edilip gerekli koruyucu önlemler alınmalıdır. Dolayısıyla, tıbbi laboratuvardaki potansiyel tehlikeleri tanıyan ve kontrol altına alınması için bu konuda donanımlı çalışanların olması önemlidir. Bu derlemede, tıbbi laboratuvar çalışanlarının maruz kaldıkları mesleki biyolojik riskleri fark etmelerine ve tıbbi laboratuvar çalışanlarına yönelik bu risklerin azaltılması ve alınabilecek önlemlerin planlanmasına katkı sağlayacağı düşünülen korunma yollarına değinilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Biyolojik Risk, Çalışan Güvenliği, Tıbbi Laboratuvar.

ABSTRACT

Protecting the medical laboratory personnel is one of the important issues that should be emphasized. Depending the work, they are exposed to dangers and risks day by day. Medical laboratories are places that provide uninterrupted service. Laboratory personnel are in direct contact with microorganisms in clinical samples they examine in laboratories, such as bacteria, fungi, viruses or parasites and this reveals the risks they face. Therefore, every clinical sample that comes to the laboratory should be considered as infected and necessary protective measures should be taken. Therefore, it is important to have personnel who recognize the potential hazards in the medical laboratory and are equipped in this regard to take them under control. In this review, the ways of protection that are thought to contribute to the awareness of the occupational biological risks that medical laboratory workers are exposed to and to reduce these risks for medical laboratory workers and to plan the measures that can be taken are mentioned.

Keywords: Biological Risk, Employee Safety, Medical Laboratory.

GİRİŞ

Sağlık hizmetleri, bireylerin sağlığının korunması, tanı, tedavi ve bakımı için kişisel ve kurumsal olarak, kamu ya da özel kurumların vermiş olduğu hizmetler olarak tanımlanabilir (T.B.M.M., Sağlık Çalışanları Araştırma Raporu, 1998). Sağlık hizmetlerinde yer alan tıbbi laboratuvarlar, hastalığın tanısı, önlenmesi ve tedavisine yönelik bilgi sağlamak, kişinin sağlık durumunu değerlendirmek amacıyla vücudundan alınan örneklerle biyolojik, mikrobiyolojik, immünolojik, kimyasal, hematolojik, sitolojik ve diğer analizleri yapabilen ayrıca sonuçların yorumlanmasıyla ileri uygun araştırmaya yönelik tavsiye dahil bütün laboratuvar araştırmalarını kapsayan alanlardır. Tıbbi laboratuvar çalışanları da, hastalara ve/veya doku parçaları, kontamine tıbbi malzeme ve donanım, kontamine çevre yüzeyleri ya da hava dahil olmak üzere bulaşıcı malzemelere maruz kalma potansiyeline sahip, sağlık bakım alanlarında çalışan tüm ücretli ve ücretsiz kişiler olarak tanımlanır (Solmaz, Solmaz, 2020). Tıbbi laboratuvar çalışanları analizleri yaparken çeşitli tehlike ve risklerle karşı karşıya kalabilmekte, karşılaştıkları en önemli mesleki risklerin enfeksiyon ve kimyasal madde kaynaklı olduğu “Laboratuvarlar, İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin İşyeri Tehlike Sınıfları Tebliği’ne” göre; çok tehlikeli/tehlikeli mekânlar olarak belirtilmektedir (Resmi Gazete, 2013: 28602).

Çalışanlar açısından laboratuvar kaynaklı tehlikelerin en önemlisi biyolojik etkenlerle çalışmaya bağlı enfeksiyöz ajanlara maruziyettir. Biyolojik risk etmenleri denince ilk olarak aklımıza bakteri, virüs, mantar, parazit, bitki, ot, kene ve sivrisinek gibi faktörler gelir. Bu faktörler çalışanın sağlığını kaybetme riskini de beraberinde getirir (Occupational Safety and Health Administration, 2020). Tıbbi laboratuvarlarda biyogüvenliğe ne kadar dikkat edersek edelim enfeksiyöz ajanlar ile çalışmak hala laboratuvar çalışanları arasında enfeksiyon ve hatta ölüm nedeni olarak önemini korumaktadır (Akbaş, 2003).

Laboratuvar güvenliği, laboratuvar personelinin canlı mikroorganizmalar veya onların toksik ürünleriyle ilgili testleri yaparken, kendilerini, diğer laboratuvar çalışanlarını, toplumu ve çevreyi korumak için, mikrobiyal kontaminasyon, enfeksiyon veya toksik reaksiyonları önlemek için kullandıkları aktif, etkin, kanıta dayalı işlemlerin tamamıdır (Akbaş, 2003).

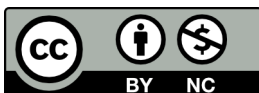
Laboratuvar kaynaklı enfeksiyonların ve kazaların önlenmesinde; laboratuvardaki potansiyel tehlikeleri tanıyan ve kontrol altına alınması için bu konuda donanımlı çalışanların olması önemlidir. Bu nedenle bu makalenin, tıbbi laboratuvar çalışanlarının maruz kaldıkları mesleki biyolojik riskleri fark etmelerine ve tıbbi laboratuvar çalışanlarına yönelik bu risklerin azaltılması ve alınabilecek önlemlerin planlanmasına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

TIBBİ LABORATUVAR ÇALIŞANLARININ MARUZ KALDIĞI RİSKLER VE TEHLİKELER

Risk değerlendirilmesi

Tıbbi laboratuvarlarında çalışmaya başlamadan önce risk değerlendirmesinin yapılması, tüm laboratuvar çalışanları için güvenli ve sağlıklı bir

ortam oluşturma yolunda ilk adımdır. Risk değerlendirmesinin asıl amacı personelin ve toplumun güvenliğini sağlamaktır ve bunu



sürdürmektir. Laboratuvar güvenliğinin temelini risk değerlendirme oluşturur.

Risk değerlendirilmesi yapılırken üzerinde durulması gereken iki temel bileşeni tehlike ve risktir. Tehlike, yaralanma, hastalık, hasar ve zarar meydana getirme potansiyeli olan kaynak ya da durumdur. Risk, tehlikenin oluşma olasılığı ile bu olasılık gerçekleştiğinde ortaya çıkabilecek sonucun ciddiyet derecesidir.

Tıbbi laboratuvardaki tehlikeler fiziksel, kimyasal ve biyolojik tehlikeler olmak üzere üç temel başlık altında toplanmıştır (Uzun, 2001). Özellikle dikkatle üzerinde durulması gereken tehlikelerden biri de biyolojik tehlikelerdir. Etkili bir biyolojik risk değerlendirmesi için dikkat edilmesi gereken bazı hususlar vardır. Bunlar, infeksiyöz ajanın patojenitesi, bulaşma yolu, stabilitesi, infeksiyöz ajanın dozu, infeksiyöz ajanın konsantrasyonu, medikal bakım ve personel deneyimi ve yetenek yer almaktadır (Sewell, 1995; Richmond, McKinley, 1999.)

Biyolojik Tehlikeler ve Riskler

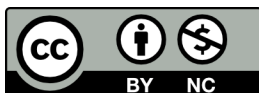
Sağlık çalışanlarının meslek riski sınıflandırmasında infeksiyon hastalıkları ilk sırada yer almaktadır. Tıbbi laboratuvarlar, oluşan riskler infeksiyöz ajanlardan kaynaklanabilecek meslek riskinin en yüksek olduğu alandır. Birinci neden; tanı konmak üzere çok sayıda bilinmeyen örneğin bu laboratuvarlarda bir araya gelmesidir. Diğer neden; örnekte pek az sayıda bulunan mikroorganizmayı saptanabilir kılmak için kullanılan çoğaltma yöntemleri (kültür) aracılığıyla ya da kullanılan ekipmanlardan, tıbbi cihazlardan dış ortama infeksiyöz ajanların etrafa yüksek dozda saçılma olasılığının artmasıdır.

Biyolojik faktörler; bakteri, virüs, mantar, diğer mikroorganizmaları ve bunlarla ilişkili toksinleri kapsamaktadır ve canlı veya canlıların ürünü olan organizmalardır. Vücuda solunum yolu, sindirim veya

deriden absorpsiyonla, gözlerden, mukoz membran ya da yaralardan (hayvan ısırıkları, iğne batması vb.) girebilir ve insan sağlığını farklı yollardan, hafif veya ölüme kadar gidebilen alerjik reaksiyonlara ve hastalıklara neden olarak olumsuz yönde etkileyebilirler. Bu organizmalar genellikle su, toprak, bitki ve hayvan gibi doğal ortamlarda bulunurlar. Biyolojik faktörler, hastalık yapma risk düzeyine göre dört risk grubunda sınıflandırılır.

1. Grup biyolojik faktörler: İnsanlarda hastalık yapmayan biyolojik faktörler. Buna verilebilecek en iyi örnekler arasında *Escherichia coli* K12 gibi suşu gelmektedir.

2. Grup biyolojik faktörler: İnsanlarda hastalık yapabilen ve çalışanlara zarar verebilen, fakat topluma yayılma riski bulunmayan, korunma veya tedavi imkanı olan biyolojik faktörler. Klinik mikrobiyolojide sık karşılaşılan ve insanda hastalığa neden olduğu bilinen pek çok mikroorganizma (*Salmonella enteritidis*, *Shigella spp.*, *Staphylococcus spp.*, *Streptococcus spp.*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Gardnerella vaginalis*, *Candida albicans*, Hepatit B virüs vb.) risk grubu 2 içinde yer alır. Yapılan çalışmalar neticesinde Türkiye’de insanlarda *Salmonella enteritidis* infeksiyonunun insidensinin arttığı tespit edilmiştir. Karagül vd. 1996, Haydarpaşa Numune Hastanesinde gastroenteritli insanlardan alınan 295 dışkı örneğinden izole ettikleri 40 patojen suşun % 35’ini *Salmonella enteritidis* olarak tanımlamışlar, etkenin insanlara bulaşma kaynağının da tavuk eti ve ürünleri olabileceğini bildirmişlerdir. Heymans vd. 2018, çoklu kantitatif PCR testi ile kümes hayvanları, yumurta, süt tozu, balık, yemlerde *Salmonella typhimurium* ve *Salmonella enteritidis* tayin edilmiştir. HBV bulaşmış kesici delici bir cisimle cilt altı bir yaralanma sayısı Dünya Sağlık Örgütü (WHO) verilerine göre Avrupa’da her yıl 304.000 civarındadır (Puro,



Carli, Cicalini, 2005). Sağlık çalışanlarında HBsAg seroprevalansı üzerine Türkiye’de farklı yıllarda değişik bölgelerde yapılmış araştırmalar mevcuttur. Türkiye genelinde sağlık çalışanlarında yapılan bir araştırmaya göre, HBsAg pozitifliği %5, Anti-HBs pozitifliği %25- %35 arasında değişmektedir (Çakaloğlu, 2003).

3. Grup biyolojik faktörler: İnsanda ağır hastalıklara neden olan ve çalışanlarda ciddi risk yaratan, topluma yayılma riski bulunan ancak genellikle etkili korunma veya tedavi imkanı olan biyolojik faktörler. *M. tuberculosis*, *Coxiella burnetii*, *Coccidioides immitis*, “West Nile virüs” ve “Yellow fever” virüs bu gruba giren patojenlerden bazılarıdır.

Mycobacterium tuberculosis, insanlık tarihindeki en ciddi insan patojenlerinden birisidir. Antitüberküloz ilaçların neredeyse 50 yıldır mevcut olmasına rağmen, *M. tuberculosis* dünya sağlığı üzerinde muazzam bir zarar vermeye devam etmektedir (Koçak, 2021).Ağır Akut Solunum Sendromu (Severe Acute Respiratory Syndrome, SARS-CoV) günümüzde bu grupta görülecek Dünya da ve ülkemizde tehlikesi devam eden ciddi faktörlerden biridir. Biyolojik Etkenlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmeliğe göre Covid-19 biyolojik faktörü 3. Grup biyolojik faktörler arasında olabileceği değerlendirilmiştir.

4. Grup biyolojik faktörler: İnsanda ağır hastalıklara yol açan ve çalışanlar için ciddi risk oluşturan, topluma yayılma riski yüksek ancak etkili korunma ve tedavi yöntemi olmayan biyolojik faktörlerdir (Biyolojik Etkenlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmelik, 2013, Solmaz, Solmaz, 2020). Lassa fever virüs, Machupo, Marburg ve Ebola virüsler, diğer bazı filovirüsler, arbovirüsler bu grupta sayılabilecek enfeksiyöz ajanlardır (Akbaş, 2003).

Biyolojik tehlike ve riskler çalışma alanının hepsinde görülmekte, sağlık çalışanlarında kan veya kanla kontamine olmuş vücut sıvılarıyla temas ile HIV (Human Immunodeficiency Virus), Hepatit B (HBV), Hepatit C (HCV) gibi ciddi sağlık sorunlarının yaşanmasına neden olabilmekte, tüberküloz ve diğer çeşitli enfeksiyon hastalıklarının görülmesi sıklığı artabilmektedir (Akkaya, 2007; İnci, Aksebzeci, Yağmur, Kartal, Emiroğlu, Erdem, 2009; Reddy, Manuel, Sheridan, Sadler, Patel, Riley, 2010; Wilburn, Eijkemans 2004; Centers for Disease Control and Prevention. Sharp Injury Prevention Program Workbook, 2008)

Günümüzde özellikle Hepatit B virüsü, Hepatit C virüsü ve HIV gibi kan ile bulaşan enfeksiyonlar ile solunum yolu ile bulaşan Influenza, Rubella, Kızamık, Kabakulak, Varisella ve Parvovirüs B19 gibi virüslerle ile Tüberküloz, Boğmaca, Streptokok ve H. Influenza gibi enfeksiyonlar sağlık çalışanlarının yaşam kalitesini bozarak iş gücü kayıplarına yol açmaktadır (Cürcani, Tan, 2009; Kişioğlu, 2002) (Tablo 1).

Tablo 1. Tıbbi laboratuvarlarda sık karşılaşılan bulaş yolları, mikroorganizmalar ve etkileri

Bulaşma yolu	Tanım	Bulaşma yolu	Kaynak	Sık bulaşan mikroorganizmalar	Hastalık	Referans
Solunum yoluyla (aerosoller)	> 5 µm parçacıklar <1 m.mesafede çökerler. < 5 µm parçacıklar 1,5-60 m havada asılı	Yüzeyle temas yoluyla (ellerle) Solunum yolu Hava Akımları	Santrifüjleme Petri kutusunun yere düşmesi	<i>Brucella</i> spp. <i>Mycobacterium tuberculosis</i> <i>Francisella tularensis</i> <i>Coxiella burnetti</i> <i>Chlamydia psittaci</i>	Bruselloz Q ateşi Tularemisi	(Wedum, 1964)
Deri ve mukoza yolu ile bulaş (Perkütan ve temas yoluyla) Temas (deri veya göz, ağız, burun mukozası)	Perkütan yaralanmalar sıklıkla iğne batması ile gerçekleşir.	Yüzeyle temas yoluyla (ellerle) Solunum yolu Hava Akımları Kesici aletler	İğne, şırınga ve diğer kesici aletler Kan kültürü şişelerinden pasaj ve yayma hazırlama Vücut sıvılarını aspire etme ve aktarma Dokuları parçalama Pipetleme Santrifügasyon Vorteksleme Aglütinasyon testleri Dökülme ve saçılmalara müdahale ederken	HBV, HCV, HDV ve HIV gibi kan-kökenli viral patojen <i>Neisseria gonorrhoeae</i> <i>Mycobacterium tuberculosis</i> , <i>Treponema pallidum</i> , <i>Streptococcus pyogenes</i> , <i>Leptospira</i> spp., <i>Corynebacterium diphtheriae</i> , <i>Cryptococcus neoformans</i> , <i>Plasmodium</i> spp. <i>Leishmania</i> spp.	HBV, HCV, HDV, HIV	(Kişioğlu, 2002; Baggaley, 2006; (Tarantola,2006)
Sıçrama ve temas	Çalışmalar sırasında enfeksiyöz materyal sıçrayabilir ve önlem alınmadığı takdirde deri ve mukozalara temas edebilir.	Yüzeyle temas yoluyla (ellerle) Dökülme Ağız yolu	Kan kültürü şişelerinden, petri, pipetleme, Santrifügasyon Vorteksleme, Dökülme ve saçılmalara müdahale ederken	<i>Escherichia coli</i> <i>Salmonella</i> spp <i>Staphylococcus aureus</i> <i>Candida albicans</i> Rhinovirus Hepatit A virüs Rotavirus	Sindirim sistemi hastalıkları (<i>ishal</i>) Sistem (<i>idrar yolu enfeksiyonları</i>) hastalıkları Meningit, Peritonit Septisemi Pnömoni Tifo	(Kramer, 2006)

LABORATUVARLARDA BİYOLOJİK RİSKLERİN VE TEHLİKELERİN AZALTILMASI

Korunma süreci, amaca uygun yerinde kullanımlarda temel olarak iki teknik savunma hattını içermektedir. İlk koruma, biyogüvenlik ve laboratuvar ekipmanlarının yerinde kullanımı ve risk altındaki personelin korunması, ikinci koruma ise laboratuvar dışında kalan diğer çevrenin korunması olarak ifade edilebilir (Ceyhan, 2005).

Biyolojik etkenlere maruziyet riskinin azaltılması çalışanların sağlık ve güvenliği için yapılan risk değerlendirmesi neticesinde, risk olduğu tespit edilirse, çalışanların bu riskle karşı karşıya kalmasının önüne geçilebilir. Ancak bunun mümkün olmadığı durumlarda yapılan risk değerlendirmesi dikkate alınarak, sağlık ve güvenlik konusunda yeteri düzeyde koruma sağlayacak şekilde, çalışanların biyolojik etkenlere maruziyet düzeylerinin en aza indirilmesi için maruz kalan çalışan sayısı, mümkün olduğu kadar en az seviyede tutulur. Bunun yanı sıra çalışma ortamındaki teknik kontrol önlemleri, biyolojik faktörlerin ortama yayılmasını önleyecek ya da ortamda en az seviyede bulunacak şekilde düzenlenmesi gerekir. Genellikle toplu korumaya yönelik önlemler alınmalıdır veya maruziyetin başka şekilde önlenemediği durumlarda kişisel koruyucu yöntemler uygulanmalıdır. Biyolojik etkenlerle çalışılan ortamlarda en önemli faktörlerden biri hijyen önlemleridir bu nedenle, çalışma alanlarında biyolojik etkenin dışarıya taşınması veya sızmasının önlenmesi açısından önem arz etmektedir (Yağımlı, 2017).

Aktif olarak hizmet veren laboratuvarlarda karşılaşılabilecek tehlike ve risklerin belirtildiği bir biyogüvenlik el kitabı geliştirmeli ve uygulamaya koyulması bu risk ve tehlikelerinin önüne geçilmesi hususunda çok önemlidir (Richmond ve

McKinley, 1999; Laboratuvar Güvenliği Rehberi, 2014).

Biyolojik risklere karşı alınabilecek önlemler ve yapılabilecekler arasında özellikle biyolojik ajanlara karşı denetimin, kontrolün yapılması, çalışan personele aşılamanın periyodik uygulanması, gerekli takiplerin yapılması, kan ve her türlü vücut sıvısı ile bulaşmaya karşı kişisel koruyucu donanımların mutlaka kullanılmasının sağlanması, bulaşma olduğunda ise uygun tedavinin yapılması ve takip sistemi ile mutlaka izlenmesi, gerekli kayıtların tutulması, çalışan güvenliği için gerekli olan, kesici-delici alet yaralanmaları ve iğne batmalarını önleyen kilit/emniyet sistemleri olan ürünlerin kullanılması, özel vakalarda koruyucu giysi ve ekipman kullanımının sağlanması, tıbbi atıklar için atık kaplarının kullanımının sağlanması ve atıkların uygun şekilde bertarafının yapılması, bu konuda çalışanlara gerekli eğitimin verilmesi sayılabilir.

Biyolojik risklere maruziyet ile ilgili Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı'nın 15.06.2013 tarihli 28678 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan "Biyolojik Faktörlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi" Hakkında Yönetmelik mevcuttur. Yönetmeliğin amacı, çalışanların işyerindeki biyolojik hükümleri düzenlemek ve mesleki bulaşıcı hastalıkların türleri ve korunma yolları hakkında açıklamalar yapmaktadır.

Özellikle tıbbi laboratuvar çalışanlarının laboratuvarında çalışırken iş tulumu veya önlük gibi koruyucu elbise giyilmelidir. Bunlar laboratuvar dışında kullanılmamalıdır. Tekrar kullanılacak giysiler temizlenmeden önce dekontamine edilmelidir. Kontamine giysiler değiştirilmelidir. Enfekte materyal, enfekte hayvan ya da kontamine

malzeme ele alınmadan önce eldiven giyilmelidir. Sık eldiven değiştirilmeli ve bu aralarda da el yıkanmalıdır. Tek kullanımlık eldivenler tekrar kullanılmamalıdır. Enfekte materyal, enfekte hayvan doku ve sıvıları ile yapılacak tüm işlemler uygun Biyogüvenlik kabinlerinde uygulanmalıdır.

İşlem biyogüvenlik kabininde yapılamıyorsa uygun koruyucu ekipman (respiratör, yüz maskesi gibi) kullanılmalıdır(Richmond, McKinley,1999; 2000; Sewell, 1995; Centers for Disease Control and Prevention, 2002; Peich, 2000; Gershon, Salkin,1992; Barkley, 2003; Temiz, 1996)

SONUÇ

Doğrudan klinik örnekler ya da mikroorganizmaların kendileri ve çeşitli hücre sel yapıları ile analiz ya da araştırma yapan laboratuvarlarda, hem çalışanlar hem de çevreleri için belirtisiz geçirilenlerden yaşamı tehdit edebilecek düzeye kadar çeşitli enfeksiyon etkenleri ile karşılaşma riski bulunmaktadır. Her bir laboratuvar çalışacağı mikroorganizmanın özel karakteristikleri, bulaş yolu, hayvan modelleri, tedavi ve korunma yolları (aşısının olup-olmaması/temini) ile birlikte yapılacak çalışmanın yöntem ve prosedürleri gibi özellikleri dikkate alarak mikrobiyal risk değerlendirmesi yapılmalıdır ve değerlendirme sonucuna göre en uygun biyogüvenlik önlemlerinin alınması hem çalışan hem de çevre güvenliği açısından çok önemlidir.

Sağlık hizmetlerinin güvenli, kaliteli, etkili ve verimli sunulması, aynı zamanda sağlık çalışanının sağlıklı ve güvenli olmasına, çalışma kapasitesine ve çalışırken sergilediği performansa da bağlı olduğundan, sağlık hizmeti sunan çalışanın sağlığı ve güvenliği konusu üzerinde özenle durulması gereken konulardandır. Bu konuya dikkat çekmek, farkındalık yaratmak ve gerekli önlemler konusunda öneri sunmak adına çalışmalar yapılmış ve yapılmaktadır.

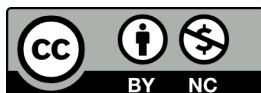
Yasal düzenlemeler ve sağlıkta kalite standartları çerçevesinde sağlık çalışanlarına iş sağlığı ve güvenliği (İSG) eğitiminin verilmesi, verilen eğitimin ardından ölçme-değerlendirme yapılması zorunluluğu vardır (URL-1).

Çalışanların aldıkları eğitimlerin, çalışanların İSG düzeylerinin artırılmasına olan etki ve katkısının incelenmesi gerekmektedir. Sağlık kurumu çalışanları, beklentilerin yüksek olduğu ve özverili çalışmayı gerektiren çalışma grubunu ifade etmektedir. Sağlık çalışanının ürettiği sağlık hizmetlerinin kalitesinin artırılması için geliştirilen akreditasyon ve kalite belgelendirme sistemlerinin süreçlerin belirlenmesinde çalışanların iş sağlığı ve güvenliği ihtiyaçlarının da belirlenip uygun şekilde düzenleme çalışmalarının yapılması toplam kalitenin artırılmasında büyük bir öneme sahiptir. Sağlık hizmeti sunan çalışanların sağlık ve güvenliğinin sağlanması ile etkin, verimli ve güvenli bir şekilde sağlık hizmeti sunumu gerçekleştirilebilir. Bu nedenlerle hastanelerde çalışan güvenliği kültürü oluşturulmalı ve örgüt kültürünün bir parçası haline getirilmeye çalışılmalıdır.

Buldukları ortamlardaki potansiyel risklerin ve düzeylerinin önceden belirlenmesi ve bunlara yönelik eylem planlarının oluşturulması biyolojik, risklerin sağlık çalışanlarında güven duygusunu artıracaktır.

KAYNAKLAR

- Akbaş, E. (2003). Klinik Mikrobiyoloji Laboratuvarında Biyogüvenlik ve Önemi. *Flora*, 8(2), 124-137.
- Akkaya, G. (2007). Avrupa Birliği ve Türk Mevzuatı Açısından Sağlık Kuruluşlarında İş Sağlığı, İş Güvenliği, Meslek Hastalıkları ve Bir Araştırma, Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Baggaley, R. F., Boily, M. C., White, R. G., & Alary, M. (2006). Risk of HIV-1 transmission for parenteral exposure and blood transfusion: a systematic review and meta-analysis. *Aids*, 20(6), 805-812.
- Barkley, W. E. (2003). *Laboratory Biosafety Manual*. 2nd ed. Geneva: World Health Organization. p. 45-52.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2002). *Laboratory Security and Emergency Response Guidance for Laboratories Working with Select Agents*. MMWR, 51(RR-19), 1-6.
- Centers for Disease Control and Prevention. *Sharp Injury Prevention Program Workbook 2008*. <https://www.cdc.gov/sharpssafety/pdf/WorkbookComplete.pdf> [Erişim tarihi: 03.01.2018]
- Cürçani, M. ve Tan, M. (2009) Diyaliz Üniteleri ve Nefroloji Servislerinde Çalışan Hemşirelerin Karşılaştıkları Mesleki Riskler ve Sağlık Sorunları. *TAF Preventive Medicine Bulletin*. 8(4), 339-344.
- Çakaloğlu Y. (2003). Kliniklerde viral hepatit riski: Sağlık personeli-hasta ilişkileri açısından yaklaşım. *ANKEM Derg.* 17(3), 312-14.
- Gershon, R., Salkin, I.F. (1992). Biological safety. In: Isenberg HD, (ed.) *Clinical Microbiology Procedures Handbook*. 1st ed. Washington: American Society for Microbiology Press. p.14.1.1–14.1.6.
- Heymans, R., (2018). Rapid detection and differentiation of *Salmonella* species, *Salmonella* Typhimurium and *Salmonella* Enteritidis by multiplex quantitative PCR. *PLoS one*. 13 (10).
- İnci, M., Aksebzeci, A.T., Yağmur, G., Kartal, B., Emiroğlu, M., Erdem, Y. (2009). Hastane Çalışanlarında HBV, HCV ve HIV Seropozitifliğinin Araştırılması. *Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi* 66 (2), 59-66.
- Karagül, E., Dündar, V., Özyürek, S., Akgül, A., Selçuk, S. (1996). Haydarpaşa Numune Hastanesi infeksiyon hastalıkları polikliniğine başvuran hastalarda *Salmonella enteritidis*'in neden olduğu gastroenterit olguları. *İnfeksiyon Derg.* 197–198.
- Kişioğlu, A. N., Öztürk M., Usku N. E. ve Kırbıyık S. (2002) Bir Üniversite Hastanesi Sağlık Personelinde Kesici Delici Yaralanma Epidemiyolojisi ve Korunmaya Yönelik Tutum ve Davranışlar. *Türkiye Klinikleri Tıp Bilimleri Dergisi*. 22(4), 390-396.
- Kramer, A., Schwebke, I., & Kampf, G. (2006). How long do nosocomial pathogens persist on inanimate surfaces? A systematic review. *BMC infectious diseases*, 6(1), 1-8.
- Laboratuvar Güvenliği Rehberi (2014). T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Başkanlığı Mikrobiyoloji Referans Laboratuvarları Daire Başkanlığı, Ankara.
- Peich, P., (2000). Health, safety and environmental protection in biological research laboratory. *Int Arch Occup Environ Health*;73(Suppl):8-13.
- Puro, V., De Carli, G., Cicalini, S., et al. (2005). European recommendations for the management of healthcare workers occupationally exposed to



- hepatitis B virus and hepatitis C virus. *Euro Surveill.* 10 (10), 260-264.
- Reddy, S., Manuel, R., Sheridan, E., Sadler, G., Patel, S., Riley, P. (2010) Brucellosis in the UK: a risk to laboratory workers? Recommendations for prevention and management of laboratory exposure. *J Clin Pathol.* 63, 90-92.
- Richmond, J.Y., McKinley, R.W., (1999). (eds.) Biosafety in microbiological and biomedical laboratories. 4 ed. Washington, DC: US Government Printing Office. 105–6..
- Richmond, J.Y., McKinney, R.W. (1999) Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories. US Department of Health and Human Services, CDC/NIH. 4th ed. Washington: US Government Printing Office. p.1- 53.
- Richmond, J.Y., McKinney, R.W., (1995) BSC use by the investigator: Work practices and procedures. Primary Containment for Biohazards: Selection, Installation and Use of Biological Safety Cabinets. 2nd ed US Department of Health and Human Services, CDC/NIH. Washington: US
- Sewell, D. L. (1995). Laboratory –associated infections and biosafety. *Clin. Microbiol. Rev.*, 8, 389-405.
- Solmaz, M.. ve Solmaz, T. (2020). Tıbbi Laboratuvarlarda Biyogüvenlik.
- Tarantola, A., Abiteboul, D., & Rachline, A. (2006). Infection risks following accidental exposure to blood or body fluids in health care workers: a review of pathogens transmitted in published cases. *American journal of infection control*, 34(6), 367-375.
- Temiz, A. (1996). Genel Mikrobiyoloji Uygulama Teknikleri. 1. Baskı. Ankara: Hatipoglu Yayınevi. s.2-5.
- Türkiye Büyük Millet Meclisi, (1998). Sağlık çalışanlarına yönelik artan şiddet olaylarının araştırılarak alınması gereken önlemlerin belirlenmesi amacıyla kurulan meclis araştırması komisyonu raporu. Sıra Sayısı: 454; URL-1 <http://www.resmigazete.gov.tr> [Erişim Tarihi:01.01.2018]
- Uzun, Ö. (2001). Sağlık Çalışanlarına Yönelik İşyeri Şiddetini Önlemek İçin Öneriler. Sağlık Çalışanlarının Sağlığı 2. Ulusal Kongresi. Ankara.Genel-İş Matbaası, p. 188.
- Wedum, A.G., (1964) Laboratory safety in research with infectious aerosols. *Public Health Rep.* 79, 619-33.
- Wilburn, S.Q., Eijkemans, G., (2004) Preventing needlestick injuries among healthcare workers: A WHO–ICN collaboration. *Int J Occup Environ Health.* 10, 451–456.
- Yağımlı, M. (2017). İş Sağlığı ve Güvenliği. 2. Baskı, Beta Yayınları.

Tele-Sağlık Sistemi Ve Hemşirelik

Tele-Health System And Nursing

Hatice Gözde KESKİN¹, İlkim ÖZHELVACI²

¹ Ankara Medipol Üniversitesi/Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, İlk Ve Acil Yardım Pr., Ankara
e posta: gozdedogdu@hotmail.com ORCID ID: 0000-0003-1228-7443

² İstanbul Medipol Üniversitesi Psikiyatri Hemşireliği, İstanbul ORCID ID: 0000-0003-2095-4488

Geliş tarihi/Received: 02.09.2021

Kabul tarihi/Accepted: 19.12.2021

Yayın tarihi/Online published: 15.12.2022

DOI: pashid.990052

ÖZ

Tele-sağlık, hasta sağlığı ihtiyaçlarını karşılamak için kabul görmüş bir stratejidir. Tele-sağlık, ileri uygulama hemşireleri ve doktorlar ile hasta bakımı gözetimi sağlamada, akut ve kritik hastalar için sonuçları iyileştirmede önemli rol oynamaktadır. Tele-sağlık genişlemeye devam ettikçe, ek fırsatlar, subakut, akut ve kritik hastalığı olan hastalar için hasta bakımı yönetimine yardımcı olmak üzere tele-sağlık alanındaki ileri uygulama sağlayıcıları için yeni roller getirecektir. Tele sağlık stratejisi kronik hastalığı olan hastaların bakım ve yaşam kalitelerinin artırılmasını sağlamaktadır. Tele-sağlık, hemşirelik hizmetlerinin daha etkin ve sistematik anlayışta yürütülmesi adına önemli avantajlar sağlayacaktır. Tele-hemşirelik, hasta bakımını geliştirmek için hemşirelikte iletişim teknolojilerinin kullanılmasıdır. Bununla birlikte tele hemşirelik, hemşirelik bakımında telekomünikasyon hizmetlerinin kullanılmasıdır. Bu derlemede, günümüzün sağlık sisteminde yeni bir kavram olan tele-sağlık ve tele-hemşireliğin avantajları- dezavantajları ele alınmaktadır. **Anahtar Kelimeler:** Hemşirelik, tele-sağlık, tele-hemşirelik, tele-yoğun bakım

ABSTRACT

Tele-health is an accepted strategy to meet patient health needs. Tele-health plays an important role in providing patient care surveillance with advanced practice nurses and doctors, improving outcomes for acute and critically ill patients. As telehealth continues to expand, additional opportunities will bring new roles for advanced practice providers in telehealth to assist in patient care management for subacute, acute and critically ill patients. The telehealth strategy improves the quality of care and life of patients with chronic diseases. Tele-health will provide important advantages in terms of carrying out nursing services in a more effective and systematic understanding. Tele-nursing is the use of communication technologies in nursing to improve patient care. However, tele-nursing is the use of telecommunication services in nursing care. In this review, the advantages and disadvantages of tele-health and tele-nursing, which is a new concept in today's healthcare system, are discussed.

Key words: Nursing, tele-health, tele-nursing, tele-intensive care

GİRİŞ

Bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan ilerlemeler tüm alanlarda olduğu gibi sağlık sektöründe de köklü değişiklikler yaşanmasına yol açmıştır (Şeker, 2003; Işık ve Güler, 2010). Bu değişiklikler ile birlikte tele-tıp, akıllı kart, e-reçete, elektronik sağlık kayıtları, sanal gerçeklik, klinik karar destek sistemleri, sağlık bilişimi ve tele-sağlık, tele-ameliyat, tele-triyaj gibi yeni kavramlar ortaya çıkmıştır (While & Dewsbury, 2011; Şenyüz ve Şentürk, 2017). Bu kavramlar arasında en çok kullanılanlardan biri olan tele-sağlık; sağlıkla ilgili hizmetlerin farklı bölgede ikamet eden kişi ya da tedavi alan kişilere kurulmuş ağlar yardımı ile sağlanması demektir. Tele-sağlık, “sağlık personeli ile hasta, öğrenci ve diğer sağlık personeli arasında telefon, bilgisayar, interaktif televizyon ya da bunların kombinasyonu kullanılarak, sağlık verilerinin, bakım bilgisinin, eğitimin, telekomünikasyon aracılığı ile paylaşılmasıdır” (Koch, 2006; Pazar, Taştan ve İyigün, 2015).

Tele-sağlık kullanımı, hasta sağlığı bakım ihtiyaçlarını karşılamının bir yolu olarak çeşitli ortamlarda genişlemeye devam etmektedir. Tele tıp ve tele-sağlık terimleri Amerikan Tele Tıp Derneği (American Telemedicine Association-ATA) tarafından değiştirilebilir terimler olarak kabul edilir ve klinik hizmetler sunmak için uzaktan

sağlık teknolojilerinin kullanımı olarak tanımlanır (ATA, 2018; Rincon et al., 2020).

Tele-sağlık teknolojileri, çeşitli ortamlarda çalışan klinisyenlerin, hastalar için optimum bakımı teşvik etmek amacıyla uzak veya uzak bir yerde hekimlerden danışmanlık almasını sağlar. Uzaktan hasta izleme, gözetleme araçları ve diğer tele-sağlık teknolojilerindeki gelişmeler, bakımın sunulma şeklini değiştirerek ortaya çıkmaya devam etmektedir. Hemşirelerin ister hastanın olduğu yerde veya hizmet sağlayıcı olarak uzak bölgede olsun, bir tele-sağlık programı aracılığıyla bakıma erişimi iyileştirmek için oynadığı rol önemlidir (ATA, 2018; Rincon et al., 2020).

Sağlık sistemlerinde Tele-Ev Sağlığı, Tele-Stroke, Tele-Nöroloji (Tele Neuro), Tele-Psikiyatri (Tele-Psych), Tele-Dermatoloji (Tele-Derm) ve Tele-Gastrointestinal (Tele-GI) gibi çeşitli tele-sağlık hizmetleri verilmektedir. Tele-Yoğun Bakım (Tele-Intensive Care Unit Tele-ICU), hastaların çeşitli görsel/işitsel iletişim ve bilgisayar sistemlerini kullanarak merkezi veya uzaktan sunulan tele-sağlık sistemidir (Davis et al., 2016; Rincon & Henneman, 2018).

TELE-SAĞLIK

Mevcut hastalık neticesindeki tedavinin veya hastanedeki bakımın hastane dışına, ev ortamına, okula transferini gerektirmektedir. Tele-sağlık ev temelli araçlar yoluyla birçok parametrenin hekim/hemşire tarafından telefonla, video konferans yöntemiyle hastaların hastane dışında izlenmesini, değerlendirilmesini ve eğitilmesini kapsamaktadır (Hall & Morris, 2010; Andrikopoulou, Abbate & Whellan, 2014; Altıok, 2015).

İlk sürekli tele-yoğun bakım modeli 2000 yılında sağlık alanında ortaya çıkmıştır (AACN, 2018). Tele-yoğun bakım ekipleri en çok yoğun bakım hemşireleri ve klinik uzmanlardan oluşmaktadır (AACN, 2018; Davis et al., 2016; Kleinpell, Barden, Rincon, McCarthy & Zapatochny-Rufo, 2016; Rincon & Henneman, 2018).

Tele-yoğun bakım teknolojilerinin kullanımı, klinisyenlerin hastaların hayati belirtilerini,

fizyolojik durumunu, ilaçlarını, laboratuvar ve teşhis testlerinin sonuçlarını uzaktan izlemelerini ve bir hastanın durumunun belirttiği şekilde müdahaleler sunmalarını sağlamaktadır (Davis et al., 2016; Kleinpell et al., 2016; Rincon & Henneman, 2018; AACN, 2018).

Tele-yoğun bakım merkezlerinin çoğu, başucu monitörleri, laboratuvar işletim sistemleri ve elektronik sağlık kayıtları ile entegre ticari bir tele yoğun bakım gözetim izleme sistemi kullandığını bildirmiştir. Tele-yoğun bakım ekibi ek müdahaleler gerektirebilecek hastaların belirlenmesine ve değerlendirilmesine yardımcı olmak için bu araçlara güvenmektedir (Goran, 2011; Şenyüz ve Şentürk, 2017).

Tele-sağlık sistemi, hastanın hayati bulgularındaki değişiklikleri erken belirlemeyi, erken müdahale etmeyi, ev ziyaretlerinin sayısını azaltmayı, acil servise başvurulma sayısının düşürülmesini, hastaneye yatış oranının ve hastanede yatış süresini ve bakım maliyetini azaltmayı bununla birlikte de hastanın öz bakımını arttırmayı sağlamaktadır (Jenkins & White, 2001; Frantz, 2004; Pazar ve ark., 2015).

Tele-sağlık uygulanırken klinisyenleri hastalığın takibi ve tedavi uygulamasına erken bir aşamada

dâhil etmektedir. Uygulama öncesi destek klinisyenler oluşturulması gerekmektedir. Mümkünse, tele-sağlık personeli ve yoğun bakımlar izlenmeli personeller birbirleriyle tanışmalıdır. Personellerin birbirleriyle tanışması oluşacak engellerin çoğunu azaltmaktadır. Uygulamada bir yerine iki kamera kullanılarak teknik arızalar engellenmelidir. Tele-sağlık uygulandıktan sonra mümkünse eğitim programının bir parçası olarak tele-yoğun bakımı doktorlar ve hemşireler ziyaret etmelidir. Genellikle tele-yoğun bakıma yapılan bir ziyaret, tele-yoğun bakımın tam olarak ne yaptığını ve ne yapmadığını daha iyi anlamaktadır. Farklı teknoloji kullanan ayrı sağlık sistemlerindeki yoğun bakım üniteleri (ör. Elektronik sağlık kayıtları, akıllı pompalar vb.) ve süreçleri standart hale getirmektedir. Tele-yoğun bakım hemşiresi olmak gerçekten de uzaktan bakım sağlayabilmek için özel beceri ve bilgi gerektirir. Sanal ekip çalışmasının getireceği zorlukları tanımak, örneğin çok çeşitli yoğun bakım ünite özellikleri ve tele-yoğun bakım kavramına aşinalık eksikliği ile başa çıkmak zorunda kalmasını gerektirir. Tele-yoğun bakım hemşireleri aşına olmadıkları bu uygulama için yeni stratejiler geliştirmelidir (Hoonakker & Carayon, 2018; Rincon et al., 2020).

TELE-SAĞLIĞIN ÖNEMİ

Hastalar, yaşlılar ve korunmasız bireyler gibi buna ihtiyaç duyan insanlara tele sağlık hizmetleri (THC) sistemleri, uzaktan destek ve yardım sağlayan bir dizi hizmeti ifade eder. Bu hizmetler zamanında ve her zaman hizmet sunumunu garanti eden bilgi ağları aracılığıyla verilmektedir. Nesnelerin İnterneti teknolojilerindeki (IoT) gelişmeler THC'nin ve akıllı ev sistemlerinin bir parçası olarak genişletilmesine izin vermektedir.

Hastanın verilerinin bulunduğu gelişmiş yorumlama için kullanılan uzaktan hasta verileri toplama, izleme ve uzaktan hasta izleme bir THC hizmetidir (Turan ve Kaya, 2017).

THC hizmeti, acil durumlara daha hızlı yanıt vermek ve uzmanlara daha iyi bir şekilde veri sağlamaktadır ve uzmanlarda hastaların durumunu daha iyi anlayabilmektedir (Rawashdeh et al., 2018; Rincon & Henneman, 2018).

Tele-sağlık genişlemeye devam ettikçe, ek fırsatlar, subakut, akut ve kritik hastalığı olan hastalar için hasta bakımı yönetimine yardımcı olmak üzere tele-sağlık alanındaki ileri uygulama sağlayıcıları için yeni roller getirecektir (Rincon et al., 2020).

Tele-Hemşireliğin Avantajları

Tele-hemşirelik uygulamaları 1992 yılında Amerika Hemşireler Derneği (American Nursing Association-ANA)'nin "Hemşirelik Bilişim Uzmanlığı"ni bir uzmanlık alanı olarak kabul etmesi ile başlamıştır. Amerika'dan sonra Hollanda (1994), Finlandiya (1998), Brezilya (1999), İsrail (2004) Hemşirelik Bilişim Uzmanlığını uzmanlık alanı olarak kabul etmiş ve bunun alt dalı olan tele-hemşirelik uygulamaları yaygınlaşmıştır. ATA, 1998'de ilk "Evde Bakım Tele Rehberi"ni (Home Tele-Health Clinical Guidelines) geliştirmiş, 2003'te yeniden güncellemiştir. ANA, 1998'de 'Tele-sağlığın Temel İlkeleri'ni, ardından da ilk kez 1999'da tele-sağlık teknolojilerinin hemşirelikte kullanımına ilişkin hemşirenin yetkinliklerini yayınlamıştır. Evde Bakım Hemşireliği Derneği (The Home Healthcare Nurses Association-HHNA) 2001'de bir rehber yayınlamış ve hemşirelerin hizmetine sunmuştur (ANA, 2001; Shea, 2007; Ersoy, Yıldırım, Şenuzun Aykar ve Fadiloğlu, 2015).

Tele-hemşirelik uygulaması; hemşirelik bakımının sağlanması ve hemşirelik uygulamalarının yürütülmesi için teknolojilerin kullanılmasıdır (Goran, 2011; Şenyüz ve Şentürk, 2017). Tele hemşirelik telekomünikasyon tekniklerinin kullanılarak uzaktaki hastalara erken bir şekilde bakım verilmesi anlamında hemşirelik uygulamalarının içine girmiştir. ANA, tele hemşireliği ilk kez 1999'da hemşirelik uygulamalarının resmi bir şekli olarak onaylamıştır (Lorentz, 2008; Pazar ve ark., 2015).

Tele-hemşirelik ile ilgili olarak ANA tarafından yapılan tanımlamada, tele-sağlığın bir alt boyutu olarak hemşirelik için belirli bir meslek pratiği şeklinde tanımlamıştır. Bu tanımdan da anlaşılacağı üzere tele-hemşirelik aslında hemşireliğin özel bir alanı olmadığı, ancak hemşirelerin telekomünikasyon ağını ve sağlık teknolojilerini entegre kullanmasından doğan bir alan olduğu görülmektedir (ANA, 2001; Ersoy ve ark., 2015).

Tele-hemşirelik hemşirelik bakımının ve uygulamalarının sunumu, yönetimi ve koordinasyonu için telefon, faks, elektronik posta, internet, video izlem, interaktif video gibi telekomünikasyon araçlarının kullanıldığı tele-sağlık hizmetlerinin bir şekli olarak düşünülmektedir (Miller, 2007; Pazar ve ark., 2015). Hemşirelik kuruluşları teknolojiyi, hemşirelik uygulamalarının temeli kabul etmekte ve teknolojiyi etkili kullanabilme, bilgi, becerisine sahip olmayı hemşirelikte aranan bir nitelik olarak tanımlamaktadır (Ay, 2009; Erdemir ve Akman, 2009; Kaya, Ulupınar, Şenyuva, Bodur ve Küçük, 2018).

Tele-hemşirelik programları; hastayı değerlendirme, hastanın eğitimi, karar destek ve olası sorunların önceden tanımlanması gibi temel hemşirelik uygulamalarının en uzak mesafedeki bireyler için bile etkili bir şekilde gerçekleştirilmesini desteklemektedir (Pazar ve ark., 2015). Hemşirelerin bilgisayar teknolojisiyle yakından ilgilenmelerine karşın bilgisayar eğitimlerinin yeterli olmadığı, çalışma alanlarında yeterli bilgisayar bulunmadığı ve hasta bakımına ilişkin veri toplama programlarının bulunmadığı yapılan çalışmalarla bildirilmektedir (Bayer, Delice, İlhan, Ergün ve Soncul, 2010; Softa, Akduran ve Akyazı, 2014; Kaya ve ark., 2018).

Tele-sağlık ile ilgili olarak Amerikan Yoğun Bakım Hemşireleri Derneği (American Intensive Care Nursing Association), bir konsensüs bildirimini (AACN, 2018) yayımlayarak; tele-sağlık uygulama kılavuzları (AACN, 2013) oluşturmuş ve tele-yoğun bakımın kritik bakım hemşireliği üzerindeki etkisini incelemek için fon sağlamıştır (Kleinpell et al., 2016; Rincon & Henneman, 2018).

Hemşireler, tele-hemşirelik uygulamasının önündeki kısıtlılıkları bilmeli, tele-hemşireliğin gerekli kıldığı yeterlilikleri edinmeye yönelik uygulamalar geliştirmeli ve tele-hemşirelik uygulamalarına yönelik yaşanabilecek yasal ve etik problemlerin farkında olmalıdır (Erdemir ve Akman, 2009; Pazar ve ark., 2015).

Tele hemşirelik uygulamaları, gelecekte hemşirelik bakımının ve eğitiminin uygulanmasında fırsatlar sunmaktadır. Hemşirelerin iş yükünü azaltmakta ve birbirlerine uzak mesafede bulunan sağlık personelleri arasında iletişim sağlamaktadır. Yakınında sağlık birimi olmayan veya sağlık birimine çeşitli nedenlerle ulaşamayan hasta ya da sağlıklı bireylerin durumları monitörize etmektedir. Böylece daha fazla hastaya kısa sürede ulaşmayı sağlamaktadır (Ardahan ve Akdeniz, 2018).

Termometreler, sfigmomanometre ve stetoskoplar gibi cihazlar telsize bağlanarak hemşire klinik bulguları uzaktan izleyebilmektedir. Hemşireler bu izleme zamanlarını daha etkili bir şekilde kullanma imkânına sahip olmaktadır. Bu nedenle, tele-sağlık ve tele-hemşirelik, coğrafi konum ve kayıp zamana bağlı maliyetlerle yaratılan kaliteli sağlık bakımındaki engelleri ortadan kaldırmaktadır (Özgüç ve Tanrıverdi, 2019).

Bu teknoloji ile yaşlı veya bağımlı hastaların izlenmesi uzak bir yerden yapılmaktadır; hastalar evlerinde, huzurevinde veya hastanede izlenebilmektedir. Hastanın güvenliği, hasta bir

kameranın önüne geçmeden veya bir hemşire ile konuşmak için oturum açmadan da değerlendirilebilmektedir (Schlachta-Fairchild, Elfrink & Deickman, 2008; Pazar ve ark., 2015).

Tele-hemşirelik uygulamaları, ayaktan tedavi, çağrı merkezleri, hastane birimleri, hastaların evleri, acil servisler, sigorta şirketleri ve halk sağlığı birimleri gibi çeşitli ortamlarda verilebilmektedir (Özgüç ve Tanrıverdi, 2019).

Birkaç çalışma tele-yoğun bakımın faydalarını ve maliyet etkinliğini araştırmış olup bu uygulama ile mortalite azalmaları, hastanede kalış süresinde düşme ve yoğun bakım ünitesinde kalış sırasında bakımına artan uyum da dahil olmak üzere belirlemiştir (Rincon et al., 2020).

Bir çalışmada da aynı zamanda sağlık bakımı harcamalarında ve sağlık hizmetlerinin taburculuk sonrası kullanımında genel bir azalma bulunmuştur (Trombley et al., 2018; Rincon et al., 2020).

Tele-sağlık ve tele-hemşirelik uygulamalarında olan artış, kronik hastalıklara sahip ya da uzun süre bakım ve takip gerektiren hastaların bakımlarının daha düzenli ve rahat sürdürülmesi, taburcu olduktan sonrada bakımın devam ettirilmesi, hastaların özellikle fiziksel şartlar nedeniyle sağlık kontrollerinden yoksun kalmasının önlenmesi ve dünya genelinde gitgide artış gösteren yaşlı nüfusuna verilen bakımın iyileştirilmesi gibi önemli avantajlar sağlamaktadır (Schlachta-Fairchild et al., 2008; Pazar ve ark., 2015).

Tele-Hemşireliğin Dezavantajları

Tele-sağlık ve tele hemşirelik programlarının olumlu yanlarının yanında literatürde bazı olumlu olmayan yanlarının da olabildiği bildirilmektedir (Erdemir ve Akman, 2009; Ersoy ve ark., 2015).

Tele-yoğun bakım hemşireleri ve doktorları aynı anda birçok yoğun bakım ünitesinin takibini

sağlamaktadırlar aynı zamanda benzersiz zorluklar yaşayan sanal ekiplerdir (Hoonakker & Carayon, 2018; Rincon et al., 2020).

Yoğun bakım hemşirelerinin tele-yoğun bakımlara 7/24 bakım, destek ve uzak yoğun bakımlara uzaktan tavsiye vermesi gerekmektedir (Hoonakker & Carayon, 2018; Rincon et al., 2020).

Terapötik hemşire-hasta ilişkilerini şahsen kurmak yerine; bu hizmetleri, telefon, bilgisayar, internet veya diğer iletişim teknolojilerini kullanarak yapmaktadırlar (Pazar ve ark., 2015; Özgüç ve Tanrıverdi, 2019).

Nesnelerin İnterneti (IOT) ve bulut bilişim platformları, böyle bir uygulamanın kullanımı sırasında ağın kesilmesi durumunda hizmet sunumunun güvenilirliği bu alanda hala açık bir sorun teşkil etmektedir (Rawashdeh et al., 2018; Rincon & Henneman, 2018).

Tele-sağlık uygulamalarını kullanan hemşireler uygulamayı ek iş yükü olarak görmekte, uygulamada hasta bakımında gecikme olduğunu, programın hata verdiğini, hasta ile iletişimin olmadığını, uyguladıkları bu programın hasta bakımı üzerinde bir etkisinin olmadığını, uygulamada hata olduğunda kendilerini kötü hissettiklerini bu nedenle de sınırlarının bozulduğunu sorun teşkil etmektedirler (Washington State Department of Health, 2020).

Tele hemşirelik programının karşılıklı iletişimin verdiği güveni vermemesi, hem sağlık çalışanları hem de hastaların teknolojiye ayak uydurmasının zor olması, gizlilik ve güvenlik kaygısı, sistem problemleri gibi bazı olumsuzluklarına bağlanmaktadır. Ülkemizde tele-sağlık uygulamaları birçok sağlık merkezlerinde kullanılıyor ve bilimsel çalışmalar kapsamında önemi ortaya konulmuş olmasına karşın henüz

görev tanımı yapılmamış durumdadır (Erdemir ve Akman, 2009; Ersoy ve ark., 2015).

Tele-Sağlıkta Hemşirenin Rolü

Hemşirelikte mesleki eğitim, yetkilendirme standartları ve politikaları, uygulamadaki belirsizlikler, teknoloji kullanımında eğitsel ve uygulamaya yönelik kurumların ve toplumun teknolojik donanımındaki sınırlılıkları hemşirelerin mesleki özerkliğinde belirsizlikler yaşamalarına yol açmaktadır. Bununla birlikte toplumumuzun yaşam şekli ve sağlık hizmetlerine olan gereksinimindeki değişimler mobil alandaki hemşirelik uygulamalarını gerekli kılmaktadır (Martínez-Pérez et al., 2013; Güler, 2015; Ardahan ve Akdeniz, 2018).

Tele-sağlık sistemi içerisinde hemşirenin; bilgi ve hastaya ait verileri toplama, hastanın bulgularını takip etme ve değerlendirme, bakımına yönelik önerilerde bulunma, önerilerini aktararak tedavideki düzenlemeleri hastaya bildirme, hasta eğitimi ve takibini yapma gibi sorumlulukları vardır (Erdemir ve Akman, 2009; Şenyüz ve Şentürk, 2017).

Tele-hemşirelik hizmetlerinde çalışan hemşireler, hemşirelik bakımını planlar, uygular, değerlendirir ve belgelendirmek için hemşirelik sürecini kullanmaya devam etmektedirler. Onlar ayrıca hemşirelerin eğitici rolü çerçevesinde; bilgi, yönlendirme, eğitim ve destek hizmetlerini de vermektedirler (Pazar ve ark., 2015; Özgüç ve Tanrıverdi, 2019).

Tele-sağlık programı içinde, mühim bir yeri olan hemşirelerin eleştirel fikir, bilgiyi analiz etme ve değişen teknolojiyi kullanma gibi rolleri bulunmaktadır (Kinsella & Albright, 2012; Pazar ve ark., 2015). Hemşireler, telefonla veya diğer elektronik teknolojiyle yapılan telefonla görüşme yoluyla veri toplamak, değerlendirme yapmak ve bakım için plan oluşturmada hemşirelik sürecinin

tamamını kullanılmaktadırlar. Hasta görüşmelerinin belgelenmesi, hastanın ifadelerinin ve semptomlarının bir kaydını, spesifik protokol veya kılavuza atıfta bulunarak bakım yönetimi önerilerini, belirtilmişse diğer sağlık hizmeti sağlayıcılarıyla zamanında iletişimi ve klinik bilginin gizliliğini içermektedir. Hastaya ait dokümanların kaydı, mümkün olan en kısa sürede gerçekleştirilmektedir (Washington State Department of Health, 2020).

Bu ortamlarda güvenli, yetkin ve etik bakım sağlamak için hemşirelerin sürekli öğrenme ilkesi çerçevesinde güncel bilgiye erişmek, bilgi ve becerilerinin yetersiz olduğu durumlarda bakım verdiği bireyi bu konuda uzman olan profesyonelle yönlendirmek ya da bu konuda uzman olan bir sağlık profesyonelinden danışmanlık almak, tüm bakım uygulamalarında etik ilkelere uymak gibi sorumlulukları bulunmaktadır. Bu sorumluluklar yerine getirilirken bazı tele-hemşirelik uygulamaları, temel bir hemşirelik programından

elde edilenin ötesinde yetkinlik, uzmanlık ve bilgi gerektirmektedir. Bu nedenle tele-hemşirelik hizmeti veren hemşireler, rolleriyle ilgili klinik alanlar da güncel ve derin bilgi sahibi olmaktadır (CNO, 2018; Özgüç ve Tanrıverdi, 2019).

Tele-hemşirelik bakımı hizmeti veren hemşireler, eleştirel düşünme, kanıta dayalı bilgiyi kullanma, danışmanlık, iletişim, kişilerarası ilişkiler ve tele-tıp teknolojisinin kullanımı gibi alanlarda yeterliliğe sahip olduklarında güvenli, verimli ve etik bir bakım ortaya çıkmaktadır. Tele-hemşirelikte yeterlilik ve etkinlik, bir örgün eğitim programı ve/veya yeterli yönlendirme ile geliştirilmelidir. Eğitim programları, iletişim ve görüşme ile ilgili prensiplerin gözden geçirilmesi, tele-hemşirelikte kullanılan teknolojilerin tanıtılması, hemşirelerin bu alandaki yetkinliklerinin geliştirilmesi ve/veya artırılması için fırsatlar sunmaktadır (CNO, 2018; Özgüç ve Tanrıverdi, 2019).

SONUÇ ve ÖNERİLER

Teknolojinin kullanımı, hasta tarafında etkinlik, güvenlik ve bakım kalitesini geliştirerek hasta güvenliğini artırma, diğer taraftan hemşirelerdeki mesleki başarıyı ve doyumunu artırarak, hemşireler için çok daha iyi bir çalışma ortamı yaratma potansiyeline sahiptir. Tüm iletişim sistemleri, elektronik ilaç dağıtım ve barkod sistemleri, elektronik hasta kayıtları ve interaktif hasta sistemleri, uyarı sistemleri ve biyomedikal teknolojilerin birleşimi hemşirelerin bakım koordinasyonu ve sunumuna değer katmaktadır. Bu sistemler hemşirelerin gereken verilere hızlı erişimini sağlamak ve sorunların hızlı tespiti ve etkin bir şekilde çözümüne katkı sağlamaktadır. Bunun yanı sıra kayıtlar iletişim, eğitim, araştırma,

denetim ve kontrol aracı olarak da kullanılabilir (Keser, 2016).

Yoğun bakım ünitelerinde tele-hemşirelik uygulamaları ile birçok olumlu yenilikler kullanılmaktadır. Türkiye’de henüz başlangıç seviyesinde olsa da bütün dünyada farklı branşlarda tanı, takip ve hastalarla iletişimin devamlılığı için kullanılan bu uygulamaların gelişmesi ile ileriki dönemlerde yoğun bakım ünitelerinde hemşirelik uygulamalarının daha nitelik kazanacağı düşünülmektedir (Şenyüz ve Şentürk, 2017).

Yaşlanan dünyada ve ülkemizde ileri yaşla birlikte ortaya çıkan kronik hastalık yükünün azaltılması, hasta neticelerinin iyileştirilmesi, tedavi ve bakım uygulamalarının faaliyetlerinin artırılması

ve artan sağlık gücü ihtiyaçlarının etkin şekilde kullanılması için tele-tıp uygulamalarının geliştirilmesi ve benimsenmesi gerekmektedir. Yapılan çalışmalar geriatrik bireylerde tele-tıp uygulamalarının hastaneye yatışların ve maliyetin azalması, hasta memnuniyetinin artması ve aile

üyelerinin bakım yükünün hafiflemesi gibi birçok avantajı bulunduğunu göstermektedir (Kalender ve Özdemir, 2013; Bakır ve Akın, 2019). Her geçen gün teknolojinin ilerlemesi ile artacak hasta sayısı beraberinde tele-sağlık ve tele-hemşirelik uygulamalarının da artacağını göstermektedir.

KAYNAKLAR

- Altıok, M. (2015). Kalp Yetersizliği Yönetiminde Telemonitörizasyon ve Hemşirelik. *Türk Kardiyol Dern Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi*, 6(9), 58-74.
- AACN (2018). AACN TeleICU nursing practice: An expert consensus statement supporting high acuity, progressive and critical care. Aliso Viejo, CA: American Association of Critical Care Nurses (AACN).
- AACN (2013). Tele-ICU nursing practice guidelines clinical practice: standards. American Association of Critical Care Nurses (AACN), Aliso Viejo, CA2013: 21.
- ANA (2001). Developing tele-sağlık protocols: a blueprint for success. Washington, DC: American Nurses Association (ANA).
- ATA (2018). About telemedicine: Q&A. American Telemedicine Association (ATA), Retrieved from <http://legacy.americantelemed.org/main/about/about-telemedicine/telemedicine-faqs> Erişim Tarihi:01.05.2020.
- Andrikopoulou, E., Abbate, K., & Whellan, DJ. (2014). Conceptual model for heart failure disease management. *Canadian Journal of Cardiology*, 30(3), 304-11. doi:10.1016/j.cjca.2013.12.020
- Ardahan, M., ve Akdeniz, C. (2018). Mobil sağlık ve hemşirelik, *Sürekli Tıp Eğitim Dergisi*, 27(6), 427-433.

- Ay, F. (2009). Uluslararası elektronik hasta kayıt sistemleri, hemşirelik uygulamaları ve bilgisayar ilişkisi. *Gülhane Tıp Dergisi*, 51, 131-136.
- Bakır, K.G. ve Akın, S. (2019). Yaşlılıkta Kronik Hastalıkların Yönetimi ile İlişkili Faktörler. *Sağlık ve Toplum*, 29(2), 17-25.
- Bayer, A., Delice, S., İlhan, M.N., Ergün, M. Ve Soncul, H. (2010). Hemşirelik hizmetlerinde bilgisayar kullanımı-Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Örneği. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 1(1). 43-46
- CNO (2018). *Telepractice: Practice guideline*. Reviewed August 10, College of Nurses of Ontario (CNO), from https://www.cno.org/globalassets/docs/prac/41041_telephone.pdf (Erişim Tarihi: 11.09.2020)
- Davis, T.M., Barden, C., Dean, S., Gavish, A., Goliash, I., Goran, S., et. al. (2016). American telemedicine association guidelines for TeleICU operations. *Telemedicine Journal and e-health*, 22, 971-980, doi:10.1089/tmj.2016.0065
- Erdemir, F. ve Akman, A. (2009). Tele-Hemşirelik. TURKMIA'09 Proceedings, VI. Ulusal Tıp Bilişimi Kongresi Bildirileri, Antalya.
- Ersoy, S., Yıldırım, Y., Şenuzun Aykar, F. ve Fadiloğlu, Ç. (2015). Hemşirelikte inovatif alan: evde bakımda telehemşirelik ve telesağlık.

Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 6(4).

Frantz, A. (2004). Matching telehealth applications to the patient, clinician, and agency's needs. *Home Healthcare Nurse*, 22(10), 672-675, doi:10.1097/00004045-200410000-00005

Goran, S.F. (2011). A new view: Tele-intensive care unit competencies. *Critical Care Nurse*, 31 (5), 17-29, <https://doi.org/10.4037/ccn2011552>

Güler, E. (2015). Mobil Sağlık Hizmetlerinde Oyunlaştırma. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırma Dergisi (AUAd)*, 2, 82-101.

Hall, P. & Morris, M. (2010). Improving heart failure in home care with chronic disease management and telemonitoring. *Home HealthCare Nurse*, 28(10), 606-17, doi:10.1097/nhh.0b013e3181f85d14

Hoonakker, P. & Carayon, P. (2018). Work system barriers and strategies reported by tele-intensive care unit nurses: a case study. *Critical care nursing clinics of North America*, 30(2), 259–271. doi: 10.1016/j.cnc.2018.02.008

Işık, A. H. Ve Güler İ. (2010). Teletıpta mobil uygulama çalışması ve mobil iletişim teknolojilerinin analizi. *Bilişim Teknoloji Dergisi*, 3 (1), ss.1-10.

Jenkins, RL. & White, P. (2001). Telehealth advancing nursing practice. *Nursing Outlook*; 49 (2), 100-105, doi:10.1067/mno.2001.111933

Kalender, N. ve Özdemir, K. (2013). Yaşlılara sağlık hizmetlerinin sunumunda tele-tıp kullanımı. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 17(1), 50-58.

Kaya, H., Ulupınar, S., Şenyuva, E., Bodur, G. ve Küçük, N. (2018). Hemşirelikte Eğitim Süreci;

Kaya N (Ed). *Hemşirelik Eğitimi Etkileyen Temel Faktörler* (s 113-134). İstanbul Üniversitesi.

Keser, İ. (2016). The use of nursing information systems in nursing care. *The Journal of MacroTrends in Health and Medicine*, 4(1), 86-91,

Kinsella, A. & Albright, K. (2012). Nursing Informatics. In: McGonigle D, and Mastrian K (Eds) *Telenursing and Remote Access Telehealth* (pp 317-351). 1st edition, Massachusetts; Jones&Bartlett Learning Company,

Kleinpell, R.M., Barden, C., Rincon, T.A., McCarthy, M., & Zapatochny-Rufo, R.J. (2016), Assessing the impact of telemedicine on nursing care in intensive care units, *American Journal of Critical Care*, 25 (1), pp. e14-e20, doi: 10.4037/ajcc2016808

Koch, S. (2006). Home telehealth-current state and future trends. *Int J Med Inform*, 75 (8), 565-576. doi:10.1016/j.ijmedinf.2005.09.002

Lorentz, M. (2008). Telenursing and home healthcare the many facet of technology. *Home HealthCare Nurse*, 6 (4), 237-43, doi:10.1097/01.nhh.0000316702.22633.30

Martínez-Pérez, B., De la Torre-Díez, I., & LópezCoronado, M. (2013). Mobile health applications for the most prevalent conditions by the world health organization: review and analysis. *Journal of Medical Internet Research*, 15(6), e120, doi: 10.2196/jmir.2600

Miller, EA. (2007). Solving the disjuncture between research and practice: Telehealth trends in the 21st century. *Health Policy*, 82, 133- 141, doi:10.1016/j.healthpol.2006.09.011

Özgüç, S. ve Tanrıverdi D. (2019), Telepsikiyatri, *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*, 10 (4), 302-308, doi: 10.14744/phd.2019.37232

Pazar, B., Taştan, S. ve İyigün, E. (2015). Tele-sağlık sisteminde hemşirenin rolü. *Bakırköy Tıp Dergisi*, 11(1), 1-4.

Rawashdeh, M., Al Zamil, M.G.H., Hossain, M.S., Samarah, S., Amin, S.U. & Ghulam, M. (2018). Reliable Service Delivery in Tele-healthCare Systems. *Journal of Network&Computer Applications*, 115 (1), 86-93. doi: 10.1016/j.jnca.2018.04.015

Rincon, T.A. & Henneman, E. (2018). An introduction to nursing surveillance in the Tele-ICU. *Nursing 2018 Critical Care*, 13 (2), 42-46, doi:10.1097/01.CCN.0000527223.11558.8a

Rincon, T.A., Bakshi, V., & Beninati, W. (2020). Describing advanced practice provider roles within critical care teams with Tele-ICUs. *Exemplars from seven US health systems*, 68(13). doi:10.1016/j.outlook.2019.06.005

Schlachta-Fairchild, L., Elfrink, V. & Deickman, A. (2008). Patient safety, telenursing, and tele-health. in *Patient safety and Quality: An Evidence-Based Handbook for Nurses*, Ed. Ronda G. Hugnes, chapter 48, Agency for Healthcare Research and Quality (US), 48(3), 3-135.

Shea, K.D. (2007). Sociotechnical influences on outcomes in telehomecare, Arizona.

Softa, H. K., Akduran, F. ve Akyazi, E. (2014). Hemşirelerin bilgisayar kullanımlarına yönelik tutumlarının değerlendirilmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(3), 845-858.

Şeker, B.T. (2003). Bilgi teknolojilerindeki gelişmeler çerçevesinde bilgiye erişimin yeni boyutları, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (13), 377-391.

Şenyüz, Y.K. ve Şentürk, S. (2017). Yoğun bakım hemşireliği hizmetlerinde yeni bir kavram: Tele-Hemşirelik. *Göller Bölgesi Aylık Hakemli Ekonomi ve Kültür Dergisi*, 5 (56), 45-49.

Trombley, M.J., Hassol, A., Lloyd, J.T., Buchman, T.G., Marier, A.F., & White, A. (2018). The impact of enhanced critical care training and 24/7 (Tele-ICU) support on medicare spending and postdischarge utilization patterns. *Health Services Research*, 53 (4), 2099-2117 doi: 10.1111/1475-6773.12821

Turan, N. Ve Kaya, H (2017), Bulut bilişim ve sağlık bakımı. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 14 (2), 161-166.

Washington State Department of Health (2020). Telehealth/Telenursing For Registered Nurses. Olympia Washington: Nursing Care Quality Assurance Commission; Reviewed April 12 2020, from <https://www.doh.wa.gov/portals/1/Documents/6000/Telenursing.pdf> Erişim Tarihi:01.05.2020

While, A. & Dewsbury, G. (2011), Nursing and information and communication technology (ICT): a discussion of trends and future directions, *International Journal of Nursing Studies*, 48 (10), 1302-10. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2011.02.020