



YAŞAM BOYU HEMŞİRELİK

Editör

Dr. Öğr. Üyesi Makbule TOKUR KESGİN

Editör Yardımcıları

Doç. Dr. Gökçe DEMİR, Dr. Öğr. Üyesi Şenay AKGÜN, Dr. Songül ÇAĞLAR

Yaşam Boyu Hemşirelik Dergisi (Journal of Life Long Nursing) hakemli bir dergi olup yılda iki (2) kez yayınlanır. Yaşam Boyu Hemşirelik Dergisi (Journal of Life Long Nursing), hemşireliği ilgilendiren, hemşirelik araştırmalarının, eğitiminin, uygulamalarının, felsefesinin kısaca hemşirelik mesleğinin gelişimine katkıda bulunacak her konuda yazı yayınlayan bir dergidir. Bu çerçevede özgün bilimsel makaleler, derlemeler, olgu sunumları yayınlar. Kongre, sempozyum gibi toplantılarda sunulmuş olan bildirilerin yayınlanması bildirinin tam metin olarak yayınlanmamış olması ve bildiriye ilişkin toplantı bilgilerinin verilmesi koşulu ile yayınlanabilir ancak bu yayın etkinliğinden kaynaklanabilecek olası bir sorunun sorumluluğu yazara aittir. Yayınlanması için Yaşam Boyu Hemşirelik Dergisi'ne (Journal of Life Long Nursing) gönderilen yazıların basım ve yayın hakları dergiye devredilmiş olur. Bu yazılar dergi yönetiminden izin alınmaksızın bir başka yayın organında yayınlanamaz, çoğaltılamaz ve kaynak gösterilmeden kullanılamaz. Derginin yayın dili Türkçe ve İngilizcedir.

www.llnursing.com / editor@lnursing.com

YIL: 2 / SAYI: 1

Yaşam Boyu Hemşirelik Dergisi (Journal of Life Long Nursing)

DERGİ YÖNETİMİ

Editör

Dr. Öğr. Üyesi Makbule TOKUR KESGİN

Editör Yardımcıları

Doç. Dr. Gökçe DEMİR

Dr. Öğr. Üyesi Şenay AKGÜN

Dr. Songül ÇAĞLAR

Alan Editörleri

Hemşirelik Esasları

Doç. Dr. Birgül Cerit

Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği

Dr. Öğr. Üyesi Meral Yıldırım Çetinkaya

İç Hastalıkları Hemşireliği

Dr. Öğr. Üyesi Fatma Arıkan

Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği

Dr. Öğr. Üyesi Nevin Çıtak Bilgin

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği

Dr. Öğr. Üyesi Bedriye Ak

Halk Sağlığı Hemşireliği

Dr. Öğr. Üyesi Gülbahar Korkmaz Aslan

Ruh Sağlığı ve Psikiyatri Hemşireliği

Dr. Öğr. Üyesi Saliha Hallaç

Hemşirelikte Yönetim

Doç. Dr. Esra Uğur

DANIŞMA KURULU

Hemşirelik Esasları

Dr. Öğr. Üyesi Arzu Karabağ Aydın

Dr. Öğr. Üyesi Ayşe Demiray

Dr. Öğr. Üyesi Deniz Öztürk

Dr. Öğr. Üyesi Derya Uzelli Yılmaz

Doç. Dr. Dilek Özden

Dr. Öğr. Üyesi Ebru Erek Kazan

Dr. Öğr. Üyesi Emel Gülnar

Doç. Dr. Fatoş Korkmaz

Dr. Öğr. Üyesi Gülden Basit

Dr. Öğr. Üyesi Gülhan Erkuş Küçükkelepçe

Doç. Dr. Hüsna Özveren

Dr. Öğr. Üyesi Nazike Duruk

Dr. Öğr. Üyesi Nigâr Ünlüsoy Dinçer

Dr. Öğr. Üyesi Simge Coşkun

Doç. Dr. Türkan Karaca

Doç. Dr. Zehra Göçmen Baykara

Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği

Dr. Öğr. Üyesi Atiye Erbaş

Dr. Öğr. Üyesi Dürdane Yılmaz Güven

Dr. Öğr. Üyesi Ebru Karazeybek

Dr. Öğr. Üyesi Elif Akyüz

Dr. Öğr. Üyesi Hesna Gürler

Dr. Öğr. Üyesi Müjgan Onarıcı

Dr. Öğr. Üyesi Münevver Otuzoğlu

Doç. Dr. Nurten Taşdemir

Doç. Dr. Saide Faydalı

Dr. Öğr. Üyesi Zahide Tunçbilek

Dr. Öğr. Üyesi Zeliha Özdemir Köken

İç Hastalıkları Hemşireliği

Doç. Dr. Hanife Özçelik

Doç. Dr. Nihal Çürük

Doç. Dr. Özlem Ceyhan

Prof. Dr. Özlem Ovayolu

Dr. Öğr. Üyesi Pınar Tekinsoy Kartın

Doç. Dr. Songül Karadağ

Dr. Öğr. Üyesi Yasemin Ceyhan

Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği

Doç. Dr. Ashı Sis Çelik

Dr. Öğr. Üyesi Aynur Kızılırmak

Doç. Dr. Ayşe Kılıç Uçar

Dr. Öğr. Üyesi Çiğdem Gün Kakaşçı

Doç. Dr. Dilek Coşkun Potur

Dr. Öğr. Üyesi Filiz Okumuş

Dr. Öğr. Üyesi Filiz Süzer Özkan

Dr. Öğr. Üyesi Hacer Gülen Savaş

Doç. Dr. İlkay Güngör Satılmış

Dr. Öğr. Üyesi Nurdan Aymelek Çakıl

Dr. Öğr. Üyesi Rojin Mamuk

Prof. Dr. Semra Kocaöz

Dr. Öğr. Üyesi Yeliz Doğan Merih

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği

Doç. Dr. Ayfer Açıkgöz

Dr. Öğr. Üyesi Dilek Beytut

Dr. Öğr. Üyesi Dilek Konuk Şener

Dr. Öğr. Üyesi Eda Aktaş

Doç. Dr. Gonca Karayağız Muslu

Doç. Dr. Gülzade Uysal

Dr. Öğr. Üyesi Handan Boztepe

Dr. Öğr. Üyesi Meryem Aydın

Dr. Öğr. Üyesi Rabia Keçialan

Dr. Öğr. Üyesi Zübeyde Korkmaz

Halk Sağlığı Hemşireliği

Doç. Dr. Asiye Kartal

Dr. Öğr. Üyesi Ayşegül Özcan

Dr. Öğr. Üyesi Ayten Yılmaz Yavuz

Dr. Öğr. Üyesi Betül Özen

Dr. Öğr. Üyesi Bilge Kalanlar

Dr. Öğr. Üyesi Claudia Chaves

Doç. Dr. Deniz Tanyer

Öğr. Gör. Dr. Duygu Öztaş

Dr. Öğr. Üyesi Ebru Öztürk

Dr. Öğr. Üyesi Hacer Gök Uğur

Dr. Öğr. Üyesi Hatice İnci

Öğr. Gör. Dr. Nazan Koştu

Dr. Öğr. Üyesi Nilgün Kuru

Dr. Öğr. Üyesi Nuriye Yıldırım Şişman

Dr. Öğr. Üyesi Zeliha Kaya Erten

Ruh Sağlığı ve Psikiyatri Hemşireliği

Dr. Öğr. Üyesi Arzu Yüksel

Dr. Öğr. Üyesi Aysel Karaca

Dr. Öğr. Üyesi Azize Atlı Özbaş

Doç. Dr. Dilek Avcı

Dr. Öğr. Üyesi Dudu Karakaya

Doç. Dr. Duygu Hiçdurmaz

Doç. Dr. Ebru Akgün Çıtak

Dr. Öğr. Üyesi Emel Bahadır Yılmaz

Dr. Öğr. Üyesi Esra Uslu

Doç. Dr. Figen İnci

Doç. Dr. Gül Ergün

Doç. Dr. Hatice Tambağ

Prof. Dr. Havva Tel

Dr. Öğr. Üyesi Hilal Seki Öz

Dr. Öğr. Üyesi İlkay Keser

Dr. Öğr. Üyesi Kerime Bademli

Prof. Dr. Mualla Yılmaz

Doç. Dr. Neslihan Günüşen

Doç. Dr. Nevin Günaydın

Doç. Dr. Satı Demir

Doç. Dr. Selma Sabancıoğulları

Doç. Dr. Sibel Asi Karakaş

Prof. Dr. Zekiye Çetinkaya Duman

Hemşirelikte Yönetim



Dr. Öğr. Üyesi Arzu Kader Harmancı Seren

Dr. Öğr. Üyesi Gülcan Taşkiran Eskici

Dr. Öğr. Üyesi Eylem Pahlı Gürdoğan

Dr. Öğr. Üyesi Manar Aslan

Dr. Öğr. Üyesi Merve Tarhan

Dr. Öğr. Üyesi Nilgün Göktepe

Doç. Dr. Selma Atay

İstatistik Editör

Dr. Öğr. Üyesi Ali Zafer Dalar

Prof. Dr. Başaran Gençdođan

Dr. Öğr. Üyesi Naci Murat

Dr. Öğr. Üyesi Oya Kalaycıoğlu

İngilizce Dil Editörü

Öğr. Gör. Ceyda Zerenay

Okutman Elif İğrek İlhan

Mizanpaj/ Dizgi Editörü

Dr. Öğr. Üyesi Saadet Erdem

Arş. Gör. Mervenur Büyük

Sekreteryaya

Öğr. Gör. Hacer Alpteker

Arş. Gör. Mervenur Büyük

İÇİNDEKİLER

Editörden: Yazar Kimdir? Yazarlık Hakları

Makbule TOKUR KESGİN.....i-vii

Araştırma Makalesi

The Current Status of Professionalism among Primary Health Care Nurses: A Cross-Sectional Survey/ Birinci Basamakta Çalışan Hemşireler Arasında Profesyonelliğin

Durumu: Kesitsel Bir Araştırma

Nazan KOŞTU, Sümeyye ARSLAN.....1-19

Araştırma Makalesi

Hemşirelerin Sağlık Bakımı ile İlişkili İnfeksiyonlar ve Kontrol Önlemleri Hakkındaki Bilgi Düzeyleri/ Levels of Nurses About Healthcare-Associated Infections and Control Measures

Keziban TÜRKEN GEL, Semra KOÇ, Arzu HARBACI, Songül YORGUN, Hayrettin AKDENİZ
..... 20-41

Araştırma Makalesi

Egzersiz Sağlık İnanç Modeli Ölçeği'nin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması / Validity and Reliability of Exercise Health Belief Model Scale

Müge Demet YILMAZ, Asiye KARTAL..... 42-61

Olgu Sunumu

Covid-19 ve Tip 1 Diyabetli Çocuk Hasta: Olgu Sunumu/ Covid-19 and Type 1 Diabetes Pediatric Patient: A Case Report

Melike YAVAŞ ÇELİK, Ebru ÖZTÜRK ÇOPUR, Erhan ELMAOĞLU.....62-84

Derleme

Çocuklarda Uygulanan Tamamlayıcı Tedavi Yöntemleri ve Covid-19/ Complementary Treatment Methods Applied in Children and Covid-19


Melike YAVAŞ ÇELİK, Meltem SUNGUR, Fatma KARASU.....85-105



Editörden

Yazar Kimdir? Yazarlık Hakları

Who is the Author? Authorship Rights

Dr. Öğr. Üyesi Makbule Tokur Kesgin 

Yaşam Boyu Hemşirelik Dergisi Editörü

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği

Anabilim Dalı, Bolu, Türkiye

Eposta: mtkesgin1@gmail.com

Alıntı (Cite): Tokur Kesgin M.Yazar Kimdir? Yazarlık Hakları. YBH dergisi.2021;2(1):i-vii.

GİRİŞ

Bir araştırma başlangıcından yayın aşamasına gelinceye kadar pek çok zorlu aşamadan geçer.

Bu nedenle yazarlar için araştırmalarının makale olarak yayınlanması, bir bebeğin doğumuna

sevinmek kadar mutluluk vericidir. Bununla birlikte bebeğin doğumu ebeveynlerine

mutluluğun yanında ebeveynlik sorumluluklarını da getirir. Yazarlık da tam olarak böyledir.

Bir makalenin bilim dünyası ile paylaşılması, yazarların yazdıklarıyla ilgili sorumluluk aldıkları

ve bu konuda sorular sorulduğunda açıklayıcı cevaplar vermekle yükümlü oldukları anlamına

gelir. Bu cümle yazar olma sorumluluğunun küçük bir kısmını açıklamaktadır. Yazarlık

sorumluluğu makaledeki isim sıralamasına göre değişmez. Yazarların hepsi de çalışmadan aynı şekilde sorumludur.⁽¹⁾ Makale yayınlandıktan sonra bilimsel ya da etik bir yanlıştın ortaya çıkması durumunda bunun sorumluluğunu yazarların tümü paylaşmak zorundadır.⁽²⁾ Kısaca söylemek gerekirse bilimsel bir makalenin yazarı olmak çalışmaya yeterli düzeyde katılmış olmayı ve o makalenin içeriğinin tümünden sorumlu olmayı gerektirir. Bir kişi makaleye ancak önemli bilimsel katkılarda bulunduğu zaman yazarlık hakkı elde edebilir.⁽³⁾

Yazarlık Hakları

“Uluslararası Tıp Dergisi Editörleri Komitesi (International Committee of Medical Journal Editors; ICMJE)” yazarlık hakkı ile ilgili dört kriter belirlemiş ve bu kriterleri karşılayan herkesin yazar olabileceğini belirtmiştir. Yazarlıkla ilgili ICMJE’nin tavsiyeleri şu dört kritere bağlıdır: “1. Çalışmanın kavramına/düşüncesine veya tasarımına önemli katkıda bulunulması; çalışma için verilerin elde edilmesi, analizi veya yorumlanması; 2. Çalışmanın taslağının hazırlanması veya çalışmanın önemli düşünsel içerik için eleştirel olarak gözden geçirilmesi; 3. Çalışmanın yayına uygun olduğu düşünülen son halinin onaylanması; 4. Çalışmanın herhangi bir bölümünün doğruluğu veya bütünlüğü ile ilgili soruların uygun şekilde soruşturulmasını ve çözülmesini sağlamak için çalışmanın tüm yönlerinden sorumlu olma konusunda anlaşmaya varılması.” Her ne kadar ICMJE bu dört kriterin karşılanmasının yazarlık hakkı için gerekli olduğunu söylese de ilk kriteri karşılayan kişilerin, makalenin gözden geçirilmesi, hazırlanması ve son onayı için çalışabilecekleri yönünde tavsiyede bulunmuştur.⁽⁴⁾ Öte yandan çalışma için sadece finansman sağlamak ya da veri toplamak yazarlık hakkı kazanmak için yeterli değildir.⁽³⁾ Görüldüğü gibi yazarlık katkısı çalışmanın tasarlanması, verilerin toplanması, analizi, yorumlanması; çalışmanın düşünsel boyutunun planlanması, bilimsel içeriğin eleştirel olarak kontrol edilmesi; makalenin nerede yayınlanacağına ve makalenin yayınlanacak olan son şekline onay verilmesi gibi basamaklarda yer alarak olabilir.^(2,3)

Bununla birlikte yazar olmak sadece çalışmanın bölümlerinden sorumlu olmak anlamına gelmez. Bunun yanında çalışmanın hangi bölümünden hangi ortak yazarın /yazarların sorumlu olduğunu bilmek ve ortak yazarın/yazarların katkısının doğruluğuna güven duyacak şekilde kontrollü çalışmak anlamını da içermektedir.⁽⁴⁾ Aynı zamanda tüm yazarlar çalışmayla ilgili orijinal verileri iyi bilmelidir. Tüm yazarlar araştırmada elde edilen verileri ellerinde bulundurmalıdır.⁽²⁾

Yazarlık Sıralaması

Bir makalede yazarlık hakkı elde etmek kadar yazarlık sıralaması da önemli bir tartışma konusudur. Araştırma sürecinin en başında kimin çalışmaya nasıl katkıda bulunacağı ve buna göre yazarlık sıralamasının nasıl yapılacağı belirlenmelidir.⁽³⁾ Yazarların sıralamasına yazarlar birlikte karar vermelidir.⁽⁴⁾ Yazarlık sıralaması akademik ilerleme, ulusal ve uluslararası tanınırlık gibi nedenlerle önemlidir.⁽³⁾ Bununla birlikte farklı disiplin alanlarında yazarlık sıralaması konusunda bir tutarlılık olmadığı görülmektedir.^(3,5) Yine de hangi disiplin alanında olursa olsun kimin hangi sırada yazarlığa hak kazandığına karar vermek çalışmanın başında yapılacak işler arasındadır ve bu konuda dergi yönergelerini okumak yazarlık sıralamasıyla ilgili daha kolay anlamaya yardımcı olabilir.⁽³⁾ Makale gönderimi ya da makale yayımlandıktan sonra bir yazarın çıkarılması veya eklenmesi istendiğinde editör tüm yazarlardan bir açıklama ve değişiklik için imzalı bir sözleşme beyanı isteyebilir.^(4,6) Ayrıca bu konuda çalışma için onay alınan etik kurulun da bilgilendirilmesi ve etik onayda yazar isimlerinin son haliyle kabul edildiğinin belgelenmesi önemlidir. Bununla birlikte yayın sürecine girmiş yazılarda çoğu dergi, kuralları gereği yazar değişikliğinin teklif edilmesine izin vermez.⁽⁶⁻⁸⁾

Sorumlu Yazar

Yazarlık hakkı, yazarlık sıralaması gibi kavramların yanında bir de sorumlu yazar kavramı vardır. Sorumlu yazar dergi ile iletişimde birincil sorumluluğu alan makale gönderimi, etik kurul onayı, klinik araştırma kayıt belgeleri gibi derginin istediği belgelerin tamamlanmasını

sağlayan kişidir. Sorumlu yazar hakem değerlendirme sürecinde editoryal sorulara, çalışma yayınlandıktan sonra da eleştirilere cevap verebilmek, derginin veri ya da bilgi talebini karşılayabilmek için erişilebilir olmalıdır.⁽⁴⁾

Katkıda Bulunanlar

Bazen bilimsel anlamda çok küçük katkısı olan küçük bir yazı için kalabalık bir yazar listesi ile karşılaşılabilir. Özellikle sağlık alanında çok yazarlı makalelere rastlamak mümkündür. Tilak ve ark. (2015) “Tıbbi Yayınlarda Yazarlık Enflasyonu” isimli çalışmasında tıp dergilerinde (araştırmanın türü ve çalışma popülasyonu büyüklüğüne göre istatistiksel ayarlama da yapıldıktan sonra) yayın başına ortalama yazar sayısında önemli bir artış olduğunu belirtmektedir.⁽¹⁰⁾ Bu durum alanın disiplinlerarası çalışma gerekliliğinden kaynaklandığı şeklinde açıklanmaya çalışılsa da, çoğu zaman yazarlık hakkının ifade ettiği anlamın doğru anlaşılmadığı görülmektedir. Yazı için hiçbir katkısı olmayan ama üst düzey akademik ünvanı olan kişiye yazarlık teklif etmek ya da çalışmanın yapılacağı sahanın, kliniğin sorumlusu, yöneticisi ya da şefi olması nedeniyle yazıya dâhil olmayı istemek, çalışma için izin verecek idareci ya da kıdemli çalışan olduğu için ICMJE’nin belirttiği dört kritere yönelik katkısı olmadığı halde çalışmada isminin geçmesini istemek gibi akademisyenler üzerinde kurulan baskı sonucu çok fazla “hediye yazarlık” olarak ifade edilebilecek ve etik olmayan durumla karşılaşılmaktadır.⁽³⁾

Bu gibi etik olmayan durumlar yaşamamak için ICMJE bazı önerilerde bulunmuştur. Makalede yazar olmayan yani ICMJE’nin dört kriterini karşılamayan ama çalışmaya katkıda bulunan kişiler (teknik destek, finansal yardım, dil düzenleme, çalışmaya katılacak hastaları bulma gibi) yaptıkları katkılar yazılarak “katkıda bulunanlar” şeklinde belirtilebilir. Bununla birlikte çalışmaya katkıda bulunanlara teşekkür yazmadan önce kişilerin onayının alınması da ICMJE’nin tavsiyeleri arasındadır.⁽⁴⁾ Tilak ve ark. (2015) ICMJE’nin ve dergi editörlerinin yazar enflasyonunu önlemek için çabalamaya devam etmelerini önermektedirler.⁽¹⁰⁾

Yazarların Bireysel Katkıları

Dergi yazım biçimleri farklılık gösterirler. Bununla birlikte günümüzde dergiler hediye yazarlığı azaltmak için yazarların bireysel katkılarını ayrıntılı bir şekilde belirtmelerini istemektedir. Örneğin “Katılımcı Rol Taksonomisi (CRediT)” yazarların bireysel katkılarını ortaya koymak, yazarlık anlaşmazlıklarını önlemek amacıyla oluşturulmuş kolay anlaşılır ve kapsamlı bir sınıflandırmadır. Yazarların katkısı CRediT’te “kavramsallaştırma, yöntem, yazılım, doğrulama, analiz, tartışma, kaynaklar, veri iyileştirme, yazma-orijinal taslak, yazma-gözden geçirme ve düzenleme, görselleştirme, denetleme, proje yönetimi, finansal desteğin alınması” başlıklarına göre değerlendirilmektedir.⁽¹¹⁾

Çözüm Var mı?

Albert ve Wager’ın (2003) makalesinin bir bölümünde yer verdiği “yazarlıkla ilgili temel kavramlar” kısmı özellikle yeni araştırmacılara rehber olacak niteliktedir. Hediye yazarlık, hayalet yazarlık, yazarlık sıralaması gibi yazarlık sorunları dergi editörlerini, hakemleri, etik kurulları ve daha başka kurum ve kişileri oldukça meşgul etmektedir. Oysa “bir sorunu önlemek çoğu zaman onu çözmekten daha iyidir”.⁽¹²⁾ Bu nedenle uluslararası düzeyde ICMJE’nin yanında Yayın Etiği Komitesi (Committee on Publication Ethics; COPE), Dünya Tıp Editörler Birliği (World Association of Medical Editors; WAME) ve saygın dergilerin yazarlıkla ilgili bilgi sayfaları editörler, hakemler ve yazarlar için değerli tavsiyeler, akış şemaları sunmaktadır.^(4,13,14) Örneğin; COPE editörler, yayıncılar, hakemler ve yazarlara rehberlik etmek ve yayın etiğinde en yüksek standartlara ulaşabilmek, yazarlık sorunlarını önlemek ya da var olan sorunları tespit edip yetkililere nasıl hareket edileceğini gösterebilmek için çeşitli akış çizelgeleri oluşturmuştur.⁽¹³⁾ Etik yazarlık kültürünü teşvik etmek, araştırmayı planlarken yazarlık konusunu netleştirmek yazarlık sorunlarının görülme sıklığını önleme konusunda yardımcı olabilir.⁽¹²⁾

Dergiler tarafından geleneksel olarak yazarları listeleme sistemini bırakarak ICMJE'nin önerdiği yazarlık kriterlerinin evrensel olarak kabul edilmesi, yazar sıralamasının dışında yazar katkılarının açıklayıcı bir şekilde belirtilmesi, araştırmanın başlangıcında yazılı olarak yazar listesi ve yazar olmanın kriterlerinin belirlenmesi, kurumların yazarlıkla ilgili sorunları önlemeye ilişkin politikalar belirlemesi önemlidir.⁽¹⁵⁾ Bilim dünyasına kaliteli yazılar sunabilmek ve insanlık yararına çalışmalar yapabilmek için editörlere, hakemlere, yazarlara, dergilere ve kaliteli yayıncılığın gelişmesini hedef edinmiş kuruluşlara büyük sorumluluklar düşmektedir. Bu yolda rehberleri incelemek, tavsiyeleri okumak, sürekli eğitimleri sağlamak, yayıncılıkta etiğe önem vermek, kanıt düzeyi yüksek yazıların üretilmesini teşvik etmek, hakemli makaleler yayınlamak vb. yolunda sabırla ilerlemek önemli bir ülküdür.

KAYNAKLAR

1. Newman A, Jones R. Authorship of research papers: ethical and professional issues for short-term researchers. *J Med Ethics*. 2006;32(7):420-423. doi:10.1136/jme.2005.012757
2. Portaluppi F, Smolensky MH, Touitou Y. 2010. Ethics and methods for biological rhythm research on animals and human beings. *Chronobiol Int*. 27(9-10):1911-1929. doi:10.3109/07420528.2010.516381
3. Hundley V, van Teijlingen E, Simkhada P. Academic authorship: who, why and in what order? *Health Renaissance*. 2013; 11 (2):98-101. doi:10.3126/hren.v11i2.8214
4. Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals. Updated December 2019. Access: 24.06.2021. Available from: <http://www.icmje.org/icmje-recommendations.pdf>
5. Einav, Liran, and Leeat Yariv. What's in a Surname? The Effects of Surname Initials on Academic Success. *Journal of Economic Perspectives*. 2006;20(1):175-187. doi:10.1257/089533006776526085,

6. İnsan ve Toplum. Yazar Bilgilendirme Klavuzu. Access: 24.06.2021. Available from:
<https://insanvetoplum.org/kvn/ybk>
7. Uluslararası Eğitim Araştırmacıları Dergisi. Yazar/Yazarların Sorumlulukları. Access:
24.06.2021. Available from:<https://dergipark.org.tr/tr/pub/ueader/page/5162>
8. Akademik Dil ve Edebiyat Dergisi. Etik Kurallar ve Etik Kurul İzni. Access: 24.06.2021.
Available from:<https://dergipark.org.tr/tr/pub/akaded/page/6445>
9. Türk Doğa ve Fen Dergisi Etik Kurallar. Access: 24.06.2021. Available
from:<https://dergipark.org.tr/tr/pub/tdfd/page/5553>
10. Tilak G, Prasad V, Jena AB. Authorship Inflation in Medical Publications. *Inquiry*. 2015;Jul
29;52:0046958015598311. doi:10.1177/0046958015598311
11. Allen L, O'Connell A, Kiermer V. How can we ensure visibility and diversity in research
contributions? How the Contributor Role Taxonomy (CRediT) is helping the shift from
authorship to contributorship. *Learned Publishing*. 2019;32(1):71-74.
<https://doi.org/10.1002/leap.1210>
12. Albert T, Wager E. How to handle authorship disputes: a guide for new researchers. *The
COPE Report* 2003;32-34. Access: 24.06.2021. Available
from:https://publicationethics.org/files/2003pdf12_0.pdf
- 13.COPE. Guidance. Access: 24.06.2021. Available
from:<https://publicationethics.org/guidance>
14. World Association of Medical Editors (WAME). About Us. Access: 24.06.2021. Available
from:<https://www.wame.org/about>
- 15.Wager E. Recognition, reward and responsibility: why the authorship of scientific papers
matters. *Maturitas*. 2009;62(2):109-112. doi:10.1016/j.maturitas.2008.12.001




Geliş Tarihi (Received): 26.03.2021

Kabul Tarihi (Accepted): 16.04.2021

Araştırma Makalesi

The Current Status of Professionalism among Primary Health Care Nurses: A Cross-Sectional Survey

Birinci Basamakta Çalışan Hemşireler Arasında Profesyonelliğin Durumu: Kesitsel Bir Araştırma

Öğr. Gör. Dr. Nazan Koştu¹ 

Dr. Öğr. Üyesi Sümeyye Arslan¹ 

¹ Pamukkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Denizli, Türkiye

Yazışmadan sorumlu yazar Eposta: nkostu@pau.edu.tr

Alıntı (Cite): Koştu N, Arslan S. The Current Status of Professionalism among Primary Health Care Nurses: A Cross-Sectional Survey. YBH dergisi. 2021;2(1): 1-19.

Abstract:

Aim: The aim of this study is to evaluate the level of professionalism among primary health care nurses.

Methods: A cross-sectional study was conducted with the participation of 156 primary health care nurses in a Turkish province. Data were collected using Personal Information Forms and Behavioral Inventory Forms for Professionalism in Nursing.

Results: The level of professionalism of primary health care nurses was low. A statistically significant difference was found between the levels of education, the number of worked years at the actual position of the participants, and the mean of total score scale.

Conclusions: The study showed that primary health care nurses have low professionalism levels. It was found that the level of professionalism was higher amongst participants with more education. On the other hand, as the number of working years in the current position increased, professionalism scores decreased. In line with these results, nurses can be supported with continuous in-service training. It is recommended to carry out studies and arrangements for the development of professional behaviors of nurses.

Key Words: Professionalism; primary health care; nurses.

Özet:

Amaç: Bu çalışmanın amacı, birinci basamak sağlık hizmetlerinde çalışan hemşirelerin profesyonellik düzeyini değerlendirmektir.

Yöntem: Bu araştırma, Türkiye’de bir il merkezinde birinci basamakta aile sağlığı merkezlerinde çalışan 156 hemşirenin katılımıyla gerçekleştirilen kesitsel bir çalışmadır. Veriler, Kişisel Bilgi Formu ve Hemşirelikte Profesyonellik için Davranış Envanter Formu kullanılarak toplanmıştır.

Bulgular: Araştırmada birinci basamakta aile sağlığı merkezlerinde çalışan hemşirelerin profesyonellik düzeyi düşük bulunmuştur. Hemşirelerin eğitim düzeyleri ve mevcut pozisyonda çalışma süreleri ile profesyonellik düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur.

Sonuç: Bu çalışma, birinci basamakta aile sağlığı merkezlerinde çalışan hemşirelerin profesyonellik düzeylerinin düşük olduğunu göstermiştir. Eğitim seviyesi arttıkça profesyonellik düzeyinin arttığı görülmüştür. Ayrıca şimdiki pozisyonda çalışma süreleri arttıkça profesyonellik düzeylerinin azaldığı belirlenmiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda hemşireler sürekli hizmet içi eğitimlerle desteklenebilir. Hemşirelerin profesyonel davranışlarının geliştirilmesine yönelik çalışma ve düzenlemelerin yapılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Profesyonellik; birinci basamak sağlık hizmeti; hemşireler.

Introduction

Professionalism is a must have quality in all disciplines. Professionals in any given field have the autonomy to act and behave the way they see fit. Their decisions are, no doubt, influenced by the values they share as well as their educational background. Professionalism can be described as the aims, attitudes or qualifications that characterize or identify the properties of an occupation or a professional person. ⁽¹⁾ Professionalism is a process which includes the internalization of knowledge, skills, professional identity characteristics, values, and norms acquired by a person and a professional group. ⁽²⁾ Professionalization in nursing starts during

the basic educational programs in which the professional identity and occupational standards are internalized and developed. Internalization process continues with professional nursing practices in professional life. ⁽¹⁾

The value of a service that is provided by a professional to the population and the commitment of this occupational member is an important indicator of professionalism, therefore, an important criterion of professionalization. ^(1,3) In the literature, the criteria that determine the basic characteristics of a profession include accumulation of scientific knowledge, using theory in practice, sharing social values, ethical codes, focusing on vital issues, having a professional organization, and autonomy. ^(1,4,5)

In the literature, there are a lot of definitions and criteria for professionalism, but nursing professionalism was mainly evaluated by Flexner, Pavalko, Kelly and Miller. ⁽¹⁾ The values of professionalism specific to nursing have been first described in a model developed by Miller, Adams, and Beck. According to Miller et al. (1993), professional values in nursing are educational preparation, research, and community service, participation in professional organizations, ethical codes of nursing, theory development, autonomy, and continuous education. ⁽³⁾

Several components, including historical, cultural, and social perspectives, play major roles in the process of professionalism. ⁽⁶⁾ During the process of professionalization, the discipline of nursing has shown a slow development and a lot of factors such as advances in science and medicine, politics, technology, wars, and economics have affected this development. ⁽⁷⁾ Differences in nursing education, policy-related problems, wages inequality, problems in the field of practice and obscurities are some of the impediments to the process of professionalization of nurses. ^(2,4,6,8-13) These obstacles have significantly slowed down the development of nursing to become a scientific discipline. ⁽⁴⁾ Therefore, the situation regarding the professional status of nursing is constantly debated.

Despite all these obscurities, the nurses keep on providing care, conducting research, developing theories, participating in professional organizations, and political activities.⁽⁷⁾ In addition, nurses have professional behaviors and values such as objectivity, scientific thought and attitude, sensitivity to patients.⁽¹⁴⁾

Professionalism offers nurses personal and occupational opportunities for development and it contributes to the development of professional identity.⁽¹⁵⁾ Professionalism in nursing directly affects nursing practices. Nurses play critical roles in health care, especially in the quality of care, patient satisfaction, and patient outcomes.^(15,16) It has been reported that nurses with strong professional identities are more satisfied with their carrier and are more competent in developing clinical expertise. In addition, they have reduced levels of burnout, lower rates of quitting their jobs, they increase patient satisfaction and positively affect patient care quality.^(8,11-13,15-17) Therefore, development of professional identity in nurses is crucial.

It is important to develop the professionalism levels of nurses working in primary health care services in terms of increasing the quality of primary health care.⁽¹⁸⁾ Primary health care services staff deal with preventive, therapeutic and rehabilitative care. They also provided holistic, family-based, and community-oriented health services. In primary health care, nurses are the first touchpoints for the individuals-families-communities with different needs.⁽¹⁹⁾ Since an extensive health care is provided at these health care centers, the professional development of the nurses is essential for the improvement of the quality of care. Besides their general nursing skills, nurses should be aware of the environment they operate in and have analytical skills. They also should be autonomous and impartial while conducting research. They are required to contribute to social development while continuing to develop professionally.

In the literature, many studies focus on identifying professionalism in nursing.^(6,11,13,17,20-23) These studies aim to determine the levels of professionalism of nurses who work in various hospitals and clinics and to reveal the factors which affect professionalism. To the best of our

knowledge, no studies have investigated the levels of professionalism of nurses working in primary health care services in Turkey. Therefore, this study was designed in order to determine the levels of their professionalism and the factors affecting the professional behaviors of nurses working in primary health care services.

The results of this study may contribute to the development of professional nurse practices by bringing about new regulations. The researchers according to results of this study also hope to get to more predictable outcomes and attain consistency across primary health care centers.

The research questions of this study were (1) What is the professionalism level of primary health care nurses? and (2) What are the factors affecting the level of professionalism of primary health care nurses?

Material and Methods

Aim

This study intends to evaluate the professional behavior of primary health care nurses.

Design

This study is a cross-sectional descriptive study.

Participants

This study focuses on primary health care in Family Health Centers. The study targeted 156 primary health care nurses working in 51 different Family Health Centers across Denizli, Turkey. All available primary health care nurses in those family health centers were approached. Out of those 156 staff, 142 individuals agreed to take part in the study. The response rate was 91%.

Data Collection

For data collection, questionnaires were used, and the forms were gathered between October 2016 and January 2017. In data collection, socio-demographic characteristics form created by the researchers and Behavioral Inventory for Professionalism in Nursing (BIPN) were used. ⁽³⁾

Socio-demographic form and BIPN were given to every primary health care nurses. The nurses filled out the forms individually.

Data Collection Tools

Sosyo-Demographic characteristics form

Each Socio-demographic characteristics form has a total of seven questions about nurses' defining characteristics, working conditions, professional features, thoughts, and satisfaction about their profession.

Behavioral Inventory for Professionalism in Nursing Form (BIPN)

“The Behavioral Inventory for Professionalism in Nursing (BIPN)” was developed by Miller, Adams & Beck (1993).⁽³⁾ Current reliability study in Turkey was done by Karadağ, Hisar & Özhan Elbaş (2004).⁽²⁴⁾ Turkish form's Cronbach alfa value is 0.78-0.87. Cronbach's alfa value of scale was found as 0.75 for this study.

The questionnaire form consisted of 46 questions. Questions 1 to 7 asked about the demographic features of nurses. Questions 8 to 46 were about professional behaviors. Every question intended to investigate whether nurses showed professional behaviors or not. BIPN has nine subgroups: (i) education preparation, (ii) publication, (iii) research development, use and evaluation, (iv) participation in professional organizations, (v) community service, (vi) competence and continuing education, (vii) adherence to the code of ethics, (viii) theory development, use and evaluation, (ix) self-regulation and autonomy. Each professional behavior question was given a score between 0-3. Total score of each nine sub-group is three, total possible weighted score that can be taken from the inventory is 27 (9x3=27). The higher score indicates an increase in professional behavior.

Data Analysis

Data were analyzed using SPSS 22.0 software (Statistical Package for Social Science; Chicago, IL, USA). In the statistical analysis of data, frequencies, percentages, means, standard deviations, and Kruskal-Wallis test were used. A p-value less than 0.05 was considered significant.

Ethical Consideration

The study was approved by the TR Pamukkale University Medical Research Ethics Committee (Registration Number: 60116787-020/8513) and institutional (Registration Number: 23030800/770) written permissions were granted. For the usage of the Turkish version of scale, the permission was taken from Ayişe Karadağ by email. Verbal consents of primary health care nurses were taken upon explaining the goal behind the research and their roles in the study. Participants in this study were explained that they were free to decide to participate or not, that they could choose their level of participation, and that the information they provide would be kept confidential and would not be used anywhere outside of the study. The rules specified in the Helsinki Declaration were all observed in the data collection phase.

Results

The age of the participants ranged from 18 to 52 (36.2 ± 4.2) years. More than half of the participants were between 31-40 years of age (63.4%) and the majority (98.6%) were females. 55.6% of participants had a bachelor's degree. Almost half of the nurses (42.3%) have been working for 6-10 years in their current position. More than half (59.9%) have 11-20 years of working experience. All the participants had most of their experience (85.9%) in public health service. The demographic characteristics of the participants are shown in Table 1.

Table 1: Demographic Characteristics of Samples (n = 142)

Characteristic	n	%
Gender		
Women	140	98.6
Men	2	1.4
Age		
18-25	7	4.9
26-30	7	4.9
31-40	90	63.4
41-50	33	23.2
51 +	5	3.5
Education level		
Associate (2-year diploma)	61	43.0
Baccalaureate (4-year diploma)	79	55.6
Master's degree	2	1.4
Present position		
Supervisor	1	0.7
Staff nurse	7	4.9
Certified nurse	1	0.7
Family health staff	133	93.7
Number of years in present position		
0-5 years	19	13.4
6-10 years	60	42.3
11-20 years	50	35.2
21 + years	13	9.2
Years of experience		
0-5 years	7	4.9
6-10 years	7	4.9
11-20 years	85	59.9
21 + years	43	30.3
Major practice experience area		
Community health	122	85.9
Medical/surgical	8	5.6
Obstetrics/gynaecology	3	2.1
Operation room	3	2.1
Paediatric	4	2.8
Critical care	2	1.4
Total	142	100.0

The mean scale score of professionalism and subgroups of participants are shown in Table 2. The scale mean score was 4.16 (SD=2.65). The areas that have the highest mean scores of scale subgroups are 'competence and continuing education' as 1.03 (SD=0.71) and 'theory development, use and evaluation' as 1.75 (SD=1.16). The areas with the lowest mean scores

are ‘research development, use and evaluation’; 0.09 (SD=0.34), ‘publication’; 0.01 (SD=0.12), and ‘self-regulation and autonomy’; 0.03 (SD=0.13).

Table 2: Subscales of Professionalism (n = 142)

Professionalism subscales	Minimum	Maximum	Mean [†]	SD
Education preparation	0.00	3.00	0.59	0.54
Publication	0.00	1.00	0.01	0.12
Research development, use and evaluation	0.00	3.00	0.09	0.34
Participation in professional organizations	0.00	2.00	0.22	0.46
Community service	0.00	3.00	0.26	0.77
Competence and continuing education	0.00	3.00	1.03	0.71
Adherence to the code of ethics	0.00	3.00	0.14	0.65
Theory development, use and evaluation	0.00	3.00	1.75	1.16
Self-regulation and autonomy	0.00	1.00	0.03	0.13
Total score[‡]	0.00	15.00	4.16	2.65

† Possible range 0–3. ‡ Possible range 0–27. SD, standard deviation.

There is a statistically significant difference was between participants’ level of education and years of work experience in the current position, and total score of professionalism (p<0.01) (Table 3). There is no statistically significant difference between participants’ age, work experience, clinical work experience, current position, and total score of professionalism (p>0.05).

Table 3: Differences in Mean Scores and Significance (n = 142)

Variable	Mean [†]	SD		
Education level			<i>K-W</i> =18.635	p= 0.000
Associate	3.17	1.96		
Baccalaureate	4.70	2.54		
Master	13.50	2.12		
Number of years in present position			<i>K-W</i> = 15.089	p= 0.002
0-5 years	5.52	3.02		
6-10 years	4.75	2.69		
11-20 years	3.32	2.13		
21 + years	2.76	2.32		
Total	4.16	2.65		

† Possible range 0–27. SD, standard deviation; *K-W*, Kruskal Wallis Test

A significant relationship was found between the age, education level, working years, working time in current position, the area where most clinical experience had, current position of nurses-midwives, and some subgroups of professionalism scale (p<0.05) (Table 4).

Table 4: Details of Professionalism Subscales by Different Variable

Variable		Professionalism Subscales [†]									Total [‡]
		EP	PC	RD	PO	CS	CE	ET	TD	SR	
Age	<i>K-W</i>	9.121	8.689	12.941	3.753	0.742	2.331	11.589	4.989	12.866	8.564
	<i>p</i>	0.058	0.069	0.012	0.440	0.946	0.675	0.021	0.288	0.012	0.073
Education level	<i>K-W</i>	141.000	23.483	18.319	1.745	16.551	5.727	5.830	3.512	8.308	18.635
	<i>p</i>	0.000	0.000	0.000	0.418	0.000	0.057	0.054	0.173	0.016	0.000
Present position	<i>K-W</i>	3.341	25.130	2.574	7.137	1.378	2.878	.495	.800	7.182	1.386
	<i>p</i>	0.342	0.000	0.462	0.068	0.711	0.411	0.920	0.850	0.066	0.709
Number of years in present position	<i>K-W</i>	20.334	4.043	2.659	4.742	4.285	.332	12.367	16.617	1.216	15.089
	<i>p</i>	0.000	0.257	0.447	0.192	0.232	0.954	0.006	0.001	0.749	0.002
Years of experience	<i>K-W</i>	6.128	7.006	1.874	2.670	1.798	1.086	11.811	3.862	2.121	5.414
	<i>p</i>	0.106	0.072	0.599	0.445	0.615	0.781	0.008	0.277	0.548	0.144
Major practice experience area	<i>K-W</i>	4.554	19.655	4.550	10.649	9.248	6.721	6.741	8.246	12.461	9.417
	<i>p</i>	0.473	0.001	0.473	0.059	0.100	0.242	0.241	0.143	0.029	0.094

K-W. Kruskal Wallis Test

[†] Professionalism Subscales: EP, Education preparation; PC, Publication; RD, Research development, use and evaluation; PO, Participation in professional organizations; CS, Community service; CE, Competence and continuing education; ET, Adherence to the Code of Ethics; TD, Theory development, use and evaluation; SR, Self-regulation and autonomy.

[‡] Total, BIPN total scale.

Discussion

This study evaluates the professional behaviors of primary health care nurses. The total mean score of professional behavior was 4.16 (SD=2.65). This score shows that the professional behaviors of nurses are low (Table 2). In different studies in the literature, professional behaviors of nurses were found to be low. (5,13,20-23)

Education level is extremely important in the transition of nursing to professional. According to the findings of our study, half of the nurses are undergraduate and almost half of them are associate degree graduates. It can be said that the low level of professionalism arises from the associate degree. With the increase in education year (associate degree is for two-year education, undergraduate degree is four-year in Turkey), the student gets more education and spends more time with the educators. This may be an important factor in gaining professional behavior and attitudes. In studies investigating the professionalism levels of nurses, it is stated that there is a significant relationship between education level and professionalism. Professionalism scores increase significantly as the level of education increases. (2,4,6,9,11,15-

17,20,21,23) Increasing the education level of nurses contributes to the development of the

profession by increasing scientific research. This situation is important for gaining professionalism.

In this study, the subgroups of professionalism; ‘theory development, use and evaluation’, ‘competence and continuing education’ have highest mean score. Subgroups of ‘publication’, ‘self-regulation and autonomy’, ‘research development, use and evaluation’ have the lowest mean score (Table 2). The nursing practice consists of a set of applications based on information, theory, and models. These theories provide guidelines for nursing practices by ensuring basic nursing knowledge. Applying the nursing process, and the nursing theories insure the development of the nursing profession. Theories guide the nurses at the stages of diagnosis, planning, implementation, and evaluation of the nursing process. Nursing theories and models are the foundations of education, administration, application, and research in nursing. ^(14,25) In this context, theories give us the ability to assess the situation of the people whom nurses provide care for. A perspective based on theories provides systematic planning and implementation of the care for patients. Nurses who fulfill their duties in this manner are more effective. They also can be more autonomous and communicate more professionally as a team. Therefore, in nursing, scientific information, and the continuity of this information are important factors in development of the occupation and gaining professionalism. Foundation of information in nursing consists of observation; conversion of experience and intuition to information by testing the research. The more knowledge context accumulates, the deeper the profession is rooted. A profession based on scientific concepts, can easily expend its load of information with continuous researches. In this sense, the researches that will be executed in the working environment will be scientific foundations of nursing applications. ⁽²⁶⁾ In another research, it was found that the majority of nurses don’t read scientific journals on a regular basis, and a large proportion of them don’t attend scientific activities. ⁽²⁷⁾ A different research states that the majority of nurses are not involved in scientific researches; do not participate in

scientific activities, and don't attend post-graduation course in research methodology. ⁽²⁸⁾

Likewise, in this study, nurses and midwives had low scores for publications and research. The lack of research information and awareness on the issue; the lack of interest to read professional resources can only be explained as they might have used the knowledge that they gained during their basic nursing education, when they faced with problems.

The results of this study have shown that, as the education level of the participants raised, the mean score of professionalism increased too. The difference between groups having varied levels of education was found statistically significant ($p=0.000$) (Table 3). In the statistical analysis conducted between education levels and subgroups of scale, there were significant differences between areas of 'education preparation', 'publication', 'research development, use and evaluation', 'community service', and 'self-regulation and autonomy' ($p=0.000$) (Table 4). Similarly, in the research done by Çelik & Hisar (2012), it was found that the mean score of professionalism levels varied according to education levels. ⁽¹³⁾ The highest scores were observed by master/doctorate degree nurses and midwives. Statistically significant differences between the groups were accepted as reasonable. It is stated that the professionalism score increased with the rise of education level of nurses in the research conducted by Tanaka et al. (2014). Additionally, it was stated that masters and PhD holding nurses had the highest professionalism mean score. ⁽²¹⁾ Other studies noted that the mean score of inventories increased with the education level rise and the difference between the groups was found statistically significant. ^(17,22,23,29)

The professionalism has a lot of features, but the education level is one of the basic criteria. ⁽³⁰⁾

Nowadays, bachelor's degree level education is one of the prerequisites for professionalism. ⁽²³⁾

When it comes to the history of nursing in our country Turkey; it can be clearly seen that the title of nurse was given with different levels of education and different lengths of education.

This situation is known to cause serious problems in the professionalization of nursing. In

Turkey, the nursing law was amended in 2007. This is to give the “title of nurse” to individuals with bachelor’s degree in nursing as stipulated by the legislation. Nursing staff who had the “nurse title” with different levels of education, before the law came into force, were given the right of keeping the nurse title. ⁽³¹⁾ The same law allowed schools of nursing offering high school degrees to continue education for an additional period of five years. Nevertheless, after the emergence of the law till today, it can be noticed that those nursing high schools offering nursing are continuing their nursing education. The duration of education and the depth of professional information during nursing education period are fundamental features that distinguish a profession from an occupation. The professionalization process requires systematic information related to scientific information and skills acquired through a long nursing education process. This can only be possible with a bachelor’s degree. ⁽²⁴⁾

It is found that a high rate such as 43.0% of nurses working at primary health care had associate degree education in this study. However, higher professional behaviors are common between the nurses with master’s degree. This reveals how important education is once again. Master’s degree programs might have influenced professional behaviors by increasing the autonomy of nurses. The researchers equally believe that educational programs may have boosted their autonomy through research, by following the media, dealing with professional organizations and social services, and attending additional courses and seminars. ^(4,22)

In this study, the mean BIPN score was the highest for the group who had been working for 0-5 years (5.52 ± 3.02) in their current positions and the lowest for the group working for 21 and over years (2.76 ± 2.32) in their current position. The difference between the subgroups was found statistically significant ($p=0.002$) (Table 3). In the statistical analysis carried out between working years in current position, and scale subgroups; ‘education preparation’, ‘adherence to the code of ethics’, and ‘theory development, use and evaluation’, there was a significant difference found between subgroups, and working years ($p=0.001$) (Table 4). It was noticed

that as the working years in current position increases, professional behaviors of nurses and midwives decreases. In contrary to the results of this study, like the research carried out with Japanese nurses ⁽²¹⁾, and other research by Kim-Godwin, Baek & Wynd (2010) ⁽²⁹⁾, it was found that professional behaviors increase as working years in current position increase. The result of this study points out that nurses who have just started working in their current positions give more importance to professionalism. As nurse work longer in the same place they tend to care less for research, adhere to nursing theories, promote autonomy, and value professional development. This is because they only fulfill the healthcare services that institutions expect from them and show no effort for vocational or professional development. This can be interpreted as a reason leading to the decline of professionalism in time.

Conclusion and Recommendations

In this study it is seen that nurses working in primary health care services have a low level of professionalism. It was found that as the level of education rises, professionalism score increases; and as the working years in the current position increases, professionalism score decreases. Primary health care nurses who graduated with associate degrees and the ones with 21 years or more work experience had the lowest professionalism score. Nurses have the highest scores from subgroups of professionalism; ‘theory development, use and evaluation’, and ‘competence and continuing education’, lowest scores from the subgroups of professionalism; ‘publication’, ‘self-regulation and autonomy’, and ‘research development, use and evaluation’. Making nurses win professionalism at nurses’ education should be given importance. Nurses should be encouraged to hold at least a bachelor’s degree and attend postgraduate education. Besides, encouraging nurses to participate in scientific activities, research, and becoming members of professional organizations can be very useful. Perspectives of nurses need to be investigated in order to determine the factors that hinder professional behaviors. Considering the above mentioned, a strategical plan intended to increase of professional behaviors can be

developed. Schools that graduate internationally recognized primary health care nurses should aim at raising graduates who adopt a lifelong learning style and care to improve occupational professionalism.

Limitations

The study was conducted at province's center, Denizli city. It does not contain collected data about nurses from the peripheral primary health care centers.

Author contributions

The authors contributed to this manuscript. All authors conceived and designed the study; N.K. analyzed and interpreted the data; all authors drafted and wrote the article; read and approved the final manuscript.

Conflict of Interest

No conflict of interest has been declared by the authors.

Acknowledgments

We would like to thanks to all nurses take part in study.

This study was supported by Scientific Research Coordination Unit of Pamukkale University under the project number KRM002-247.

Funding Statement

This research received no specific grant from any funding agency in the public, commercial, or other sectors.

This study was presented as oral presentation at the 24th World Nursing and Health Conference held in Copenhagen, Denmark between 13-15 September 2018 with the was supported by Scientific Research Coordination Unit of Pamukkale University under the project number KRM002-247.

References

1. Revell MA. Professionalism in Nursing: A Foundation for Practice. 1st ed. Cognella Inc, San Diego, CA; 2013.
2. Dean E. Promoting professionalism. Nurs Stand. 2017;31(42):15. doi:10.7748/ns.31.42.15.s15
3. Miller BK, Adams D, Beck L. A behavioral inventory for professionalism in nursing. J Prof Nurs. 1993;9(5):290-295. doi:10.1016/8755-7223(93)90055-h.
4. Wynd CA. Current factors contributing to professionalism in nursing. J Prof Nurs. 2003;19(5):251-261. doi:10.1016/s8755-7223(03)00104-2
5. Adams D, Miller BK. Professionalism in nursing behaviors of nurse practitioners. J Prof Nurs. 2001;17(4):203-210. doi:10.1053/jpnu.2001.25913
6. Shohani M, Zamanzadeh V. Nurses' attitude towards professionalization and factors influencing it. J Caring Sci. 2017;6(4):345-357. doi:10.15171/jcs.2017.033
7. Finkelman AW. Professional Nursing Concepts: Competencies for Quality Leadership. 4th ed. Jones & Bartlett Learning, Burlington, MA; 2017.
8. Halcomb E, Smyth E, McInnes S. Job satisfaction and career intentions of registered nurses in primary health care: an integrative review. BMC Fam Pract. 2018;19(1):136. doi:10.1186/s12875-018-0819-1
9. Tanaka M, Taketomi K, Yonemitsu Y, Kawamoto R. The current status of nursing professionalism among nursing faculty in Japan. J Nurs Res. 2017;25(1):7-12. doi:10.1097/jnr.000000000000015
10. Sabanciogullari S, Dogan S. Relationship between job satisfaction, professional identity and intention to leave the profession among nurses in Turkey. J Nurs Manag. 2015;23(8):1076-1085. doi:10.1111/jonm.12256

11. Ghadirian F, Salsali M, Cheraghi MA. Nursing professionalism: an evolutionary concept analysis. *Iran J Nurs Midwifery Res.* 2014;19(1):1-10. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24554953/>
12. Alidina K. Professionalism in post-licensure nurses in developed countries. *Journal of Nursing Education Practice.* 2013;3(5):128-137. doi: 10.5430/jnep.v3n5p128
13. Çelik S, Hisar F. The influence of the professionalism behaviour of nurses working in health institutions on job satisfaction. *Int J Nurs Pract.* 2012;18(2):180-187. doi: 10.1111/j.1440-172X.2012.02019.x
14. Cody WK. *Philosophical and Theoretical Perspectives for Advanced Nursing Practice.* 5th ed. Jones & Bartlett, Burlington, MA; 2013.
15. Rasmussen P, Henderson A, Andrew N, Conroy T. Factors influencing registered nurses' perceptions of their professional identity: an integrative literature review. *J Contin Educ Nurs.* 2018;49(5):225-232. doi:10.3928/00220124-20180417-08
16. Adeniran RK, Smith-Glasgow ME, Bhattacharya A, Xu Y. Career advancement and professional development in nursing. *Nurs Outlook.* 2013;61(6):437-446. doi:10.1016/j.outlook.2013.05.009
17. Cetinkaya-Uslusoy E, Paslı-Gürdoğan E, Aydınlı A. Professional values of Turkish nurses: a descriptive study. *Nurs Ethics.* 2017;24(4):493-501. doi:10.1177/0969733015611072
18. Hampton DL, Hampton GM. Professionalism and nurse-midwife practitioner: an exploratory study. *J Am Assoc Nurse Pract.* 2000;12(6): 218-225. doi: 10.1111/j.1745-7599.2000.tb00185.x
19. Martin P, Duffy T, Johnston B, Banks P, Harkess-Murphy E, Martin CR. Family health nursing: a response to the global health challenges. *J Fam Nurs.* 2013;19(1):99-118. doi: 10.1177/1074840712471810

20. Dikmen Y, Karataş H, Arslan GG, Ak B. The Level of professionalism of nurses working in a hospital in Turkey. *J Caring Sci.* 2016;5(2):95-102. doi: 10.15171/jcs.2016.010
21. Tanaka M, Yonemitsu Y, Kawamoto R. Nursing professionalism: a national survey of professionalism among Japanese nurses. *Int J Nurs Pract.* 2014;20(6):579-587. doi: 10.1111/ijn.12201
22. Hisar F, Karadağ A. Determining the professional behavior of nurse executives. *Int J Nurs Pract.* 2010;16(4):335-341. doi: 10.1111/j.1440-172X.2010.01849.x
23. Karadağ A, Hisar F, Elbaş NO. The level of professionalism among nurses in Turkey. *J Nurs Scholarsh.* 2007;39(4):371-374. doi:10.1111/j.1547-5069.2007.00195.x.
24. Karadağ A, Hisar F, Özhan Elbaş N. A behavioral inventory for professionalism in nursing. *Journal of Nursing Forum.* 2004;7(4):14-22. (Turkish)
25. Fawcett J, Desanto-Madeya S. *Contemporary Nursing Knowledge: Analysis and Evaluation of Nursing Models and Theories.* 3rd ed. Davis Company, Philadelphia, FA; 2013.
26. Polit DF, Beck CT. *Essentials of Nursing Research: Appraising Evidence for Nursing Practice.* 9th ed. Wolters Kluwer Health, Philadelphia; 2018.
27. Tuppal CP, Vega PD, Ninobla MMG, Reñosa MD, Al-Battashi A, Arquiza G, Baua EP. Revisiting the barriers to and facilitators of research utilization in nursing: a systematic review. *Nurse Media Journal of Nursing [Online].* 2019;9(1):90-102. doi: 10.14710/nmjn.v9i1.20827.
28. Ay F, Gençtürk N, Turan Miral M. Barriers that prevent implementation of research findings in nursing: education-research hospitals case. *Int J Nurs Pract.* 2014;20(6):646-654. doi:10.1111/ijn.12226

- 29.** Kim-Godwin YS, Baek HC, Wynd CA. Factors influencing professionalism in nursing among Korean American registered nurses. *J Prof Nurs.* 2010;26(4):242-249. doi:10.1016/j.profnurs.2009.12.007
- 30.** Sibandze BT, Scafide KN. Among nurses, how does education level impact professional values? A systematic review. *Int Nurs Rev.* 2018;65(1):65-77. doi:10.1111/inr.12390
- 31.** Nursing Law. Official Gazette of the Republic of Turkey. Nursing Law, L. No. 26510. Ankara, TC: Official Gazette of the Republic of Turkey; 2007: 1-4. Access: 11.7.2020. Available from:<http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2007/05/20070502-3.htm>.




Geliş Tarihi (Received): 01.12.2020

Kabul Tarihi (Accepted): 05.05.2021


Araştırma Makalesi

Sağlık Bakım İlişkili İnfeksiyonlar ve Kontrol Önlemleri Hakkında Hemşirelerin Bilgi Düzeyleri

Knowledge Levels of Nurses About Healthcare-Associated
Infections and Control Measures

Uzm. Hemşire Keziban Türken Gel¹ 

Hemşire Semra Koç¹ 

Hemşire Arzu Harbacı¹ 

Uzm. Hemşire Songül Yorgun¹ 

Prof. Dr. Hayrettin Akdeniz¹ 

¹ Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi İzzet Baysal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Bolu,
Türkiye

Yazışmadan sorumlu yazar Eposta: kezibanturken@gmail.com

Alıntı (Cite): Türken Gel K, Koç S, Harbacı A, Yorgun S, Akdeniz H. Sağlık Bakım İlişkili İnfeksiyonlar ve Kontrol Önlemleri Hakkında Hemşirelerin Bilgi Düzeyleri. YBH dergisi. 2021;2(1): 20-41.

Özet:

Amaç: Bu çalışmada bir üniversitesi hastanesinde çalışan hemşirelerin sağlık bakım ilişkili enfeksiyonlar ve kontrol önlemleri hakkındaki bilgi düzeylerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Araştırmanın evrenini, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi İzzet Baysal Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde Ekim-Kasım 2020 tarihleri arasında çalışan 309 hemşire oluşturmuştur. Tanımlayıcı tipte tasarlanan bu çalışmada katılımcılara 26 sorudan oluşan anket formu uygulanmıştır. Veriler, sayı ve yüzde ile analiz edilmiştir.

Bulgular: Araştırmaya katılan hemşirelerin sağlık bakımı ile ilişkili enfeksiyonlara dair ifadeleri incelendiğinde; en fazla "atıkların sınıflandırılması ile ilgili "kırmızı renkli atık kutusu-enjektör iğnesi eşleştirmesi yanlıştır" (%86.7), "ventilatör ilişkili pnömoninin önlenmesi için hasta yatak başı 30-45 derece yukarıda olacak şekilde yükseltilmelidir" (%85.1) ve "ameliyat öncesi cilt hazırlığında bölgenin tüylerden arındırılması için kullanılacak en uygun yöntem tıraş makinesidir" (%84.1) ifadelerine doğru yanıt verdikleri görülmektedir. Ayrıca "endotrakeal aspirasyon işleminde steril eldiven kullanılmalıdır" (%83.5) ifadesini "yanlış" olarak değerlendirmiş oldukları belirlenmiştir. Genel olarak sağlık bakımı ilişkili enfeksiyonlara dair ifadelere %42 oranında "yanlış" cevap verdikleri saptanmıştır. Hemşirelerin %62.8'i sağlık bakımı ile ilişkili enfeksiyonlar hakkında eğitime katıldıklarını ifade etmişlerdir.

Sonuç: Bu çalışmada, hemşirelerin genelde sağlık bakım ilişkili enfeksiyonlardan korunmaya yönelik uygulamaları bildikleri görülmekle birlikte bilgi eksikliği belirlenen konuların tekrar gözden geçirilmesi faydalı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Eğitim; hastane; hemşire; sağlık bakım hizmetiyle ilişkili enfeksiyonlar.

Abstract:

Aim: In this study, it was aimed to examine the knowledge levels of nurses working in a university hospital about healthcare-associated infections and control measures.

Methods: The population of the study consisted of 309 nurses working at Bolu Abant İzzet Baysal University İzzet Baysal Training and Research Hospital between October and November 2020. In this descriptive study, a questionnaire form consisting of 26 questions was applied to the participants. The data were analyzed by number and percentage.

Results: When the statements of the nurses participating in the study on healthcare-related infections are examined, it is seen that the most correct answers to the following statements are: regarding the classification of waste "the matching of the red waste bag and injector needle is wrong" (86.7%), "for the prevention of ventilator-associated pneumonia, the patient should be elevated to be 30-45 degrees above the bedhead" (85.1%), "The most suitable method to be used to remove hair in the preoperative skin preparation is a shaver" (84.1%). In addition, they evaluated the statement "sterile gloves should be used for endotracheal aspiration procedure" as "false" (83.5%). In general, it was found that 42% gave "wrong" answers to the statements about healthcare-associated infections. 62.8% of the nurses stated that they attended the training about healthcare-related infections.

Conclusion: In this study, it is seen that nurses generally know the practices for prevention from healthcare-related infections. However, it would be useful to review the issues with lack of knowledge.

Key Words: Education; hospital; nurse; healthcare-associated infections.

Giriş

Latince nosos=hastalık, komein=bakım, nosocomium=hastane sözcüklerinden türeyen, nozokomiyal enfeksiyonlar günümüzde Sağlık Bakımı İlişkili Enfeksiyon (SBIİ) olarak adlandırılmaktadır. ^(1,2) Sağlık bakımı ilişkili enfeksiyonlar, hastaneye yattığında enfeksiyon hastalığının inkübasyon döneminde olmayan veya enfeksiyon belirti ve bulguları izlenmeyen

hastada, hastaneye yatıştan itibaren 72 saat sonra veya taburcu olduktan 10 gün sonrasına kadar gelişen infeksiyonlar olarak tanımlanır. ^(2,3) Hastaneye yatan hastalarda en sık gelişen komplikasyonlardan birisi, sağlık hizmetiyle ilişkili infeksiyonlar olarak bildirilmektedir. ^(2,4) Sağlık teknolojilerinde yaşanan gelişmelerle tıbbi teşhis ve tedavi yöntemlerinde önemli ilerlemeler kaydedilmiş olmasına rağmen SBİİ, sağlık hizmetlerinin kalitesini düşürmekte, komplikasyonlara ve hastanede kalış sürelerinin uzamasına yol açmaktadır. ^(2,5,6) Bu durum, hastanın yanı sıra hasta yakınlarını ve diğer hastaları da olumsuz yönde etkilemektedir. ^(5,6) Böylece yıllık hasta sayısı ve bakım veren personelin iş yükü de önemli oranda artmaktadır. ⁽⁵⁾ Ayrıca SBİİ mortalite ve morbiditenin artması, mikroorganizmaların antimikrobiallere karşı direnç geliştirmesi sonucu sağlık kurumlarına ve sağlık sistemine fazladan mali yük getirdiği de bilinmektedir. ^(3,6,7) Bu nedenlerden dolayı, SBİİ son yıllarda hem dünyada hem de ülkemizde tüm sağlık kuruluşlarının en önemli sorunlarından birisi haline gelmiştir. ^(2,7,8) Sağlık bakımı ilişkili infeksiyonlar, genellikle yapılan tıbbi bakım ve müdahale sırasında olmaktadır. ⁽⁹⁾ Hemşireler, hastalarla en fazla temas halinde olan sağlık çalışanlarıdır. ^(6,9-11) Bu nedenle SBİİ'nin önlenmesinde hemşirelerin rolü büyüktür. ⁽¹⁰⁾ Aynı zamanda hemşirelerin, bakım ve tedavi sırasında gerekli özeni gösterme konusunda hukuki anlamda sorumlulukları da vardır. ⁽¹¹⁾ Literatürde hemşirelerin SBİİ'yi önlemeye yönelik rolünü ve bilgi düzeyini saptamak amacı ile yapılan uluslararası pek çok çalışmalara rastlanmıştır ^(2,6,12-16) olmakla birlikte, ülkemizde de konu ile ilgili çeşitli araştırmalar yapılmış ^(8-10,17,18) olduğu görülmüştür. Sağlık hizmetlerinin sunumunda hemşireler hasta ile sürekli birlikte olan bir grup olduğundan, SBİİ'ye ilişkin önlemlerin alınması ve uygulanması sürecinde anahtar sağlık personeli konumundadır. İnfeksiyon kontrol önlemlerine dair iyi uygulama örneklerinin oluşturulması, yaygınlaştırılması, hizmet içi eğitim yoluyla sağlık çalışanlarının farkındalığının ve niteliklerinin artırılması SBİİ'lerin önlenmesine yardımcı olmaktadır. ^(8,9)

Bu çalışma hastanede çalışan hemşirelerin SBİİ konusuna ilişkin bilgi düzeylerini belirlemek amacıyla yürütülmüştür. Hemşireler hastane enfeksiyonları konusunda yeterli bilgi sahibi olmaları durumunda hastane enfeksiyonlarının önlenmesinde etkin rol alabileceklerdir.

Gereç ve Yöntem

Araştırmanın Türü

Bu çalışma Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi (BAİBÜ) İzzet Baysal Eğitim ve Araştırma Hastanesi (EAH)'nde çalışan hemşirelerin, SBİİ ve kontrol önlemleri hakkında bilgi düzeylerini incelemek amacı ile tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini BAİBÜ İzzet Baysal EAH'nde Ekim-Kasım 2020 tarihleri arasında görevli olan 375 hemşire, örneklemini ise aktif çalışan 309 hemşire oluşturmuştur. Araştırmada herhangi bir örnekleme yöntemi kullanılmadan evrenin tamamına ulaşılması amaçlanmıştır. Ancak yıllık izin, doğum izni, ücretsiz izin, rapor ve araştırmaya katılmama nedeniyle 66 hemşire çalışma dışı tutulmuştur.

Araştırma Sınırlılıkları

Bu çalışma, BAİBÜ İzzet Baysal EAH'de çalışan hemşirelerin, "SBİİ ve kontrol önlemleri" hakkında bilgi düzeylerinin belirlenmesi amacı ilgili literatür doğrultusunda hazırlanan veri toplama formuna verilen yanıtlar ile sınırlıdır.

Verilerin Toplanması ve Veri Toplama Araçları

Tanımlayıcı tipte tasarlanan bu çalışmada, hemşireler için araştırmacılar tarafından konu ile ilgili literatür ^(3,19-25) taranarak geliştirilmiş 26 sorudan ve iki bölümden oluşan anket formu uygulanmıştır. Anket formunun birinci bölümünde, araştırmaya katılanların sosyo-demografik özellikleri ve çalışma durumlarını belirlemeye yönelik sorular; İkinci bölümde ise, SBİİ konusundaki bilgi düzeylerinin saptanmasına yönelik sorular ve enfeksiyon kontrol uygulamalarına dair ifadeler yer almaktadır. Araştırmaya yönelik açıklamalar yapıp, kişilerin

gönüllü olurları alındıktan sonra yüz yüze görüşme (bir görüşme beş dakika) ile veriler toplanmıştır.

Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin değerlendirilmesinde bir istatistik paket programı (SPSS) kullanılmıştır. Veriler sayı ve yüzde yöntemi ile analiz edilmiştir.

Araştırmanın Etik Yönü

Bu çalışmanın her aşamasında etik ilkelere uyulmasına özen gösterilmiştir. Araştırmaya başlamadan önce BAİBÜ Klinik Araştırmaları Etik Kurulu'nun etik onayı (Etik Kurul No: 2020/267), çalışmanın yapıldığı kurumdan (33443051-929-E.2859/2020) yazılı izin ve çalışmaya katılan kişilerin gönüllü olurları alınmıştır.

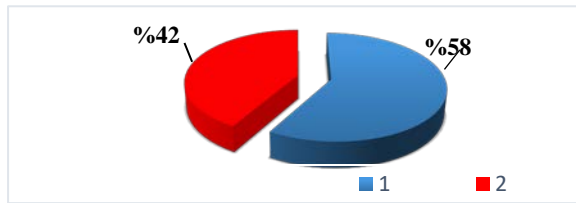
Bulgular

Tablo 1'de hemşirelerin sosyo-demografik ve çalışma yaşamına ilişkin tanıtıcı özellikler ile SBİİ konusundaki bilgilerine yönelik sonuçlar elde edilmiştir. Araştırmaya katılan hemşireler genellikle genç/orta yaş grubunda bireyler (%96.4), çoğunluğunun kadın (%93.5) ve %83.8'inin ise lisans mezunu olduğu belirlenmiş olmakla birlikte %59.9'u dahili birimlerde, %37.9'u cerrahi birimlerde çalışmaktaydı. Hemşirelerin %62.8'i SBİİ ile ilgili hizmet içi bir eğitim programına katıldığını ifade etmiştir. Çalışmaya dahil olan hemşirelerin meslekte geçirmiş oldukları süreleri incelendiğinde %80.3'ünün 10 yıl ve altı hizmet süresine sahip oldukları belirlenmiştir (Tablo 1).

Tablo 1: Hemşirelerin Sosyo-Demografik Özellikleri

Demografik Özellikler	Sayı	Yüzde
Cinsiyet		
Kadın	289	93.5
Erkek	20	6.5
Yaş		
18-25 yaş	89	28.8
26-33 yaş	145	46.9
34-41 yaş	64	20.7
42-49 yaş	11	3.6
Meslekte Çalışma Yılı		
1-5 yıl	108	35
6-10 yıl	140	45.3
11-15 yıl	37	12.0
16-20 yıl	24	7.8
Eğitim Düzeyi		
Sağlık Meslek Lisesi	3	1.0
Ön Lisans	46	14.9
Lisans	259	83.8
Lisans Üstü	1	0.3
Çalışılan Birim		
Dahili Tıp Bilimleri	185	59.9
Cerrahi Tıp Bilimleri	117	37.9
Yoğun Bakım Ünitesi	3	1.0
Poliklinikler	2	0.6
İdari Hizmetler	2	0.6
Sağlık bakımı ilişkili infeksiyonlar ile ilgili eğitime katılma durumu		
Eğitime Katılan	194	62.8
Eğitime Katılmayan	115	37.2
Toplam	309	100.0

Grafik 1 ise SBİİ dair verilen doğru/yanlış cevapların dağılımları görülmektedir. Sağlık bakım ilişkili infeksiyonlara dair ifadelerle verilen toplam doğru/yanlış cevap sayılarının yüzde dağılımı incelendiğinde hemşirelerin %58 oranında “doğru”, %42 oranında ise sorulara “yanlış” cevap verdikleri görülmektedir (Grafik 1).



Grafik 1: Sağlık bakım ilişkili infeksiyonlara dair verilen doğru/yanlış cevapların dağılımı

Tablo 2’de verilen hemşirelerin SBİİ’ a dair ifadeleri incelendiğinde atıkların sınıflandırılması ile ilgili %86.7’nin “kırmızı renkli atık poşeti–enjektör iğnesi eşleştirmesi yanlıştır”, %85.1’nin “ventilatör ilişkili pnömoni (VİP) önlenmesi için hasta yatak başı 30-45 derece yukarıda olacak şekilde yükseltilmelidir” ve %84.1’nin ise “ameliyat öncesi cilt hazırlığında bölgenin tüylerden arındırılması için kullanılacak en uygun yöntem traş makinesidir” sorularına en fazla doğru yanıtı verdikleri ve ayrıca enfeksiyon kontrolünde en önemli koruyucu önlemin el hijyeni (%76.1) olduğunu ifade ettikleri görülmektedir. Ayrıca araştırmaya katılan hemşirelerin %83.5’i “endotrakeal aspirasyon işleminde steril eldiven kullanılmalıdır”, %77.7’si “laringoskop bledleri yarı kritik alet sınıfındadır” ve %73.5’nin de “Hepatit A kan yoluyla bulaşmaz ifadelerini yanlış” olarak değerlendirdikleri saptanmıştır.

Tablo 2: Hemşirelerin Sağlık Bakım İlişkili İnfeksiyonlara Dair İfadeler

Sağlık bakım ilişkili enfeksiyonlarına dair ifadeler	Doğru		Yanlış	
	Sayı n	Yüzde %	Sayı n	Yüzde %
1. Sağlık bakım ilişkili enfeksiyonlar hastaneye yattıktan 72 saat sonrasında ortaya çıkan enfeksiyonlardır.	229	74.1	80	25.9
2. Pnömoni en fazla görülen SBİİ’ dur.	191	61.8	118	38.2
3. İnfeksiyon kontrolünde en önemli koruyucu önlem el hijyenidir.	235	76.1	74	23.9
4. Laringoskop bledleri yarı kritik alet sınıfındadır.	69	22.3	240	77.7
5. Hepatit A kan yoluyla bulaşmaz.	82	26.5	227	73.5
6. İzolasyon odasına girerken giyilen koruyucu ekipman giyme sırası “Önlük-Maske-Gözlük-Eldiven” şeklinde olmalıdır.	168	54.4	141	45.6
7. Kırmızı yıldız figürü “temas” izolasyonunda kullanılır?	204	66	105	34
8. Atıkların sınıflandırılması ile ilgili “kırmızı renkli atık kutusu–enjektör iğnesi eşleştirmesi” yanlıştır?	268	86.7	41	13.3
9. “Ortam yüzey temizleyicisi ile silinir,durulanır ve kurulanır.” ifadesi kan ve vücut sıvıları yere döküldüğünde yapılacak temizlik ve dezenfeksiyon işlem basamaklarından biri değildir.	202	65.4	107	34.6
10. Ventilator ilişkili pnömoni (VİP) önlenmesi için hasta yatak başı 30-45 derece yukarıda olacak şekilde yükseltilmelidir.	263	85.1	46	14.9
11. Erişkin hastalarda kan dolaşımı İnfeksiyonlarını önlemek için acil şartlarda takılan santral venöz kataterler 24-48 saat içinde değiştirilmelidir.	79	25.6	230	74.4
12. Hastaneye başvuran hastaya enfeksiyon durumuna göre standart izolasyon önlemleri uygulanır.	191	61.8	118	38.2
13. Kesici ve delici alet yaralanması durumunda yapılabilecek ilk müdahale yaralanan bölgeyi sıkarak kanatmaktır.	200	64.7	109	35.3

14. Ameliyat öncesi cilt hazırlığında bölgenin tüylerden arındırılması için kullanılacak en uygun yöntem traş makinesidir.	260	84.1	49	15.9
15. Endotrakeal aspirasyon işleminde steril eldiven kullanılmalıdır.	51	16.5	258	83.5
16. Çocuklarda periferik kateter en erken 72-96saatte bir değiştirilmelidir.	140	45.3	169	54.7
17. Tansiyon aleti dezenfeksiyonunda %70-95 alkol kullanılmalıdır.	239	77.3	70	22.7

Tartışma

Sağlık bakım ilişkili enfeksiyonlar, günümüzde gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde, yüksek oranda morbidite ve mortalite nedenlerinden olup hastanede yatış süresinin uzaması, tedavi maliyetini arttırması ve oluşturduğu ekonomik sonuçlar nedeniyle önemli bir halk sağlığı sorunu olmaya devam etmektedir. ^(1,2,8-10) CDC verilerine göre Amerika Birleşik Devletleri'nde sağlık hizmeti ile ilişkili enfeksiyonların tedavi maliyetlerinde on yılda yaklaşık beş katlık bir artış saptanmış, yıllık 4,5 milyar dolardan 30 milyar dolara yükselmiş olduğu belirtilmiştir. ⁽²⁶⁾ Yine ABD'de yılda hastaneye yatan 35 milyon kadar hastanın 1,75-3,5 milyonunda (%5-10) SBİİ geliştiği, Avrupa'da ise çeşitli hastanelerde %6-9 arasında değişen sıklıkta görüldüğü bildirilmektedir. ^(26,27) Türkiye' de yapılan bir araştırmada gelişen sağlık hizmetleri ile ilişkili enfeksiyonlara bağlı ek hastane maliyeti 2.026 \$, ilave yatış süresi ise 23 gün olarak bildirilmiştir. ⁽²⁸⁾ Kurutkan (2015) çalışmasında elde edilen sonuçlara göre ise, Türkiye'deki tahmini SBİİ hastalarının yıllık ortak maliyetinin 3.640.442.057 TL olacağı tahmin edilmektedir. Bu bulgulara ek olarak, SBİİ'li hastalar, hastanelerde normal hastalara göre 14 kat daha uzun yatarak kalmaktadır ve tedavi harcamaları normal hastalara göre 23 kat daha fazladır. ⁽²⁹⁾

Yapılan çalışmalarda hemşirelerin eğitim durumu ile hasta sonuçları incelendiğinde, aralarında pozitif yönde bir etkileşim olduğu, birimlerde lisans düzeyinde eğitim almış hemşirelerin sayısının yüksek olması ile daha iyi bakım, düşük ölüm oranları, hastane kaynaklı istenmeyen durumlarda azalma, hastanede daha az kalış süresi, azalmış hastane kaynaklı enfeksiyon riski gibi çıktılarla ilişkili olduğu belirtilmektedir. ⁽³⁰⁻³³⁾ Lisans mezunu hemşirelerin çok yönlü düşünebilme, hasta bakım becerileri konusunda daha profesyonel, eleştireli bakış açısına

sahip, resmin bütününe görebilme, hızlı düşünebilme ve karar verme yetilerine sahip oldukları da ifade edilmektedir. ⁽³⁴⁾ Kutney-Lee, Sloane and Aiken (2013)'in yapmış oldukları çalışmada, bir hastanenin hemşirelikte lisans derecesine sahip hemşire sayısında %10'luk bir artışın, her 1000 hasta için ortalama 2.12 ölümle ilişkili olduğu ($p<0.01$), komplikasyonlu hastalarda aynı %10'luk artışın, mortalitede ortalama binde 7.47 oranında azalma ile ilişkili olduğunu belirtmişlerdir ($p=0.001$). ⁽³¹⁾ Bu çalışmada da lisans mezunu hemşirelerin çoğunlukta olması (%83.8), SBİİ ile ilgili bilgi düzeylerinin yüksek olacağını ve yine SBİİ'ler gibi hastane kaynaklı istenmeyen durumların gelişme ihtimalinin düşük olacağını düşündürmektedir.

Sağlık bakım ilişkili infeksiyonlarının tanımı ile ilgili sorulan soruya hemşirelerin %74.1 "hastaneye başvuru anında inkübasyon döneminde olmayan, hastaneye yattıktan 72 saat sonra gelişen ya da taburcu olduktan sonra 10 gün içinde ortaya çıkabilen infeksiyonlardır" diyerek doğru yanıt vermişlerdir. Aylaz ve ark. (2018)'nin çalışmalarında da, SBİİ ile ilgili sorulan soruya hemşirelerin %89.4'ünün doğru yanıt verdikleri bildirilmiştir. ⁽¹⁸⁾ Artan ve ark. (2015)'nin çalışmasında hemşirelerin doğru yanıt verme oranı %70.6, ⁽³⁵⁾ Mankan ve ark. (2015)'nin çalışmasında da %81.1'dir. ⁽¹⁰⁾ Bu verilerle benzer şekilde çalışmamızda hemşirelerin çoğunluğunun (%74.1) SBİİ'nin ne olduğunu ve hangi zaman aralıkları ile oluştuğunu bildikleri saptanmış olmakla birlikte bilmeyenlerin oranının azımsanmayacak bir sayıda olduğu da görülmektedir.

Son yıllarda cerrahi alan infeksiyonlarının (CAİ) önlenmesine yönelik olarak infeksiyon kontrol önlemlerinde önemli gelişmeler olmuştur. Ameliyat odasının havalandırılması, bariyer önlemler, ameliyat teknikleri, sterilizasyon yöntemleri ve antibiyotik profilaksisinde kaydedilen gelişmelere rağmen CAİ'ler günümüzde halen önemini korumaktadır. CAİ'ler uzamış hastane yatışları, tekrarlayan hastane yatışları, morbidite, mortalite, yaşam kalitesinde bozulma ve maliyet artışının önemli bir nedeni olmaya devam etmekte ^(20,25) olup SBİİ içinde ikinci sıklıkta görülen, önlenebilir bir komplikasyon olarak görülmektedir. ⁽³⁶⁾ Centers for

Disease Control and Prevention (CDC) cerrahi öncesi gerekmedikçe insizyon alanı ve çevresindeki tüylerin alınmamasını, eğer alınması gerekiyorsa cerrahiden hemen önce ve elektrikli tıraş makinesi kullanılarak alınmasını önermektedir. Özellikle tıraş bıçağı kullanılmasının, tüylerin alınmamasına göre infeksiyon oranını artırdığı belirtilmektedir (Kategori IA).^(37,38) Ameliyat öncesi hastanın cilt hazırlığı hemşirelerin sorumluluk alanında olması ve hemşirelerin cilt hazırlığı konusunda yeterli bilgiye sahip olmaları bakımından oldukça önem taşımaktadır. Aylaz ve ark. (2018)'nin yaptıkları çalışmada hemşirelerin “ameliyat öncesi hastanın cilt hazırlığında bölgenin tıraş edilmesi gerekli ise işlem ne zaman yapılmalıdır?” sorusuna hemşirelerin %74.6'sının;⁽¹⁸⁾ Mankan ve ark. (2015)'nin yapmış oldukları çalışmaya katılan hemşirelerin CAİ'nin önlenmesi ile ilgili sorulan sorulara %70'ten fazlasının yanlış cevap verdikleri görülmüştür.⁽¹⁰⁾ Mevcut araştırmalara benzer şekilde bu çalışmaya katılan hemşirelerin de CAİ'nin önlenmesi ile ilgili “ameliyat öncesi cilt hazırlığında bölgenin tüylerden arındırılması için kullanılacak en uygun yöntem tıraş makinesidir” ifadesine yüksek oranda (%84.1) doğru yanıt verdikleri saptanmıştır. Bu veri ışığında çalışmaya dahil olan hemşirelerin CAİ'nin önlenmesi konusunda sorumluluklarının bilincinde olduklarını söyleyebiliriz.

Sağlık bakım ilişkili infeksiyonların önlenmesinde özellikle el hijyeni hem en etkili ve hem de en ucuz müdahalelerden biri olarak kabul edilmektedir.^(22,39-43) Ancak basit bir eylem olmasına rağmen sağlık çalışanlarının el yıkamadaki uyum eksikliği tüm dünyada var olan bir sorun olarak hala devam etmektedir.⁽⁴¹⁻⁴⁵⁾ Bu araştırma bulgularına göre ise, “İnfeksiyon kontrolünde en önemli koruyucu önlem el yıkamadır” ifadesini hemşirelerin %76.1'inin “doğru” olarak ifade ettikleri belirlenmiştir. Çalışma verilerimizden hemşirelerin her ne kadar el hijyeni ile ilgili soruya yüksek oranda doğru cevap vermiş olsalar da konuyla ilgili bilgi eksikliğinin de olduğu göz ardı edilmemelidir.

Atıkların sınıflandırılması ile ilgili “kırmızı renkli atık poşeti–enjektör iğnesi eşleştirmesi yanlışır?” ifadesine hemşirelerin %86.7 doğru yanıtlamışlardır. Mankan ve ark.(2015) Kullanılan enjektör iğnelerin atılması ile ilgili sorulan soruya hemşirelerin %87.5’i “İğnenin kapağı kapatılmadan kesici-delici alet kutusuna atılır” diyerek doğru yanıt vermişlerdir.⁽¹⁰⁾ Durduran ve ark.(2020) ise çalışmalarında, katılımcıların çoğunun tıbbi atık toplama kurallarını doğru olarak bildiklerini ifade etmişlerdir. ⁽⁴³⁾ Sağlık hizmetleri, sağlığı korur, iyileştirir ve hayat kurtarır. ⁽⁴⁶⁾ Bu hizmetler sırasında üretilen toplam atık miktarının yaklaşık %85’i genel, tehlikeli olmayan atık, diğer %15’i bulaşıcı, toksik veya radyoaktif olabilecek tehlikeli olarak kabul edilen atıklardır. Tehlikeli olarak kabul edilen atıklar ise hastanede yatan hastaları, sağlık çalışanlarını ve genel halk sağlığını etkileyebilecek potansiyel infeksiyon riskleri oluşturabilmektedir. ^(46,47) Bu nedenle hastane içi atıkların doğru ayrıştırılması konusunda hemşirelere önemli sorumluluklar düşmektedir. Bu çalışma bulgularında hemşirelerin yüksek oranda doğru yanıt vermelerinden yola çıkarak, hemşirelerin konunun önemini bilincinde oldukları sonucuna varılabilir.

Hasta ile sürekli temas halinde bulunan ve bakımından sorumlu olan hemşireler, infeksiyonların oluşması, yayılması ve önlenmesinde en etkin role sahip sağlık çalışanlarıdır. Bilgi ve teknolojiye bağlı olarak, her meslek grubu bu gelişmeleri takip edip çalışanlarının güncel gelişmeler ışığında yetiştirilmesini sağlayabilmelidir. Meslek üyelerinin değişim ve gelişime uyum sağlayabilmeleri ise o alandaki eğitimin sürekliliği yani hizmet içi eğitim (HİE) ile mümkün olmaktadır. ^(48,49) Literatürde sağlık hizmeti çalışanlarına dair bir dizi farklı eğitim programı uygulandığı ve bunların SBIİ oranları üzerindeki etkilerinin belirlendiği bir çok çalışmada müdahaleden sonra enfeksiyon oranlarında istatistiksel olarak anlamlı bir düşüş olduğu ve risk oranlarının 0 ile 0,79 arasında değiştiği belirtilmektedir. ⁽⁵¹⁻⁶⁰⁾ Birleşik Krallık'ta, tahmini olarak 1 milyar sterline mal olan yaklaşık 300.000 SBIİ vardır. Literatürde konu ile ilgili doğru bilginin sahada uygulanması ve infeksiyon önleme prosedürlerine bağlılık ile tüm

SBİİ'nin %30 kadarının önlenebilir olduğu belirtilmektedir. ⁽⁶¹⁾ Huis 2013' yaptıkları çalışmada hemşirelere yapılan eğitim ve müdahale sonrasında el hijyeni uyumundaki %1'lik artışın, SBİİ oranlarında %0,3'lük bir azalma ile ilişkili olduğu belirlenmiştir. ⁽⁶²⁾ Sağlık bakımı ilişkili infeksiyonlar, hastanede kalış süresi uzama, mortalite ve morbiditede artış ve maliyet artışlarına neden olduğundan ^(3,7-9) sağlık çalışanlarındaki bilgi düzeyi bu konuda belirleyici olmaktadır. ⁽⁹⁾ Literatürde özellikle hemşirelerin bilgi düzeyinin yeterli olması, kanıta dayalı rehberlerden ve uygulamalardan haberdar olmaları ile SBİİ'dan santral venöz kateter ilişkili infeksiyonları tamamen ortadan kaldırılabileceğine dikkat çekilmektedir. ^(10,63)

Bu çalışmada SBİİ'ye dair verilen Doğru/Yanlış ifadelerinin dağılımı incelendiğinde hemşirelerin %58 oranında doğru cevaplar vermelerine karşın, %42 gibi bir oranında yanlış cevaplar vermesi, bu konu ile ilgili farkındalık ve duyarlılıklarının yeterli olmadığını düşündürmektedir. Diğer bir açıdan bakıldığında, hemşirelerin etkin bir eğitim almamış ya da eğitimleri etkin bir şekilde dinlememiş olmalarını ifade edebileceği gibi, verilen cevaplardaki yanlışların; iş yoğunluğu, zamanın az olması nedeniyle dikkatten kaçma, aceleci davranma gibi sebeplerden kaynaklanabileceğini de gösterebilir. Hemşirelerin SBİİ ile ilgili eğitime katılma oranı %62.8 bulunmuş olup, hemşirelerin konu ile ilgili eğitim yetersizlikleri ve açıklarının olduğu tespit edilmiştir. Genel olarak bakıldığında ise çalışmaya dahil olan hemşirelerin bu konu ile ilgili eğitim açıkları ve yetersizlikleri bulunduğu görülmektedir.

Bu sonuçlar ışığında SBİİ'nin önlenmesinde personel eğitiminin yeri önemli olduğundan ilgili sağlık kurumunda yapılan hizmet içi eğitim programlarının sürekliliğinin sağlanması ve etkinliğinin değerlendirilmesine yönelik aktiviteler planlanması, ayrıca katılımın artırılmasına yönelik stratejiler geliştirilmesi gerektiği düşünülmektedir.

Sonuç ve Öneriler

Sağlık bakım ilişkili infeksiyonlarını önlemek için infeksiyon kontrol önlemlerinin sağlık çalışanları tarafından çok iyi biliniyor ve uygulanıyor olması ve güncel bilgiler ışığında hazırlanan hizmet içi eğitimlerle de bu bilgilerin sürekliliğinin sağlanması gerekmektedir. Ancak çalışmaya dahil olan hemşirelerin SBİİ ile ilgili eğitimlere %37.2 oranında katılım sağlanamamış olduğu, buna bağlı olarak SBİİ ile ilgili bilgi düzeylerinin de yeterli olmadığı görülmektedir. Bu durumda;

- Planlanan hizmet içi eğitimlere katılımın beklenenden düşük olmasının sebeplerinin araştırılması, katılımın artırılmasına yönelik etkinliklerin planlanması ve motivasyonun artırılması,
- Sağlık bakım ilişkili infeksiyonların önlenmesi ile ilgili yapılan hizmet içi eğitim programlarının etkinliğinin ve sürekliliğinin sağlanması,
- Her servise çalışanlar arasından birim içi eğitim/lider/koç görevlendirilmesi. Görevlendirilen hemşirenin kendi bölümündeki uygulamaları ve güncel bilgileri takip ederek belli aralıklarla hizmet içi eğitim yapması ya da eğitim/bilgi gereksinimlerini belirleyip bir üst kurula iletmesi,
- Sağlık bakım ilişkili infeksiyonlar konusuna hizmet içi verilen eğitimlerin (ön test/son test vb. yöntemler ile) etkinliğinin değerlendirilmesi ve sonuçlarına göre yeni eğitim sunum politikaları geliştirilmesi,
- Hemşirelerin SBİİ konusundaki bilgi düzeyleri ile infeksiyon oranlarındaki değişikliklerin karşılaştırıldığı çalışmalar yapılması önerilmektedir.

Çıkar Çatışması: Yazarlar arasında çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Yazar Katkısı: Araştırma fikrinin oluşturulması, tasarım KTG, SK; veri toplama SK, AH, SY; analiz ve yorum KTG, SY makalenin yazımı ise tüm yazarlar tarafından yapılmıştır.

Kaynaklar

1. Erdem HA, Sipahi OR, Kepeli N, Dikiş D, Küçükler ND, Ulusoy B, Çilli F. Ege üniversitesi hastanesi'nde hastane infeksiyonu nokta prevalansı. *Mediterranean Journal of Infection Microbes Antimicrobials*. 2015;4:2-24. doi: 10.4274/mjjima.2015.12
2. Ghadamgahi F, Zighaimat F, Ebadi A, Houshmand. A Knowledge, attitude and self-efficacy of nursing staffs in hospital infections control. *Iranian Journal of Military Medicine* Fall. 2011;13(3): 167-172. Available from: http://militarymedj.ir/browse.php?a_id=826&sid=1&slc_lang=en
3. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Ulusal Sağlık Hizmeti İlişkili İnfeksiyon Sürveyans Rehberi, Ankara, 2017, 1-53.Erişim adresi: <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/bulasici-hastaliklar/shie/shie-liste/shie-klavuzlar.html>
4. Çukurova Z, Durdu B, Hergünel O, Eren G, Tekdöş Y, Durdu Y. Yoğun bakım kliniğinde invaziv araç ilişkili hastane İnfeksiyonu sürveyansı. *Türkiye Klinikleri J Med Sci*. 2012; 32(2): 438-443. doi: 10.5336/medsci.2011-24387
5. Oğuz B ve Kurutkan MN. Hastane Kaynaklı İnfeksiyonu Azaltmanın Altın Kuralı El Hijyeni: Kamu ve Özel Hastane Karşılaştırması. *Konuralp Tıp Dergisi*. 2013;5(2):36-42. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ktd/issue/10300/126364>
6. Chiu YP, Liaon MN. Hospital perspective on nursing staff role and function in infection control. *Chang Gung Memorial Hospital*. 2011;58(4):16-20. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21809283/>
7. World Health Organization. (2018). Improving infection prevention and control at the health facility: Interim practical manual supporting implementation of the WHO Guidelines on Core Components of Infection Prevention and Control Programmes. Access: 15.10.2020. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/279788>

8. Öztürk R, Cesur S, Şimşek EM, Şen S, Sanal L. Yoğun bakım ünitesinde çalışan sağlık personellerinin enfeksiyon kontrol önlemleri hakkındaki bilgi düzeyinin değerlendirilmesi. *Ortadoğu Tıp Dergisi*. 2018;10 (3): 289-296. doi: 0.21601/ortadogutipdergisi.333462
9. Kesim Sİ, Şahin TK. Bir Üniversite Hastanesinde Çalışan Hemşirelerin Hastane Enfeksiyonu Konusundaki Bilgi Düzeyleri. *SDÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*. 2018;9: 3. Erişim adresi: <https://doi.org/10.22312/sdusbed.330868>
10. Mankan T, Kara Kaşıkçı M. Hemşirelerin Hastane Enfeksiyonlarını Önlemeye İlişkin Bilgi Düzeyleri. *İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2015; 4(1): 11-16. Erişim adresi: <http://abakus.inonu.edu.tr/xmlui/handle/11616/4953>
11. Terzioğlu F, Uslu Şahan F. Hemşirelerin Tıbbi Müdahalede Karar Verme Yetkisi ve Konumu. *Sağlık ve Hemşirelik Yönetim dergisi*. 2017;4(3):136-140. doi:10.5222/SHYD.2017.136
12. Bargellini A, Borella P, Ferri P, Ferranti G, Marchesi I. Hand hygiene of medical and nursing students during clinica rotations: a pilot study on knowledge, attitudes and impact on bacterial contamination. *Assist Inferm Ric*. 2012;31(3):123-130. doi: 10.1702 / 1176.13038
13. Goyal A, Narula H, Gupta PK, Sharma A, Bhadoria AS, Gupta P. Evaluation of existing knowledge, attitude, perception and compliance of hand hygiene among health care workers in a Tertiary care centre in Uttarakhand. *J Family Med. Prim. Care*, 2020;26;9(3):1620-1627. doi: 10.4103 / jfmpc.jfmpc_1183_19
14. Sili U, Ay P, Bilgin H, Hidiroglu S, Korten V. Hand hygiene knowledge, perception and practice of healthcare workers in a Turkish university hospital intensive care unit. *J Infect. Dev. Ctries*. 2019;13(8):744-747. doi: 10.3855/jidc.10916

15. Parmeggiani C, Abbate R, Marinelli P, Angelillo IF. Healthcare workers and health care-associated infections: knowledge, attitudes, and behavior in emergency departments in Italy. *BMC Infectious Diseases*. 2010;10:35. doi: 10.1186 / 1471-2334-10-35
16. Cambıl-Martın J, Fernandez-Prada M, Gonzalez-Cabrera J, Rodriguez-Lopez C, Almaraz-Gomez A, Lana-Perez A, Bueno-Cavanıllas A. Comparison of knowledge, attitudes and hand hygiene behavioral intention in medical and nursing students. *J Prev. Med Hyg*. 2020; 61(1): E9–E14. doi: 10.15167 / 2421-4248 / jpmh2020.61.1.741
17. Artan MO, Artan C, Baykan Z. Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Hastane İnfeksiyonu ile İlgili Bilgi Düzeyleri. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*. 2014; 4 (1): 17-21. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/duzcesbed/issue/4845/66608>
18. Aylaz R, Şahin F, Yıldırım H. Hemşirelerin Hastane İnfeksiyonu Konusuna İlişkin Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi. *Balikesir Sağlık Bil Derg*. 2018;7(2):67-73. doi:10.5505/bsbd.2018.08379
19. Ulusal Damar Erişimi Yönetimi Rehberi, *Hastane İnfeksiyonları Dergisi*. 2019;23(Ek 1):1-54. Erişim adresi: http://www.hider.org.tr/global/Dernek_Kilavuzlari/HID_Damar%20Erisimi%20Rehberi_2019.pdf
20. Cerrahi Alan İnfeksiyonu (CAE) Sürveyansı. Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Ankara, 2018. Available from: https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/Bulasici-hastaliklar-db/hastaliklar/SHIE/Klavuzlar/CERRAHI_ALAN_ENFEKSIYONU_SURVEYANSI.pdf
21. Kılınç O, Ece T, Arman D, Bacakoğlu F, Çakar N, Çakır N, Ellidokuz H, Günerli A, Özkan M, Uçan ES, Ulusoy S, Vahapoğlu H, Yarkın T. Türk toraks derneği erişkinlerde hastanede gelişen pnömoni tanı ve tedavi uzlaşısı raporu. *Türk Toraks Dergisi*. 2009; 10(6):

- 3-24. Erişim adresi:
https://turkthoracj.org/content/files/sayilar/147/buyuk/pdf_Toraksder_636.pdf
22. Kapil S, Çetinkaya Şardan Y, Alp E, Ergönül Ö, Esen Ş, Kaymakçı H. El Hijyeni Kılavuzu. El Hijyeni Klavuzu Çalışma Grubu, Türk Hastane İnfeksiyonları ve Kontrolü Derneği, Hastane infeksiyonları Dergisi. 2008;12:Ek 1. Erişim adresi:
http://www.hider.org.tr/global/Dernek_Kilavuzlari/2008-12-Ek1-003-029.pdf
23. İzolasyon Önlemleri Kılavuzu. Türk Hastane İnfeksiyonları Kontrolü Derneği, Hastane İnfeksiyonları Dergisi. 2006; 10: Ek 2. Erişim adresi:
http://www.hider.org.tr/global/Dernek_Kilavuzlari/2006-10-Ek2-005-028.pdf
24. Sağlık Hizmeti İle İlişkili Pnömoninin Önlenmesi Kılavuzu. Türk Hastane İnfeksiyonları Kontrolü Derneği, Hastane İnfeksiyonları Dergisi. 2008;12:Ek 2. Erişim adresi:
http://www.hider.org.tr/global/Dernek_Kilavuzlari/2008-12-Ek2-003-014.pdf
25. Kalkan N, Karadağ M. Cerrahi Alan Enfeksiyonlarını Önlemede Güncel Yaklaşımlar ve Hemşirelere Yönelik Önleme Girişimleri Algoritması. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2017; 6(4): 280-289. Erişim adresi:
<https://dergipark.org.tr/tr/pub/gumussagbil/issue/32215/370455>
26. Zimlichman E, Henderson D, Tamir O, Franz C, Song P, Yamin CK, Keohane C, Denham CR, Bates DW. Health Care–Associated Infections A Meta-analysis of Costs and Financial Impact on the US Health Care System. JAMA Intern Med. 2013;173(22):2039-2046. doi: 10.1001 / jamainternmed.2013.9763
27. Ağırbaş İ, Akbulut Y, Azap A, Çiftçi E, Önder ÖR, Doğanay Payziner P. Sağlık Bakımı İle İlişkili İnfeksiyonların Maliyet Analizi. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası. 2015;68 (2):71-76. doi: 10.1501/Tıpfak_000000892

28. Esatoğlu AE, Agirbas I, Onder OR, Celik Y. Additional Cost of Hospital-Acquired Infection to the Patient: a Case Study in Turkey. *Health Serv Manage Res.* 2006;19(3):137-43. doi: 10.1258 / 095148406777888062
29. Kurutkan MN, Kara O, Eraslan İH. An implementation on the social cost of hospital acquired infections. *Int. J Clin. Exp. Med.* 2015;8(3):4433-4445. Erişim adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26064367/>
30. Blegen MA, Goode CJ, Park SH, Vaughn T, Spetz J. Baccalaureate education in nursing and patient outcomes. *Journal of Nursing Administration.* 2013;43: 2, 89-94. doi: 10.1097 / NNA.0b013e31827f2028.
31. Kutney-Lee A, Sloane DM, Aiken LH. An increase in the number of nurses with baccalaureate degrees is linked to lower rates of post surgery mortality. *Health Affairs.* 2013;32:3, 579-86. doi: 10.1377 / hlthaff.2012.0504
32. Aiken LH, Sloane DM, Bruyneel L, Van den Heede K, Griffiths P, Busse R, et al. Nurse staffing and education and hospital mortality in nine European countries: A retrospective observational study. *Lancet.* 2014;383:9931, 1824-30. doi: 10.1016 / S0140-6736 (13) 62631-8
33. Yakusheva O, Lindrooth R, Weiss M. Economic evaluation of the 80% baccalaureate nurse workforce recommendation a patient-level analysis. *Medical Care.* 2014;52:10, 864-9. doi: 10.1097 / MLR.0000000000000189.
34. Weinberg DB, Cooney-Miner D, Perloff JN, Bourgoın M. The gap between education preferences and hiring practices. *Nursing Management.* 2011;42:9, 23-8. doi: 10.1097 / 01.NUMA.0000399676.35805.f8
35. Artan C, Oğuzkaya Artan M, Baykan Z. Sağlık Personelinin Sağlık Riskleri ve Hastane İnfeksiyonu ile İlgili Bilgi Düzeyleri ve Uygulamaları. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri*

- Enstitüsü Dergisi. 2015; 5(2): 6-11. Erişim adresi:
<https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/56602>
36. Sakman G. Cerrahların enfeksiyon kontrolüne bakışı. Hastane İnfeksiyonları Dergisi 2011; 15: 135-8.
37. İyigün E, Ayhan H, Taştan S, Köse G. Kraniyal Cerrahide Tıraşsız Cilt Hazırlığının Cerrahi Alan İnfeksiyonu Gelişimine Etkisi: Sistematik İnceleme. Journal of Neurological Sciences. 2010; 27:(2)23;185-196. Erişim adresi:
<https://eds.a.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=1b090628-d2e7-4253-bf1f-b7e2bac7f144%40sdc-v-sessmgr01>
38. Aygin D, Marul F. Cerrahi Alan Enfeksiyonu Tanımlarında Yenilikler ve Ameliyat Öncesi Tüy Temizliğinde Güncel Uygulamalar. Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi. 2016;1(3):28-36. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/otjhs/issue/24684/261030>
39. World Health Organization (WHO) Global Infection Prevention and Control Unit, Evidence of hand hygiene as the building block for infection prevention and control. 2017:1-27. Access:18.10.2020. Available from:
<https://apps.who.int/iris/handle/10665/330079>
40. Oğuz B ve Kurutkan MN. Hastane kaynaklı enfeksiyonu azaltmanın altın kuralı el hijyeni: Kamu ve özel hastane karşılaştırması. Konuralp Tıp Dergisi. 2013;5(2):36-42. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ktd/issue/10300/126364>
41. Alp E, Ozturk A, Guvenc M, Celik I, Doganaya M , Voss A. Importance of structured training programs and good role models in hand hygiene in developing countries. Journal of Infection and Public Health. 2011; 4(2): 80-90. doi: 10.1016 / j.jiph.2011.03.001
42. Kapil R, Bhavsar HK, Madan M. Hand Hygiene in Reducing Transient Flora on the Hands of Healthcare Workers: An Educational Intervention. Indian J Med Microbiol. 2015;33:125-8. doi: 10.4103 / 0255-0857.148409

43. Durduran Y, Kandemir B, Yıldırım EN, Pakna Ö, Demir LS. Üniversite hastanesinde hasta bakıcı ve temizlik personellerine yönelik hastane enfeksiyonu, el hijyeni ve tıbbi atık eğitimlerinin değerlendirilmesi. *Ortadoğu Tıp Derg.* 2020; 12(1): 89-95. Erişim adresi: <https://doi.org/10.21601/ortadogutipdergisi.598113>
44. West GF, Resendiz M, Lustik MB. Assessing Hand Hygiene Attitudes of Inpatient Nursing Personnel in a US Military Hospital. *Journal of Hospital Infection.* 2018;100:2014-7. doi: 10.1016 / j.jhin.2018.05.012
45. Cambil-Martin J, Fernandez-Prada M, Gonzalez-Cabrera J, Rodriguez-Lopez C, Almaraz-Gomez A, Lana-Perez A, Bueno-Cavanillas A. Comparison of knowledge, attitudes and hand hygiene behavioral intention in medical and nursing students. *J Prev Med Hyg.* 2020; 61 (1): E9 – E14. doi: 10.15167 / 2421-4248 / jpmh2020.61.1.741
46. World Health Organization (WHO). Health-care waste, 2018. Access: 29.09.2020. Available from: <https://www.who.int/newsroom/fact-sheets/detail/health-care-waste>
47. Cerrahoğlu MN, Kılıçaslan H. Tıbbî Atıkların Sağlık Harcamaları Üzerindeki Etkisi. *Uluslararası Ekonomik Araştırmalar Dergisi.* 2019;5:4, 59-68. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ead/issue/52424/687268>
48. Aytuğ Kanber N. Gürlek Ö. Hemşirelerin Uygulanan Hizmet İçi Eğitim Programından Beklentileri ve Bu Program ile İlgili Düşünceleri. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi.* 2011; 14: 3, 52-58. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ataunihem/issue/2654/34114>
49. Buğdaylı G, Akyürek ÇE. Hemşirelerin Hizmet İçi Eğitim Faaliyetlerine İlişkin Görüşleri: Bir Üniversite Hastanesi Örneği. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi* 2017; 19(1):14-25. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/hemarge/issue/52750/696095>

50. Safdar N, Abad C. Educational interventions for prevention of healthcare-associated infection: A systematic review. *Critical Care Medicine*. 2008;36(3): 933-940. doi: 10.1097/CCM.0B013E318165FAF3
51. Erasmus V, Huis A, Oenema A, van Empelen P, Boog MC, van Beeck EH, Polinder S, Steyerberg EW, Richardus JH, Vos MC, van Beeck EF. The ACCOMPLISH study. A cluster randomised trial on the cost-effectiveness of a multicomponent intervention to improve hand hygiene compliance and reduce healthcare associated infections. *BMC Public Health*. 2011; 11:721. doi: 10.1186/1471-2458-11-721
52. Mody L, McNeil SA, Sun R, Bradley SE, Kauffman CA. Introduction of a waterless alcohol-based hand rub in a long-term-care facility. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2003; 24(3):165–171. doi: 10.1086 / 502185
53. Rosenthal VD, Guzman S, Pezzotto SM, Crnich CJ. Effect of an infection control program using education and performance feedback on rates of intravascular device-associated bloodstream infections in intensive care units in Argentina. *Am J Infect. Control*. 2003; 31(7):405–409. doi: 10.1067/mic.2003.52
54. Babcock HM, Zack JE, Garrison T, Trovillion E, Jones M, Fraser VJ, et al. An educational intervention to reduce ventilator-associated pneumonia in an integrated health system: A comparison of effects. *Chest*. 2004; 125(6):2224–2231. doi: 10.1378/chest.125.6.2224
55. Rosenthal VD, Guzman S, Safdar N. Effect of education and performance feedback on rates of catheter-associated urinary tract infection in intensive care units in Argentina. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2004; 25(1):47–50. doi: 10.1086/502291
56. Topal J, Conklin S, Camp K, Morris V, Balczak T, Herbert P. Prevention of nosocomial catheter-associated urinary tract infections through computerized feedback to physicians and a nurse-directed protocol. *Am J Med Qual*. 2005; 20(3):121–126. doi: 10.1177/1062860605276074

57. Danchaivijitr S, Assanasen S, Apisarnthanarak A, Judaeng T, Pumsuwan V. Effect of an education program on the prevention of ventilator-associated pneumonia: A multicenter study. *J Med Assoc Thai.* 2005; 88(Suppl 10):S36–S41. Erişim adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16850638/>
58. Rosenthal VD, Guzman S, Crnich C. Impact of an infection control program on rates of ventilator-associated pneumonia in intensive care units in 2 Argentinean hospitals. *Am J Infect Control.* 2006; 34(2):58–63. doi: 10.1016/j.ajic.2005.11.002
59. Coopersmith CM, Zack JE, Ward MR, Sona CS, Schallom ME, Everett SJ, et al. The impact of bedside behavior on catheter-related bacteremia in the intensive care unit. *Arch Surg.* 2004; 139(2):131–136. doi: 10.1001/archsurg.139.2.131
60. Warren DK, Cosgrove SE, Diekema DJ, Zuccotti G, Climo MW, Bolon MK, et al. A multicenter intervention to prevent catheter-associated bloodstream infections. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2006; 27(7):662–669. doi: 10.1086/506184
61. Cherry MG, Brown JM, Bethell GS, Neal T, Shaw NJ. Features of educational interventions that lead to compliance with hand hygiene in healthcare professionals within a hospital care setting. A BEME systematic review: BEME Guide No. 22. *Med Teach.* 2012;34(6):e406-20. doi: 10.3109/0142159X.2012.680936
62. Huis A, Hulscher M, Adang E, Grol R, van Achterberg T, Schoonhover L. Cost-effectiveness of a team and leaders-directed strategy to improve nurses' adherence to hand hygiene guidelines: A cluster randomised trial. *International Journal of Nursing Studies.* 2013;50:518–26. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2012.11.016.
63. Özen N, Köse T, Terzioğlu F. Santral Venöz Kateter Enfeksiyonlarının Önlenmesinde Kanıta Dayalı Uygulamalar: Yoğun Bakım Hemşirelerinin Bilgileri. *Turk J Intensive Care.* 2020;18:91-98. doi: 10.4274/tybd.galenos.2019.25991.



Geliş Tarihi (Received): 02.04.2021

Kabul Tarihi (Accepted): 26.04.2021

Araştırma Makalesi

Egzersiz Sağlık İnanç Modeli Ölçeği'nin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Validity and Reliability Study of Exercise Health Belief Model Scale

Uzm. Hemşire Müge Demet Yılmaz¹ 

Doç. Dr. Asiye Kartal² 

¹ Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Isparta, Türkiye

² Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Halk Sağlığı Hemşireliği Ana Bilim Dalı, Denizli, Türkiye

Yazışmadan sorumlu yazar Eposta: akartal@pau.edu.tr

Alıntı (Cite): Yılmaz MD, Kartal A. Egzersiz Sağlık İnanç Modeli Ölçeği'nin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. YBH dergisi. 2021;2(1): 42-61.

Özet:

Amaç: Bu çalışmada, Esparzo Del Villar ve ark (2017) tarafından geliştirilen Egzersiz Sağlık İnanç Modeli Ölçeğinin Türkçeye uyarlanarak geçerlilik ve güvenilirliğinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Metodolojik bir çalışmadır. Araştırmanın örneklemini Isparta'da bir aile sağlığı merkezine kayıtlı 18 yaş ve üzerindeki bireyler oluşturmaktadır. Veri toplama araçları olarak, sosyo demografik anket formu ve Egzersiz Sağlık İnanç Modeli Ölçeği kullanılmıştır. Veriler Mart 2018- Haziran 2018 tarihleri arasında yüz yüze görüşme yöntemi ile toplanmıştır. Verilerin analizinde katılımcılara ilişkin sayı ve yüzde dağılımları incelenmiştir. Ölçeğin kapsam geçerliği için kapsam geçerliliği indeksi incelenmiştir. Ölçeğin yapı geçerliliğini belirleyebilmek için "doğrulayıcı faktör analizi" yapılmıştır. Ölçeğin güvenilirliği; iç tutarlık madde analizi, Cronbach Alfa katsayısı ve test tekrar test ile değerlendirilmiştir.

Bulgular: Ölçeğin kapsam geçerliliği indeksi 0.97'dir. Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda uyum iyiliği indekslerinin mükemmel düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Ölçeğin alt boyutlarının faktör yükleri 0.45 ve 0.91 arasından dağılım göstermektedir. Ölçeğin Cronbach Alfa katsayılarının 0.85 ile 0.93 arasında olduğu saptanmıştır. Test tekrar test sonuçlarına göre, korelasyon katsayıları 0.64 ile 0.97 arasındadır.

Sonuç: Sonuç olarak, Türkçeye uyarlanmış Egzersiz Sağlık İnanç Modeli Ölçeği egzersiz davranışını değerlendirmede kullanılabilir geçerli ve güvenilir bir araçtır.

Anahtar Kelimeler: Egzersiz; inanç; sağlık; geçerlik; güvenilirlik.

Abstract:

Aim: In this study, it was aimed to determine the validity and reliability of the Exercise Health Belief Model Scale developed by Esparzo Del Villar et al (2017) by adapting it into Turkish.

Methods: This was a methodological study. The sample of the study consists of individuals aged 18 and over registered in a family health center in Isparta. The sample of the study consists of 350 participants aged 18 and over who are registered to the Family Health Center in Isparta. Socio-demographic questionnaire form and Exercise Health Belief Model Scale were used as data collection tools. The data were collected by face to face interview method between March 2018 and June 2018. In the analysis of the data, the number and percentage distributions of the participants were examined. For the content validity of the scale, the content validity index was examined. In order to determine the construct validity of the scale, "Confirmatory factor analysis" was performed. Reliability of the scale; Internal consistency was evaluated by item analysis, Cronbach alpha and test-retest.

Results: The content validity index of the scale is 0.97. As a result of the confirmatory factor analysis, it was determined that the goodness of fit indexes were at a perfect. The factor loads of the sub-dimensions of the scale were distributed between 0.45 and 0.91. Cronbach alpha coefficients of the scale were found to be between 0.85 and 0.93. According to the test-retest results, correlation coefficients are between 0.64 and 0.97.

Conclusion: In conclusion, The Exercise Health Belief Model Scale, adapted to Turkish, is a reliable and valid tool that can be used to evaluate exercise behavior.

Key Words: Exercise; beliefs; health; validity; reliability.

Giriş

Herhangi bir fiziksel aktiviteyi düzenli olarak yapmak egzersiz olarak değerlendirilmektedir.

Düzenli egzersiz ya da fiziksel aktivitenin ruhsal ve bedensel anlamda insan sağlığının

korunmasına olan etkisi bilinmekte ve kabul edilmektedir. ⁽¹⁾ Sanayileşmenin getirdiği modern

toplum yaşantısında, bireylerin fiziksel olarak sedanter bir yaşam tarzı sürmesi, pek çok sağlık

probleminin zeminini oluşturmaktadır. Kronik hastalıklar için öncü risk faktörlerinin başında gelen sedanter yaşam dünyadaki mortalitelerin yaklaşık %6'sını oluşturmakta ve insanların ölümüne sebep olan risk faktörleri arasında 4. sırada yerini almaktadır. ⁽²⁾ Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün 2017 verilerine göre fiziksel aktivite yetersizliği, küresel ölüm nedenleri içerisinde dördüncü önemli risk faktörü olarak gösterilmektedir. Bunun yanında fiziksel aktivite yetersizliği, birçok hastalığın temel nedeni olarak belirtilmektedir. Göğüs ve kolon kanserinin %21-25'inin, diyabet hastalığının %27'sinin, iskemik kalp hastalığının %30'unun ana nedeni fiziksel aktivite yetersizliğidir. ⁽³⁾

Egzersiz yaparak, fazla kilo ve obezitenin neden olduğu hastalıklar engellenebilir, hastalıkların ilerlemesi yavaşlatılabilir ya da bu hastalıklarla başa çıkılabilir. İyi sağlık alışkanlıkları ve davranışlarının benimsenmesi bireylerin sağlık sonuçlarına yarar sağlar. Literatürde, egzersiz yapmanın obeziteyi engellediği ^(4,5), kronik hastalık insidansını azalttığı, kan lipid düzeyini iyileştirdiği, kan basıncını azalttığı, glikoz intoleransını azalttığı, depresyon insidansını düşürdüğü ve sağlıkla ilgili yaşam kalitesini iyileştirdiğine dair kanıtlar mevcuttur. ⁽⁶⁻⁹⁾

Egzersiz davranışının sağlık üzerine olumlu etkileri bilinmesine rağmen, bu davranışı gerçekleştirme istendik düzeyde değildir. Ülkemizde gençlerde yapılan araştırmalar, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarından özellikle fiziksel aktivite puanının düşük olduğunu göstermektedir. ^(10,11) Sağlığı korumaya ve geliştirmeye yönelik yapılması gerekenler konusundaki inanç ve tutumlar davranışların oluşumunda son derece önemlidir. Bireylerin sağlıklı olma ve hastalık hali ile ilgili düşünce ve davranışlarını ifade eden sağlık inancı, sağlık için neler yapılması gerektiği hususundaki davranışlara yön vermesi bakımından önem taşımaktadır. ⁽¹²⁾ Sağlıkla ilgili davranışları açıklamada ve olumlu sağlık davranışları kazandırmada çeşitli modeller kullanılmaktadır. Bu modellerden birisi de Sağlık İnanç Modelidir. Bu modele göre bireylerin sağlık davranışlarına ilişkin duyarlılık, ciddiyet, yarar ve engel algıları davranışın sürdürülmesinde önemli rol oynamaktadır. ⁽¹³⁾ Bireyin olumlu sağlık

inançlarına sahip olması, sağlık konusundaki davranışlarını da etkilemekte ve onları sağlıklarını koruyucu önlemleri alma konusunda harekete geçirmektedir. ⁽¹⁴⁾

Hastalıkların tedavisinde, tıbbi tedavi ile birlikte önerilen sağlık davranışları da önemlidir. Ancak sağlık davranışları bireyin inanç, değer ve tutumlarından etkilenir. Davranışa ilişkin inanç ve tutumlar saptanırsa verilecek sağlık eğitimi ya da uygulanacak tedavi yöntemleri kişiye uygun olarak planlanabilecektir. ⁽¹⁵⁾ Örneğin, egzersizin gerekliliğini ve bu aktiviteyi yapabileceğine inanan bir kişi aynı zamanda bu davranışı eyleme geçirir ve sürdürür. Egzersiz davranışlarının geliştirilebilmesi için öncelikle mevcut olan davranışı etkileyen inançların bilinmesi önem taşımaktadır. Bu nedenle, egzersiz davranışını etkileyen inanç ve tutumları değerlendirmede kullanılacak ölçeklere ihtiyaç vardır.

Gereç ve Yöntem

Araştırmanın Amacı

Bu çalışmada, Esparzo Del Villar ve ark (2017) tarafından geliştirilen Egzersiz Sağlık İnanç Modeli Ölçeğinin Türkçeye uyarlanarak geçerlilik ve güvenilirliğinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Araştırmanın Tipi

Metodolojik nitelikte bir çalışmadır.

Evren ve Örneklem: Çalışma Isparta İl merkezindeki Aile Sağlığı Merkezlerinde (ASM) yürütülmüştür. Isparta İli sınırları içinde yer alan 59 ASM arasından rastgele örnekleme yöntemi ile üç ASM seçilmiştir. Bu üç merkezi seçmek için rastgele sayılar tablosu kullanılmıştır. Seçilen üç ASM'den çalışmaya katılmayı kabul eden 18 yaş ve üzerindeki 350 birey araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Literatürde geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında örneklemin hesaplanmasında birey sayısının değişken sayısından daha büyük olması ve her değişken için en az 5-10 katı olması önerilmektedir. ⁽¹⁶⁾ Ölçeğin toplam madde sayısı 25 olduğu

için 10 katı olarak belirlenmiş ve 350 kişi araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Her bir maddenin 10 katından daha fazla katılımcı ile çalışılmıştır.

Veri Toplama Araçları: Veri toplama araçları olarak, Katılımcıların Sosyo-demografik Özelliklerine İlişkin Form ve “Egzersiz Sağlık İnanç Modeli Ölçeği” kullanılmıştır.

Katılımcıların sosyo-demografik özelliklerine ilişkin form

Bu formda, bireylerin yaşı, cinsiyeti, medeni durumları, eğitim, çalışma durumları ve gelir durumları gibi sorular yer almaktadır.

Egzersiz sağlık inanç modeli ölçeği

Egzersiz Sağlık İnanç Modeli Ölçeği Meksika’da Esparza- Del Villar ve ark. (2017) tarafından bireylerin egzersiz sağlık davranışlarını açıklamak üzere yeni geliştirilmiş bir ölçektir. Yazarlar toplam 32 madde ile geliştirmiş oldukları ölçekten 7 maddenin faktör yükleri 0.40’ın altında olduğu için bu maddeleri ölçekten çıkartmışlardır (4, 5, 6, 10, 18,19, 20. maddeler). Orijinal ölçeğin son hali toplamda 25 maddeden oluşmaktadır. Ölçek genel sağlık değerleri” (1-3 maddeler), “egzersiz yapmamanın ciddiyeti hakkında inançlar” (4-6 maddeler) “egzersiz yapmanın hastalık riskini (tehditleri) azalttığı inançları” (7-13. maddeler), “egzersiz yararlarının, egzersiz maliyetinin önüne geçtiğiyle alakalı inançlar” (14-19. maddeler) ve “egzersiz yapmama sakıncalarına ilişkin inançları” (20-25 maddeler) olmak üzere toplamda beş alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçek, 1’den 5’e kadar değişen likert tipi puanlama ile derecelendirilmiştir ve ters kodlanan maddeleri bulunmamaktadır. Ölçeğin değerlendirilmesinde, 1’den 18’e kadar olan maddeler 1 “hiç”, 2 “biraz”, 3 “oldukça”, 4 “sık sık” ve 5 “çok fazla” olarak derecelendirilirken, 19’dan 25’e kadar olan maddeler 1 “hiç düşünmüyorum”, 2 “hasta olabileceğime ihtimal vermiyorum”, 3 “olabilirim diye düşünüyorum”, 4 “büyük ihtimalle olacağımı düşünüyorum” ve 5 “kesinlikle olacağımı düşünüyorum” şeklinde derecelendirilmektedir. Çünkü bu maddeler örneğin, yüksek tansiyon hastası olacağını düşünüyor musun şeklinde kişilerin hasta olabileceklerini düşünüp

düşünmediklerini sorgulamaktadır. Her bir alt boyutun iç tutarlılık Cronbach Alfa katsayısı 0.84, 0.67, 0.90, 0.85, ve 0.75'tir. ⁽¹⁷⁾ Ölçeğin değerlendirilmesinde her alt boyuta ilişkin puan artıkça o alt boyuta ilişkin egzersiz sağlığı inancı artmaktadır.

Ölçeğin Dil ve Kapsam Geçerliliğine İlişkin Çalışmalar

İlk olarak ölçeği geliştiren yazarlardan Esparzo Del Villar'dan e posta ile ölçeğin kullanımı için izin alınmıştır. Öncelikle geçerlilik çalışmasına dil eş değerliliğin yapılması ile başlanmıştır. Anket ana dili Türkçe olan ve İngilizceyi ana dili düzeyinde bilen, birbirinden bağımsız iki çevirmen tarafından Türkçe'ye çevrilmiştir. Ardından bu iki çevirinin İngilizce'ye hakim üç akademisyen tarafından birleştirilmesi ve üzerinde uzlaşılan tek araç haline getirilmesi sağlanmıştır. Daha sonra, Türkçe ve İngilizce dillerini ana dili düzeyinde bilen bir çevirmen tarafından birleştirilmiş ileri çevirinin ölçeğin orijinal dili olan İngilizce'ye geri çevrilmesi yapılmıştır. Geri çevrilen ölçeğin İngilizce orijinali ile karşılaştırılması yapıldıktan sonra üzerinde uzlaşılan çevirinin son hali ve özgün formu oluşturulmuştur. Ölçeğin son hali on uzman öğretim üyesine gönderilerek kendilerinden çevirinin uygunluğu açısından değerlendirilmesine sunulmuştur. Son olarak uzman öğretim üyelerinin önerileri doğrultusunda yapılan düzenlemeler sonucunda ölçeğin son hali oluşturulmuştur.

Ön Uygulama

Araştırmada veriler toplanmaya başlamadan önce Türkçeye uyarlanan Egzersiz Sağlık İnanç Modeli ölçeğinin anlaşılıp anlaşılmadığını test etmek için 20 kişide ön uygulama yapılmıştır. Ön uygulama, maddelerin açıklığı, anlaşılabilirliği ve işlevliliğini test etmek amacıyla uygulanmış ve sonucunda soruların anlaşılabilir olduğu görülmüştür. Ön uygulamadaki katılımcılar araştırmaya dahil edilmemiştir.

Veri Toplama Yöntemi

Veriler araştırmacılar tarafından Mart 2018 ile Haziran 2018 tarihlerinde ASM'ye gelen ve araştırmaya katılmayı kabul eden 18 yaş ve üzeri yetişkinlerde yüz yüze görüşme yöntemi ile toplanmıştır. Verilerin toplanması ortalama 20 dakika sürmüştür.

Araştırmanın Etik İzni

Ölçeğin Türk diline uyarlanabilmesi için ölçeği geliştiren başlıca yazar olan Oscar Armando Esparza- Del Villar'dan elektronik posta ile izin alınmıştır. Araştırmaya başlayabilmek için Pamukkale Üniversitesi Girişim Olmayan Klinik Etik Araştırmalar Kurulu 01.02.2018 tarihli (sayı no: 60116787-020/8330) Etik kurul izni, araştırmayı yürütülebilmesi için ise Isparta İl Sağlık Müdürlüğü'nden yazılı izin alınmıştır. Ayrıca araştırmaya katılacak bireylerden sözel onam alınmıştır.

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde SPSS 21. Paket programı kullanılmıştır. Katılımcıların sosyo demografik özellikleri sayı ve yüzde dağılımları ile incelenmiştir. Ölçeğin güvenilirlik analizi için, test tekrar test güvenilirliğini belirlemek için korelasyon analizi yapılmıştır. Test tekrar test yöntemi ile ölçek bütünü ve alt boyutları için Pearson Momentler çarpımı korelasyon katsayısı hesaplanmıştır. Ayrıca, Ölçeğin ve alt boyutların iç tutarlılık güvenilirliğini değerlendirmek için Cronbach Alfa katsayısı hesaplanmış madde toplam puan korelasyonları test edilmiştir.

(18,19)

Ölçeğin kapsam geçerliği için, uzman görüşlerinin uyumluluk düzeyi Kapsam Geçerliliği İndeksi (KGI) incelenmiştir. Yine Ölçeğin yapı geçerliliği olan faktör yapısını değerlendirmek için, Doğrulayıcı Faktör Analizinden (DFA) yararlanılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizinde, sınanan modelin yeterliliğinin belirlenmesi için, ki kare uyumu (ChiSquare Goodness), ki-kare değeri/serbestlik derecesi, Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (Root Mean Square Error of Approximation; RMSEA), Uyum İyiliği İndeksi (Goodness of Fit Index; GFI), Karşılaştırmalı

Uyum İyiliği (Comparative Fit Index; CFI) gibi uyum iyiliği istatistikleri incelenmiştir. ⁽²⁰⁾

Bulgular

Katılımcıların %56.6'sı 18-29 yaş grubunda ve %53.4'ü kadın, %42.3'ü evli, %52'si lisans mezunu, %43.6'sı herhangi bir işte çalışmakta ve %55.4'ünün gelir durumu giderine eşittir

(Tablo 1).

Tablo 1: Katılımcıların Sosyo-demografik Özelliklerine İlişkin Dağılımları

Değişkenler	N	%
Yaş		
18-29	198	56,6
30-39	104	29,7
40-49	33	9,4
50-59	11	3,1
60-69	4	1,1
Cinsiyet		
Kadın	187	53,4
Erkek	163	46,6
Medeni Durum		
Evli	148	42,3
Bekâr	197	56,3
Boşanmış	5	1,4
Eğitim Durumu		
Okuryazar	4	1,1
İlkokul mezunu	17	4,9
Ortaokul mezunu	23	6,6
Lise mezunu	111	31,7
Üniversite mezunu	182	52,0
Lisans üstü	13	3,7
Çalışma Durumu		
Çalışıyor	152	43,6
Çalışmıyor	197	56,4
Gelir Durumu		
Gelir giderden az	106	30,3
Gelir gidere eşit	194	55,4
Gelir giderden fazla	50	14,3

Ölçeğin Güvenilirlik Analizi Bulguları

Tablo 2’de ESİM Ölçeği iç tutarlılık madde toplam korelasyon katsayıları görülmektedir. Tabloda görüldüğü gibi, sadece iki maddenin madde toplam korelasyon katsayısı 0.40’ın altında iken, diğer tüm maddeler 0.40’ın üzerindedir. Ölçeğin madde toplam korelasyon katsayıları 0.33 ile 0.88 arasında dağılım göstermiştir.

Tablo 2: ESİM Ölçeği İç Tutarlılık Madde Toplam Korelasyon Katsayıları

Maddeler	Ortalama	SD	Madde Toplam Korelasyon Katsayısı	Madde silindiğinde Alpha
Madde 1	3.23	0.98	0.80	0.86
Madde 2	3.37	1.00	0.83	0.83
Madde 3	3.21	0.99	0.78	0.88
Madde 4	4.73	0.66	0.75	0.88
Madde 5	4.80	0.57	0.88	0.76
Madde 6	4.83	0.50	0.75	0.87
Madde 7	4.05	1.83	0.33	0.85
Madde 8	3.93	0.99	0.75	0.73
Madde 9	4.12	0.90	0.75	0.73
Madde 10	3.84	1.05	0.68	0.74
Madde 11	3.55	1.16	0.61	0.75
Madde 12	4.15	0.94	0.40	0.79
Madde 13	4.30	0.84	0.54	0.77
Madde 14	4.13	0.93	0.56	0.80
Madde 15	4.23	0.88	0.56	0.80
Madde 16	4.20	0.93	0.59	0.80
Madde 17	4.05	1.03	0.54	0.81
Madde 18	4.09	0.98	0.57	0.80
Madde 19	4.18	0.94	0.54	0.81
Madde 20	2.59	0.90	0.44	0.81
Madde 21	2.65	1.00	0.43	0.81
Madde 22	2.71	0.98	0.40	0.82
Madde 23	2.44	0.88	0.42	0.81
Madde 24	2.67	0.90	0.41	0.82
Madde 25	3.07	1.22	0.34	0.83

Tablo 3’te görüldüğü gibi ESİM Ölçeğinin alt boyutlarının Cronbach Alfa değerleri 0.85 ile 0.93 arasında dağılım göstermiştir.

Tablo 3: ESİM Ölçeğinin Cronbach Alpha Katsayısı

Ölçeğin Alt Boyutları	Madde Sayısı	Cronbach Alpha
Genel Sağlık Değerleri	3	0.90
Egzersiz Yapmanın Ciddiyeti Hakkındaki İnançları	3	0.89
Egzersiz Yapmanın Hastalık Riskini Azalttığı İnançları	7	0.88
Egzersiz Yararlarının Egzersizin Maliyetinin Önüne Geçtiği ile İlgili İnançlar	6	0.93
Egzersiz Yapmamanın Sakıncalarına İlişkin İnançlar	6	0.85

Ölçeğin alt boyutlarının test tekrarlı test sonuçları incelendiğinde, korelasyon katsayılarının 0.88 ile 0.96 arasında olduğu belirlenmiştir (Tablo 4).

Tablo 4: ESİM Ölçeğin Test-retest Korelasyon Katsayıları

Ölçeğin Alt Boyutları	Test-retest sonuçları	p
Genel Sağlık Değerleri	0.93	0.000
Egzersiz Yapmanın Ciddiyeti Hakkındaki İnançları	0.92	0.000
Egzersiz Yapmanın Hastalık Riskini Azalttığı İnançları	0.88	0.000
Egzersiz Yararlarının Egzersizin Maliyetinin Önüne Geçtiği ile İlgili İnançlar	0.96	0.000
Egzersiz Yapmamanın Sakıncalarına İlişkin İnançlar	0.96	0.000

Ölçeğin Geçerlilik Analizi Bulguları

Türkçe'ye çevrilen ESİM Ölçeğinin kapsam geçerliliğini değerlendirmek için hemşirelik alanında uzman 10 öğretim üyesinin görüşleri alınmıştır. Araştırmada, kapsam geçerliliği için Davis tekniği kullanılmıştır. Davis tekniğine göre; uzmanların maddeleri değerlendirirken her bir maddeyi, 1) Uygun 2) Madde gözden geçirilmeli 3) Madde ciddi olarak gözden geçirilmeli 4) Madde uygun değil şeklinde dördü derecelendirme seçeneklerinden birini seçerek değerlendirmesi istenmiştir. ⁽²¹⁾ Uzmanlardan elde edilen veriler doğrultusunda, Kapsam Geçerliliği İndeksi (*KGI*) incelenmiş ve yapılan analiz sonucunda, ölçeğin kapsam geçerliliği 0.97 olduğu belirlenmiştir.

ESİM Ölçeği faktör yapısının uygunluğunu test etmek amacıyla Doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi sonucuna göre, elde edilen ki-kare istatistiğinin serbestlik derecelerine oranı (χ^2/df) 3.128 ($\chi^2=185,302$ $df=38$)'dir. Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (RMSEA) 0.06; Tucker-Lewis indeks (TLI) değeri 0.92 ve karşılaştırmalı uyum indeks (CFI) değeri ise 0.93 olarak elde edilmiştir (Tablo 5).

Tablo 5: Doğrulayıcı Faktör Analizi Uyum İndeks Sonuçları

Kabul Edilebilir Uyum İndeksleri	Hesaplanan Uyum İndeksleri
$\chi^2/sd < 5$	2.532
GFI > 0.90	0.915
AGFI > 0.90	0.830
CFI > 0.90	0.929
TLI > 0.90	0.920
RMSEA < 0.08	0.060
RMR < 0.08	0.045

Tartışma

Düzenli fiziksel aktivitenin yararları kanıtlanmış olmasına rağmen, erişkinlerin büyük bir çoğunluğu geçerli fiziksel aktivite önerilerine uymamaktadır. ^(10,11) Bireylerin fiziksel aktivite davranışlarını etkileyen nedenlerin anlaşılması fiziksel aktivite engellerinin azaltılmasına olanak sağlar. Bu nedenle araştırmada Egzersiz Sağlık İnanç Modeli Ölçeğinin Türkçeye uyarlanarak geçerlik ve güvenilirliği değerlendirilmiştir.

Bu araştırmada ölçeğin güvenilirliği; iç tutarlık madde analizi, Cronbach Alfa ve test tekrar test ile değerlendirilmiştir. İç tutarlık madde analizinde madde toplam korelasyon katsayıları incelenmiştir. Madde toplam korelasyonu, bir ölçeğin homojenliğini kontrol etmek için yaygın olarak kullanılan bir yöntemdir. Analiz sonucunda, korelasyon katsayılarının 0.33 ile 0.88 arasında değişim gösterdiği belirlenmiştir. Literatürde madde toplam korelasyon katsayısının bazı kaynaklar 0.30 ve üstü olması gerektiğini belirtirken ⁽¹⁹⁾, bazı kaynaklar 0.20 ve üzeri

olması gerektiğini belirtmiştir. ⁽²²⁾ Bu çalışmada 0.30 sınır değeri olarak alınmıştır. Korelasyon katsayısının 0.30'un altına indiği durumlarda maddenin ölçekten çıkarılması önerilmektedir. Bu ölçekte korelasyon katsayısı 0.30'dan küçük bir madde olmadığı için atılan madde olmamıştır. Literatür verilerine dayanarak çalışmamızda tüm maddelerin madde toplam korelasyon katsayılarının iyi düzeyde olduğunu söyleyebiliriz.

Ölçeğin güvenilirliğini değerlendirmeye yönelik yapılan diğer bir analiz Cronbach Alfa katsayısıdır. Bu çalışmada Cronbach Alfa katsayıları incelendiğinde, 0.85 ile 0.93 arasında dağılım göstermiştir. Ölçeğin "genel sağlık değerleri" alt boyutu Cronbach Alfa değeri 0.90, "egzersiz yapmamanın ciddiyeti hakkındaki inançlar" 0.89, "egzersiz yapmanın hastalık riskini azalttığı inançları" alt boyutu için 0.88, "egzersiz yararlarının, egzersiz maliyetinin önüne geçtiğiyle ilgili inançlar" alt boyutu için 0.93 ve son olarak "egzersiz yapmama sakıncalarına ilişkin inançlar" alt boyutu 0.85'tir. Orijinal ölçeğin Cronbach Alfa değerleri incelendiğinde, 0.67 ile 0.91 arasında dağılım göstermiştir. ⁽¹⁷⁾ Çalışmamızın Cronbach Alfa değerleri orijinal çalışmanın Cronbach Alfa değerleri ile karşılaştırıldığında, algılanan yararlarla ilişkin "egzersiz yapmanın yararlarının egzersiz maliyetinin önüne geçtiğine ilişkin inançlar" alt boyutu orijinal ölçeye göre düşük iken, "egzersiz yapmamanın ciddiyeti hakkında inançlar" alt boyutu daha yüksek, diğer alt boyutların ise benzer olduğu belirlenmiştir. Literatür bilgileri Cronbach Alfa katsayısı 0.40'tan küçük ise ölçme aracının güvenilir olmadığını, 0.40 ile 0.59 arasında düşük güvenilirlikte olduğunu, 0.60-0.79 arasında oldukça güvenilir olduğunu ve 0.80-1.00 arasında ise yüksek derecede güvenilir olduğunu göstermektedir. ⁽¹⁶⁾ Literatür bilgisi doğrultusunda araştırmanın bulguları Cronbach Alfa katsayılarının yüksek derecede güvenilir olduğunu göstermektedir.

Çalışmamızda ayrıca ölçeğin değişmezliği test tekrar test ile değerlendirilmiştir. Test-tekrar test yöntemi, ölçeğin tutarlı sonuçlar vermesini ve zamanla değişmezliğini ölçer. Test tekrar test yönteminde uygulanan ölçek gruba ilk kez aynı gruba ikinci kez uygulanır. Aralık yönteminde,

anket aynı örneğe belirli bir aralıkta iki kez uygulanabilir. Bu doğrultuda, ölçeğin Alt boyutları test tekrar test ile değerlendirildiğinde korelasyon katsayılarının (r) 0.88 ile 0.96 aralığında olduğu belirlenmiştir. Test tekrar test analizi için korelasyon katsayısının en az 0.75 olması ve tercih edilen değer 0.80'nin üzerinde önerilmektedir. ⁽¹⁸⁾ Bu bilgi doğrultusunda araştırmamızın bulguları ölçeğin tutarlı ve değişmezliğinin yüksek olduğunu söyleyebiliriz.

Ölçeğin Geçerlilik Analizleri

Çalışmamızda Ölçeğin Geçerliliği için kapsam geçerliliği ve yapı geçerliliği için doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Kapsam geçerliliği ölçeğin ve ölçekteki her bir maddenin ölçülmek istenen kavramı ölçüp ölçmediğini ve ölçülmek istenen kavram dışında farklı kavramları barındırıp barındırmadığını test etmek amacıyla yapılmıştır. Bu çalışmada Türkçe'ye çevrilen ESİM Ölçeğinin kapsam geçerliliğini değerlendirmek için 8 halk sağlığı hemşiresi 1 doğum ve kadın hastalıkları hemşiresi ve 1 cerrahi hastalıkları hemşiresi olmak üzere alanında 10 uzman öğretim üyesinden görüş alınmıştır. Araştırmada, kapsam geçerliliği için Davis tekniği kullanılmıştır. ⁽²¹⁾ Uzmanların önerileri doğrultusunda bazı maddelerde düzeltmeler yapıldıktan sonra ölçeğin son hali oluşturulmuştur. Örneğin, ölçeğin 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24 ve 25. Maddelerdeki “ne derece” ifadesinin “ne kadar” şeklinde değiştirilmesi önerilmiştir. Yine “Sağlığınıza dikkat etmenin ne kadar önemli olduğunu düşünüyorsunuz” cümlesi uzman önerileri doğrultusunda “Sizce sağlığınıza ne kadar dikkat ediyorsunuz” şeklinde değiştirilmesi, öneriler doğrultusunda ölçeğin son hali oluşturulmuştur. Uzmanlardan elde edilen veriler doğrultusunda, Kapsam Geçerliliği İndeksi incelenmiş ve yapılan analiz sonucunda, ölçeğin genel kapsam geçerliliği indeksi ise, 0.97 bulunmuştur. *KGI* indeksi 0,80'den büyük olan maddeler kapsam geçerliliği açısından yeterli kabul edilmektedir. ⁽¹⁶⁾ Çalışmamızın bulgusu değerlendirildiğinde, uzmanlar arasında görüş birliği olduğu ve ölçeğin kapsam geçerliliği ölçütlerine uygun olduğu görülmektedir.

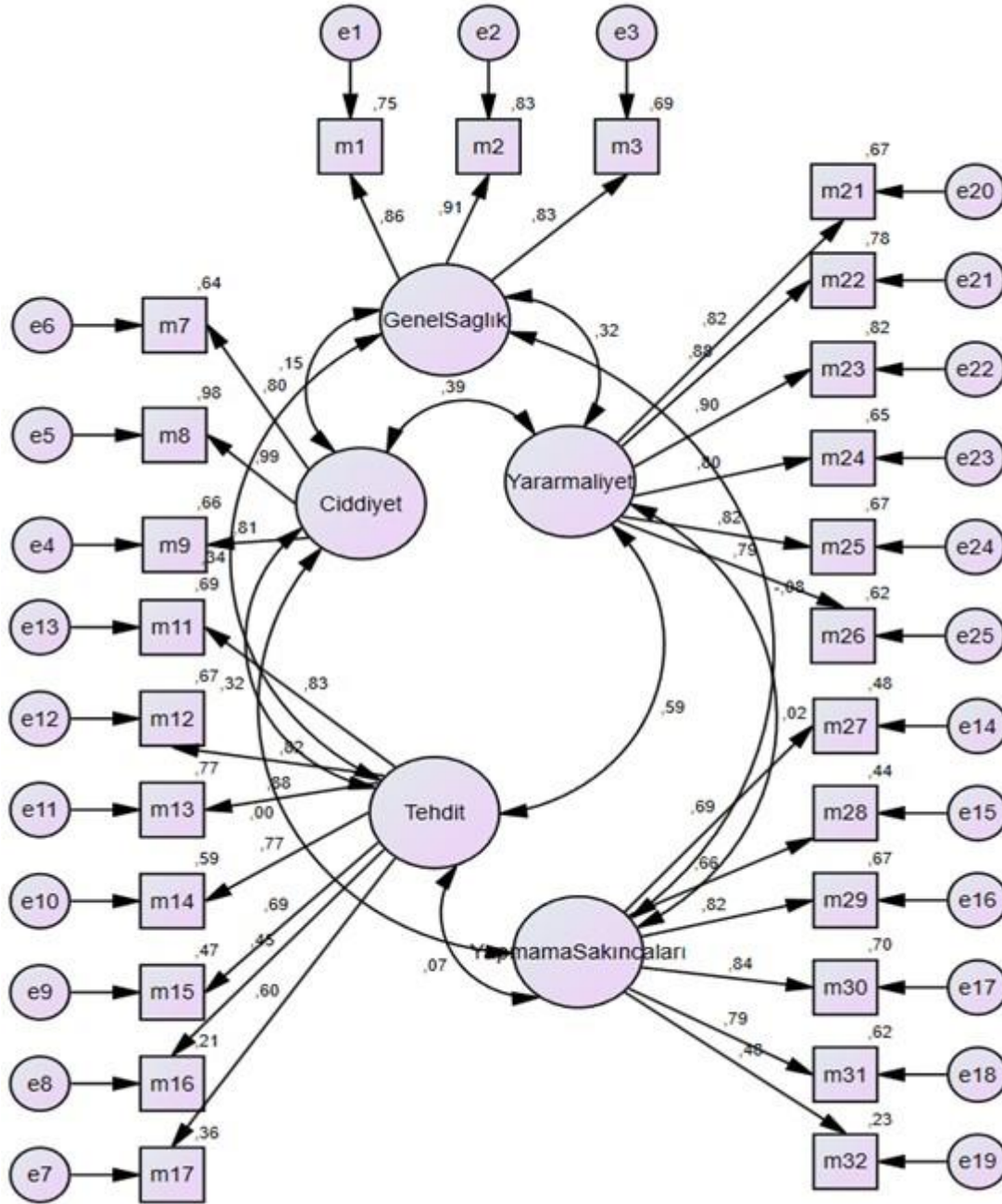
Ölçeğin Yapı Geçerliliği

Ölçeğin yapı geçerliliği faktör analizi ile değerlendirilmiştir. Faktör analizi, hem ölçeğin bütünlüğünü test edip hem de ölçülecek konunun ilişkisiz değişkenlerden ayırt edilmesine yardımcı olur. Faktör yapı geçerliği doğrulayıcı faktör analizi ile değerlendirilmiştir.

Örneklem büyüklüğünün uygunluğunu belirlemede KMO analizi ve Bartlett's testi yapılmıştır. Yapılan analiz sonucuna göre çalışmanın KMO değeri 0,883, Bartlett's testinin ise, 2406.89 ($p < 0.001$) olduğu ve bu değer orijinal ölçeğe göre biraz düşük olduğu ($KMO = 0.92$, *Bartlett's testi* için $p < 0.001$) belirlenmiştir. ⁽¹⁷⁾ Ancak literatürde, *KMO* değeri 1.00-0.90 arasında mükemmel, 0.89-0.80 arasında olduğunda çok iyi, 0.79-0.70 arasında iyi, 0.69-0.60 arasında orta, 0.59-0.50 arasında olduğunda zayıf ve 0.50'nin altında olduğunda ise örneklem büyüklüğünün kabul edilmediği bildirilmektedir. Bu sonuca göre, çalışmamızın faktör analizi için örneklem büyüklüğünün iyi düzeyde olduğu görülmektedir. ⁽²³⁾ Ayrıca, literatürde geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasında örneklemin hesaplanmasında birey sayısının değişken sayısından daha büyük olması ve her değişken için en az 5-10 katı olması önerilmektedir. ⁽¹⁶⁾ Bu çalışmanın örneklemini 350 kişi oluşturmuş ve her bir maddenin 10 katından daha fazla katılımcı ile çalışılmıştır.

Çalışmada ölçeğin orijinalinde belirlenen faktörleri doğrulamak amacıyla Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) incelenmiştir. ⁽²⁴⁾ Faktör analizinde faktör yüklerinin 0.30'un üzerinde olması tavsiye edilir. ⁽²⁵⁾ Analiz sonucunda "genel sağlık değerleri" alt boyutu faktör yüklerinin 0.83 ile 0.91 arasında olduğu, "egzersiz yapmanın ciddiyeti hakkındaki inançlar" alt boyutundaki maddelerin faktör yükleri 0.45 ile 0.80 arasında, "egzersiz yapmanın hastalık riskini azalttığı inançları" 0.45 ile 0.83 arasında, "egzersiz yararlarının egzersiz maliyetinin önüne geçtiği ile ilgili inançlar" alt boyutu, 0.48 ile 0.84 arasında, "egzersiz yapmama sakıncalarına ilişkin inançlar" alt boyutu 0.79 ile 0.90 arasında dağılım göstermiştir. Görüldüğü gibi ölçeğin her bir

maddesinin faktör yükleri 0.40'ın üzerindedir. Sonuç olarak, Modelin DFA'da iyi bir uyum ve faktör yüküne sahip olduğu bulunmuştur (Şekil 1).



Şekil 1: Doğrulayıcı faktör analizi yol diyagramı

Çalışmada ayrıca DFA analizinde uyum iyiliği istatistikleri incelenmiştir. Ölçeğin uyumluluk değerlerine bakıldığında ise ki-kare değerinin serbestlik derecesine bölünmesi ile elde edilen değer 2.532 olarak bulunmuştur. Ki kare değeri serbestlik derecesine bölünerek elde edilir ve 2'nin altında olması modelin iyi bir model olduğunu, 5 ve 5'in altında olması modelin kabul

edilebilir bir uyum iyiliğine sahip olduğunu gösterir. Elde ettiğimiz sonuç modelin mükemmel düzeyde bir uyum iyiliğine sahip olduğunu göstermektedir. Sık kullanılan diğer uyum iyiliği testleri RMSEA ve RMR değerlerinin 0.05'e eşit ya da küçük olması uyumun mükemmel olduğunu, 0.08'e eşit ya da küçük olması uyumun iyi olduğunu, 0.10'a eşit ya da küçük olması ise uyumun zayıf olduğunu göstermektedir. ⁽²⁰⁾ Yapılan DFA analizinde RMSEA değerinin 0.006 ve RMR değerinin 0.045 olması uyumun mükemmel olduğunu göstermektedir. Yine CFI, GFI, AGFI değerlerinin 0.95'e eşit ya da üstünde olması uyumun mükemmel olduğunu, 0.90'a eşit ya da üstünde olması uyumun iyi olduğunu, 0.80'e eşit ya da üstünde olması uyumun kabul edilebilir düzeyde olduğunu göstermektedir. ^(26, 27) Yapılan analiz sonucunda CFI, GFI ve AGFI değerleri 0.90'nın üstünde bulunmuştur. Bu bulgular ölçeğin uyum iyiliği indekslerinin iyi düzeyde olduğunu göstermektedir. Literatüre göre CFA'da hata varyanslarının 0.90'dan düşük ve t değerinin 1.96'dan yüksek olması önerilmektedir. ⁽²⁶⁾ Şekil 1'deki standartlaştırılmış çözeltiler değeri ölçeğin hata varyanslarının yorumlanması için analiz edildiğinde, madde 5'in hata değeri 0.98 olduğu görülmüştür. Bu maddenin hata değeri yüksek olmasına rağmen, t değerinin 21.33 olduğu görülmekle birlikte bu değer istatistiksel olarak anlamlıdır. Bir maddenin ölçekten çıkarılması için öncelikle hata varyansı 0.90'dan büyük, aynı zamanda t değerinin 1.96'dan büyük olması gerekmektedir. Literatürde ikisinin birlikte değerlendirilmesi önerilmektedir. ⁽²⁸⁾ Bu nedenle bu maddenin ölçekte tutulmasına karar verilmiştir. Ölçeğin regresyon ağırlıkları incelendiğine tüm maddelerin alt boyutları üzerine etkisinin istatistik olarak önemli olduğu görülmektedir. Genel olarak tüm değerler ve model incelendiğinde hesaplanan uyum indeksleri ışığında modelin kabul edilebilir bir uyum sağladığı söylenebilir. Araştırmanın istatistiksel analizleri sonucunda, Türkçeye uyarlanan Egzersiz Sağlık İnanç Modeli Ölçeği, orijinal ölçekte olduğu gibi 25 maddeden ve 5 faktörden oluşmaktadır ve yüksek düzeyde güvenilirlik ve geçerliliğe sahiptir. Türk formu 18 yaş ve üzeri tüm bireylerde uygulanabilir. Ölçeği kullanarak bireylerin egzersiz davranışlarına ilişkin sağlık inançları belirlenebilir.

Sonuç ve Öneriler

Yapılan psikometrik analizler sonucunda ESİM ölçeğinin Türkçe formunun egzersiz davranışlarına ilişkin inançları değerlendirmede geçerli ve güvenilir olduğu bulunmuştur. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda, sağlığı geliştirme girişimlerinin öncüsü olan hemşireler bu ölçeği kullanarak egzersiz davranışlarına yönelik inanç ve tutumları kolayca değerlendirebilir. Ölçek egzersiz davranışlarının değiştirilmesine yönelik yapılan hemşirelik girişimlerinin etkisini ve bakım sonuçlarını değerlendirmede kolaylıkla kullanılabilir. Ölçeğin sağlığın geliştirilmesine yönelik stratejilerin geliştirilmesinde, sağlık eğitimi programlarının oluşturulmasında katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Gelecekte egzersiz davranışlarını ve davranışları etkileyen faktörleri açıklamak için yapılması planlanan araştırmalarda ölçeğin kullanılması önerilmektedir.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar ilişkisi olmadığını beyan eder. Ayrıca çalışmada herhangi bir kurumdan Finansal destek alınmamıştır.

Teşekkür: Çalışmaya katılan tüm katılımcılara teşekkürler.

Yazar Katkısı: M.D.Y, A.K. çalışmanın ana fikrini ve hipotezini kurgulamışlardır. Gereç ve Yöntem Bölümü M.D.Y. ve A.K. tarafından düzenlenmiştir. Verilerin toplanması M. D.Y. tarafından yapılmıştır. Verilerin analizini A.K yapmıştır. Araştırmanın tartışma bölümünü M.D.Y yazılmış A.K. gözden geçirip gerekli düzeltmeleri yapmıştır. Ayrıca her iki yazar çalışmanın tamamını tartışmış ve son halini onaylamıştır.

Kaynaklar

1. Salmon J, Booth ML, Phongsavan P, Murphy N, Timperio A. Promoting physical activity participation among children and adolescents. *Epidemiologic Reviews*. 2007;29(1):144-59. doi: 10.1093/epirev/mxm010.
2. T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Türkiye Fiziksel Aktivite Rehberi, 2. Baskı, Kuban Matbaacılık Yayıncılık, Ankara. 2014,
3. World Health Organization. Adolescents: health risks and solutions. Geneva: World Health Organization; 2017. Erişim tarihi: 27.03.2020, Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs345/en/>
4. Williams DM, Dunsiger S, Miranda RJ, Gwaltney CJ, Emerson JA, Monti PM, Parisi AF. Recommending self-paced exercise among overweight and obese adults: a randomized pilot study. *Ann Behav Med*. 2015;49(2):280-285. doi: 10.1007/s12160-014-9642-7.
5. Kelley GA, Kelley KS. Evidential value that exercise improves BMI z-score in overweight and obese children and adolescents. *Biomed Res Int*. 2015. 2015; Article ID 151985, doi: 10.1155/2015/151985.
6. Golinowska S, Groot W, Baji P, Pavlova M. Health promotion targeting older people. *BMC Health Services Research*. 2016;16(Suppl 5):368-478. doi: 10.1186/s12913-016-1514-3
7. Booth F, Roberts W. Lack of exercise is a major cause of chronic diseases. *Comprehensive Physiology*. 2012;11(43):12-11. doi: 10.1002/cphy.c110025
8. Thiel DM, Sayah FA, Valiance J, Johnson ST, Johnson JA. Physical activity and health related quality of life in adults with Type 2 Diabetes results from a prospective cohort study. *Journal of Physical Activity & Health*. 2017;14(5):368-374 doi: 10.1016/j.jcjd.2016.07.004.
9. Lima MG, Barros MBDA, Cesar CLG, Goldbaum M, Carandina L, Alves MC. Health related behavior and quality of life among the elderly: a population-based study. *Revista de Saude Publica*. 2011; 45(3): 485–493. doi: 10.1590/S0034-89102011000300006.

- 10.** Özyazıcıoğlu N., Kılıç M., Erdem N., Yavuz C., Afacan S. Hemşirelik öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının belirlenmesi. Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi. 2011; 8(2):277-332. Erişim adresi: <https://www.j-humansciences.com/ojs/index.php/IJHS/article/view/1401/776>
- 11.** Cihangiroğlu Z., Deveci SE. Fırat Üniversitesi Elazığ Sağlık Yüksekokulu öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve etkileyen faktörler. Fırat Tıp Dergisi, 2011; 16(2):78-83. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/72203>.
- 12.** Ünsal A. Hemşireliğin Dört Temel Kavramı: İnsan, Çevre, Sağlık & Hastalık, Hemşirelik. Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2017;1(1):11-28. Erişim adresi: https://sbdergi.ahievran.edu.tr/makaleler/8aijpe_tammetin.pdf
- 13.** Champion VL, Skinner CS. The health belief model. Glanz K, Rimer BK, Viswanath K, (ed). Health behavior and health education: theory, research and practice. 4th ed. San Francisco, CA: Jossey-Bass Inc 2008; p. 45- 46.
- 14.** Şimşekoğlu N, Mayda AS. Bir üniversite hastanesinde görevli hemşirelerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve sağlık kaygısı düzeyleri. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi. 2016;6(1):19-29. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/duzcesbed/issue/14253/66685>.
- 15.** Yılmaz Tuncay S, Demirhan S., Şahin S., Kaplan S. Sağlık İnanç Modeli Örneği: Tütün Bağımlısı Gebe Türkiye Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi, 2019; 2(1): 38-46. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/762176>.
- 16.** Grove SK, Burns N, Gray J. The practice of nursing research: appraisal, synthesis, and generation of evidence, (7th ed.), St. Louis, Missouri: Elsevier Saunders, 2013.
- 17.** Esparza-Del Villar OA, Montañez-Alvarado P, Gutiérrez-Vega M, Carrillo-Saucedo IC, Gurrola-Peña GM, Ruvalcaba-Romero NA, et al. Factor structure and internal reliability of an

exercise health belief model scale in a Mexican population. BMC Public Health. 2017;17(1):229. doi: 10.1186/s12889-017-4150-x.

18. Grove, SK., Ciper, DJ. Statistics for nursing research: A workbook for evidence-based practice (2nd ed.). St Louis: Elsevier. 2017.

19. Streiner, D., Norman, G., Cairney, J. Health measurement scales: A practical guide to their development and use (5th ed.). Oxford, UK: Oxford University Press. 2015.

20. Teo T. Handbook of Quantitative Methods for Educational Research. Sense Publishers, Rotterdam, Psychometrics Netherlands, 2013.

21. Davis, LL. Instrument review: Getting the most from a panel of experts. Applied Nursing Research. 1992; 5: 194–197. doi: 10.1016/S0897-1897(05)80008-4

22. Everitt, BS., Skrondal, A. The Cambridge dictionary of statistics (4th ed.). New York: Cambridge University Press. 2010.

23. Field, A. Discovering statistics using IBM SPSS statistics. (5th ed.). Sage Publication, Canada. 2018.

24. Esin NM. Veri toplama yöntem ve araçları & veri toplama araçlarının güvenilirlik ve geçerliği. S Erdoğan, N Nahçıvan ve NM. Esin (Ed.), Hemşirelikte araştırma süreç uygulama ve kritik, İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri, 2014, s. 193-233.

25. Harrington D. Confirmatory factor analysis, New York; Oxford University Press, USA, 2009,

26. Brown, T. A. Confirmatory factor analysis for applied research. New York, US: Guilford Press. 2015.

27. Çokluk Ö, Şekercioğlu G, Büyüköztürk İ. SPSS ve LISREL Uygulamaları. 3. Baskı. Pegem Akademi; Ankara, 2014;

28. Seçer İ. SPSS ve LISREL ile Pratik Veri analizi, 2. Baskı, Anı Yayınları, Ankara, 2015.



Geliş Tarihi (Received): 14.01.2021


Kabul Tarihi (Accepted): 04.05.2021


Olgu Sunumu

Covid-19'lu Çocuk Hasta: Tip 1 Diyabetin Eşlik Ettiği Olgunun Sunumu

Covid-19 and Type 1 Diabetes Pediatric Patient: A Case Report

Dr. Öğr. Üyesi Melike Yavaş Çelik¹ 

Dr. Öğr. Üyesi Ebru Öztürk Çopur¹ 

Arş. Gör. Erhan Elmaoğlu¹ 

¹ Kilis 7 Aralık Üniversitesi Yusuf Şerefoğlu Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü,
Kilis, Türkiye

Yazışmadan sorumlu yazar Eposta: erhan.elmaoglu@kilis.edu.tr

Alıntı (Cite): Yavaş Çelik M, Öztürk Çopur E, Elmaoğlu E. Covid-19'lu Çocuk Hasta: Tip 1 Diyabetin Eşlik Ettiği Olgunun Sunumu. YBH dergisi. 2021;2(1): 62-84.

Özet:

Çin'in Wuhan kentinde 2019 Aralık ayında ortaya çıkan koronavirüs (Covid-19) enfeksiyonu tüm dünyayı etkisi altına almıştır. Hastalığın damlacık yolu ile bulaşması hızlı bir yayılım göstermesine neden olmuştur. Çocuk ve erişkinlerin altta yatan kronik hastalıkları farklı olsa da Covid-19'a hassasiyetlerinin benzer olduğu belirtilmiştir. Covid-19 testi pozitif olan 16 yaşındaki tip 1 diyabetli çocuk hastadaki semptomları sunmak ve bu hasta için fonksiyonel sağlık örüntülerine göre hemşirelik bakımını planlamaktır. Covid-19 testi pozitif olan 16 yaşındaki tip 1 diyabetli kız çocuğu genel durumu orta. İshal, öksürük, halsizlik, taşikardi, hipertermi, taşipne, akciğer ralleri gibi hastalık belirtileri belirlenmiştir. Hastanın ishal ve iştahsızlık nedeniyle insülinini yapmamış ve kan glikoz değeri 423 mg/dl olarak ölçülmüştür. Tanı aşamasında hastanın tomografi sonucunda buzlu cam görünümü, Polimeraz Zincir Reaksiyonu testinin pozitifliği bulunmuştur. Çalışmadaki vakamız 16 yaşın ve hastalığı 2 haftada atlattır. Yapılan bir çalışmada bugüne dek yayınlanmış en geniş vaka serisine ABD'den 2572 çocuk hasta dahil edilmiştir. Hastaların ortalama yaşı 11 (0-17 yaş), %57'si erkek cinsiyet bulunmuştur. Yaş dağılımında çocuk hastaların %15'i 1 yaşın altında, %11'i 1-4 yaş, %15'i 5-9 yaş, %27'si 10-14 yaş, %32'si 15-17 yaş aralığında olduğu tespit edilmiştir. Yapılan diğer bir çalışmada vakaların çoğu hastalığın başlangıcından 1-2 hafta sonra iyileşirken bazılarında alt solunum yolu enfeksiyonları izlenebildiği belirtilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Covid-19; tip1 diyabet; hemşirelik bakımı.

Abstract:

The coronavirus (Covid-19) infection that emerged in Wuhan, China in December 2019 has affected the whole world. The spread of the disease by droplets has caused a rapid spread. Although the underlying chronic diseases of children and adults are different, it has been stated that their sensitivity to Covid-19 is similar. To present the symptoms of a 16-year-old child patient with type 1 diabetes who is covid-19 positive and to plan nursing care for this patient. The general health of a 16-year-old girl with type 1 diabetes, who has a positive Covid-19 test, is moderate. Disease symptoms such as diarrhea, cough, weakness, tachycardia, hyperthermia, tachypnea, lung rales were determined. It was determined that the patient did not use insulin due to diarrhea and loss of appetite and the blood glucose level measured as 423 mg/dl due to that reason. At the diagnosis stage, the patient's tomography revealed a ground-glass appearance and a positive Polymerase Chain Reaction test. Our case in the study was 16 years old and survived the disease in 2 weeks. In a study, 2572 pediatric patients from the USA were included in the largest case series published to date. The average age of the patients was 11 (0-17 years), 57% of them were male. In the age distribution, 15% of pediatric patients were under 1 year old, 11% 1-4 years old, 15% 5-9 years old, 27% 10-14 years old, 32% between 15-17 years old. has been. In another study, it was stated that while most of the cases recover 1-2 weeks after the onset of the disease, lower respiratory tract infections can be observed in some.

Key Words: Coronavirus; type 1 diabetes; nursing care.

Giriş

Çin'in Wuhan kentinde 2019 Aralık ayında ortaya çıkan koronavirüs (Covid-19) enfeksiyonu tüm dünyayı etkisi altına almıştır. ⁽¹⁾ Hastalığın damlacık yolu ile bulaşması hızlı bir yayılım göstermesine neden olmuştur. Hızlı yayılım enfekte insan sayısının da fazla olmasına yol açmıştır. ^(1,2) 2 Mart 2021 de, Covid -19 enfeksiyonu DSÖ tarafından pandemik bir salgın olarak ilan edilmiştir. ⁽²⁾ Türkiye'de ilk vaka 11 Mart 2020'de bildirilmiştir. Vaka sayısı arttıkça virüse karşı çeşitli koruyucu önlemler alınmaya başlanmış ve halen de önlem alınmaya devam

edilmektedir. 23 Ocak 2021 itibariyle dünyada rapor edilen toplam vaka sayısı 97.264.519 ölüm sayısı 2.107.554'dır. Türkiye'de rapor edilen toplam vaka sayısı ise 2.424.328, ölüm sayısı 24.933'tür. ⁽³⁾ Yeni tip Covid -19 enfeksiyonu: diyabet, hipertansiyon, gibi kronik hastalığı olan bireyleri ve yaşlıları daha çok etkilediği belirtilmiştir. ⁽⁴⁾ Kronik hastalıkların Covid-19'a yatkınlığını ve ciddiyetini arttırmasında bağışıklık düzeyinin zayıflamasının önemli olduğu bildirilmektedir. Çocuk ve erişkinlerin altta yatan kronik hastalıkları farklı olsa da Covid-19'a hassasiyetlerinin benzer olduğu gösterilmiştir. Erişkinlerde kardiyovasküler hastalıklar, diyabet, kronik akciğer hastalıkları, hipertansiyon ve kanser gibi rahatsızlıkların ölüm hızını arttırdığı bildirilmektedir. ⁽⁵⁾ Çocuklarda da benzer şekilde diyabet, adrenal yetmezlik, kronik akciğer hastalıkları, kanserler, immün yetmezlikler, kronik böbrek yetersizliği ve nörolojik bozukluklar gibi komorbiditeler, Covid-19'un prognozunu kötüleştirebilmekte ve mortalite hızını artırabilmektedir. ⁽⁶⁾ Özellikle, diyabetin ve komplikasyonlarının, bağışıklığı düşürerek Covid-19'a bağlı ciddi hastalık ve ölüm tehlikesini arttırdığı bildirilmektedir. ^(5,6) Ayrıca, Covid-19'a bağlı hastaneye yatırılan ve öncesinde diyabete ait bulgusu olmayan hastalarda, yatış süresince kan şekerinin yükseldiği, hastanede kalış süresinin uzadığı ve ölüm oranının arttığı da bildirilmiştir. ⁽⁷⁾ Çocuk yoğun bakıma yatırılan hastalarda hemşireler tedavi ile birlikte hemşire olarak koyduğu tanılara yönelik hemşirelik bakım planı yapar. Bu nedenle hasta verilerinin daha sistematik sunulması için Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri (FSÖ) modeli kullanılmıştır. Hemşirelik tanıları ise Kuzey Amerika Hemşirelik Tanıları Birliği (NANDA)'ne göre belirlenmiştir.

Amaç: Kronik hastalıklı çocuk hastalardaki Covid-19'un olumsuz etkileri göz önüne alınarak, bu çalışma Covid-19 pozitif olan 16 yaşındaki tip 1 diyabetli kız çocuğunun semptomlarını sunmak ve hemşirelik bakımına yönelik hemşirelik bakımının planlanması amacıyla yapılmıştır.

Olgu Sunumu

Tanı: Covid-19 + Tip 1 Diyabet

16 yaşındaki kız çocuğu, 58kilo ve 160cm boyundadır. 10.sınıf öğrencisi olan hasta 5 kardeşi ile birlikte köyde yaşamaktadır. Baba çiftçi, anne ev hanımıdır. Hasta 2006 yılında bir yaşında iken baygınlık ve aşırı kusma nedeniyle ailesi tarafından acile götürmüştür. Acil serviste yapılan kan gazı ve kan testleri sonucunda pH:7.09, CO₂: 42mmHg, O₂: 82mmHg, NaHCO₃: 11mmol/L HbA1C: 9mg/dL Glukoz: 436mg/dl, idrar keton: +++ saptanmıştır. Hastanın ağzından keton kokusu gelmesi ve bilinç bulanıklığı yaşadığının fark edilmesi üzerine hasta bir üniversite hastanesine sevk edilmiş ve hastaya Tip1 diyabet tanısı konulmuştur. 2006 yılında hastanede yatarak tedavi gören hastanın annesine hipo-hiperglisemi belirtileri anlatılmış ve insülini kullanma eğitimi verilmiştir. Daha sonraki yıllarda ise hastanın düzenli olarak kontrollere gittiği ve diyabet hemşiresinden gerekli eğitimleri aldığı öğrenilmiştir. Hastanın Ocak 2021'den itibaren sabah, öğle ve akşam 10 ünite novarapid, gece ise 16 ünite lantus (uzun salımlı) insülin kullandığı bilinmektedir. Hasta, 13 Eylül 2020 tarihinde halsizlik, ishal, ateş, akciğerde raller, ve solunum sıkıntısı ile acile başvurmuştur. Hasta acil servise başvurduğunda kan gazında Ph:7.254, CO₂:27,8mmHg, PO₂:39, HCO₃:14,1, BE:-14.9mmol, Glukoz:319mg/dl. Vital bulgular ise; Solunum:74/dk, Ateş:38,4C, Kalp tepe atımı:118/dk, Kan basıncı:96/52mmHg olarak ölçülmüştür. Hastada ishal, iştahsızlık olduğu ve yemek yemediği için insülin dozlarını yapmadığı ve kan şekerinin yükseldiği belirtilmiştir. Çekilen tomografide buzlu cam görüntüsü (Şekil 1), C-reaktif protein (CRP) :26mg-L, Polimeraz Zincir Reaksiyonu (PCR) testi pozitifliği eşlik etmiş ve hastaya Covid-19 tanısı konulmuştur (Tablo 1).



Şekil 1: Akciğer tomografisi

Tablo 1: Kan Değerleri

Kan Değerleri	
WBC	18.56 10 ³ /µL
RBC	3.72 10 ⁶ /µL
HGB	10.5g/dL
KREATİN	1.4 mg-dL
ÜRİK ASİT	7.14 mg/dL
AMİLAZ	96 U/L
ÜRE	39 mg/dL
GLUKOZ	319 mg/dL
FİBRONOJEN	402.84 mg/dL
PH	7.254
CO2	27.8 mmHg
PO2	39 %
HCO3	14.1 mmol/L
BE	-14.9 mmol/L
CRP	26 mg-L
D-dimer	1.33 ng-mL
TROPONİN	0.000 ng/mL
CK-MB	0.00 ng/mL
(SARS-CoV-2 PCR	POZİTİF

Hasta çocuk yoğun bakım ünitesinde; hidroksi klorokin 2 x 200 mg, favipavir 2 x 600 mg, targocid 1 x 250 mg, meronem 3 x 1gr tedavisi almıştır. Ayrıca düzenli kan şekeri takibi yapılmıştır. Solunum sıkıntısından dolayı yüksek akışlı nazal oksijen cihazı (High Flow Nasal Cannula: HFNC) ile oksijen desteği-sağlanmış, saatlik kan basıncı, vücut ısısı, nabız, solunum

takibi yapılmıştır. Hastaya, yoğun bakımda yattığı süre içinde günde 4 defa ağız bakımı, 2 defa tüm vücut bakımı yapılmıştır. Bilinci açık olan hastadan her işlem öncesi izin alınmış ve hastaya uygun bilgilendirmeler yapılmıştır. Ayrıca hastaya, hemşire tarafından hastalığı ve dikkat etmesi gereken izolasyon önlemleri anlatılmıştır. Solunumu sıkıntısı ortadan kalkan hasta HFNC'den ayrılmış, 12. günün sonunda PCR testi tekrarlanmış ve sonuç negatif çıkmıştır. Hastanın son yaşam bulguları solunum:28/dk, ateş:36,4C, kalp tepe atımı:72/dk, kan basıncı:114/64mmHg olarak ölçülmüştür. Hastanın kalan tedavisine devam edilmek üzere yatışının 13. gününde servise çıkarılmıştır.

Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri

1- Sağlığın algılanması ve yönetimi

Hastanın 1,5 yaşındayken Tip-1 diyabet tanısı aldığı saptanmıştır. Diyabet hastası olduğuna dair kart taşıdığını belirten hastanın öğretmenleri ve servis şoförünün de diyabet hastası olduğuna dair bilgilendirildiği öğrenilmiştir. Hasta, çantasında buz aküsüyle birlikte insülin taşıdığını ifade etmiştir. Diyetine uymadığında öğretmenleri tarafından uyarıldığını ifade eden hasta, ailesinin diyabetik diyetine uygun şekilde evde yemek yapmaya çalıştıklarını söylemiştir. Birey diyabet hastalarının yaralarının geç iyileştiğini bu yüzden yaralanmamaya dikkat ettiğini, insülin dozlarına ve saatine dikkat ettiğini ifade etmiştir. Alışveriş yaparken diyetine uygun bir şekilde davrandığını beyan etti. Diyabet hastalarının enfeksiyona yatkınlığını bildiğini de ifade etmiştir. Ayrıca, pandemi döneminde aile, çocuklarının Covid-19 nedeniyle çok zor günler geçirdiğini ve kendi psikolojilerinin de olumsuz yönde etkilendiğini, sosyal ve aile ilişkilerinin bozulduğunu, kızlarının sürekli annesiyle tartıştığını ve dışarı çıkmak istediğini ifade etmişlerdir. Ancak, aile çocuklarını korumak için yaptıkları kısıtlamayı ona anlatamadıklarını ifade etmiştir. Çocuklarıyla nasıl iletişim kuracaklarını ve bu durumu nasıl ona anlatacaklarını

bilmediklerini ve çocuklarını kaybetmekten çok korktuklarını da ifade etmişlerdir. Pandemi süreci, ebeveynler ile çocukları arasındaki ilişkileri olumsuz etkilediği bilinmektedir. ⁽⁸⁾ Yapılan çalışmalarda katılımcıların pandemi sürecinin ebeveynleri ile ilişkilerini olumsuz etkilediğini ifade eden bulgular saptanmıştır. ⁽⁸⁾ Ayrıca, bu çalışmalarda gençlerin evde kalmaya bağlı sosyal hayatlarının olumsuz etkilendiği de belirlenmiştir. ⁽⁸⁾ Ayrıca kriz ve hastalık durumlarının aile ilişkilerini bozduğu ve bu süreçte aile süreçlerinin kesintiye uğradığı, ebeveyn rollerinin bozulduğu, çocukların davranış sorunları yaşadığı da bilinmektedir. ⁽⁹⁾

Hemşirelik tanısı: Aile ve hastanın sağlığı etkisiz yönetmesi

Hemşirelik girişimleri:

- Hasta ve ailesinin hastalığa yönelik bilgi gereksinimleri saptandı,
- Hasta ve ailesinin soru sormasına fırsat verildi ve uygun bir şekilde cevaplandı.
- Hasta ve ailesinin hastalığın komplikasyonları, tedavisi, ilaçları, beslenme ve izolasyon gibi konularında bilgi gereksinimi saptanarak eğitim verildi.
- Hastaya stresle baş etme yöntemleri öğretildi.
- Hasta, gereksinimlerine göre destek hizmetlerine yönlendirildi (psikolojik yardım vb.).
- Aileye, ziyaretin ve izolasyon önlemlerinin önemi ve gerekliliği anlatıldı.

2- Beslenme ve Metabolik durum

Hasta, çocuk yoğun bakımda nazogastrik sonda ile beslenmiştir. Servise çıkarıldıktan sonra hastane yemeklerinin tadını sevmeye başladığından yemek yemeyi reddettiği belirlenmiştir. Kan gazı değerleri olması gerekenden düşüktü. Akciğer grafisinde buzlu cam görüntüsü mevcuttu. Hasta

solunum asidozundaydı, solunum sayısı yüksek, kan basıncı düşük, kandaki glukoz değeri yüksekti. Ayrıca, hastada Covid-19 belirtisi olarak halsizlik, ishal, ateş, akciğerde raller, CRP yüksekliği, PCR-testin pozitifliği gibi bulgular mevcuttu. Hastaya herhangi bir sıvı kısıtlaması yapılmamıştır. Kilosu:58 boyu:160 olan hasta son bir ayda 2 kilo almıştır. Serviste günde 2 lt sıvı aldığı bilinen hastanın diyaresinin olduğu, parmak uçları ve dudak kenarları saturasyon düşüklüğünden dolayı siyanotik olduğu belirlenmiştir. Çocuklarda, Covid-19 hastalığının asemptomatik seyredebileceği gibi semptomatik (ateş, kuru öksürük, yorgunluk, baş ağrısı) olabileceği de literatürde yer almaktadır. ^(10,11) Bazı vakalarda; burun tıkanıklığı, burun akıntısı, mide bulantısı, kusma ve ishal semptomlarının da eşlik ettiği görülebilmektedir. Olgumuz, hastalığı zor geçirmiştir. Çalışmalara bakıldığında çocuklar, çoğunlukla hastalığı hafif semptomlarla geçirirken, ateş veya pnömoni varlığının prognozu kötüleştirdiği görülmektedir. Vakaların çoğu hastalığın başlangıcından 1-2 hafta sonra iyileşirken bazıları alt solunum yolu enfeksiyonları geçirmektedirler. ⁽¹²⁾ Çin’de 3 değişik seri sayısı (18, 32, 9) sayısı olan çocuk vakaları bildirilmiştir. İlk seride; 20 çocukta düşük-orta ateş veya ateş gözlenmezken, rinit, öksürük, yorgunluk, baş ağrısı, ishal ve ağır kliniği olanlarda ise dispne, siyanoz ve iştahsızlık mevcuttur. ⁽¹³⁾ 34 çocuk üzerinde yapılan incelemelere göre; çocuklarda farklı bir hastalığın olmadığı belirtilmiştir. Çocukların %65’inde, yaygın solunum semptomları, %26’sında hafif solunum semptomları gözlenirken, %9’unda semptom gözlenmemiştir. ⁽¹⁰⁾ Olguların ikisinde öksürük en yaygın klinik bulgu iken diğer olguların %50’sinde ateş ve %38’inde öksürük olduğu belirtilmiştir. ⁽¹⁰⁾ Yapılan diğer bir çalışmada; bugüne dek yayınlanmış en geniş vaka serisine ABD’den 2.572 çocuk hasta dahil edilmiştir. ⁽⁵⁾ Hastaların ortalama yaşının 11 (0-17 yaş), %57’sinin erkek olduğu belirtilmiştir. Yaş dağılımında çocuk hastaların; %15’inin 1 yaşın altında, %11’inin 1-4 yaş, %15’inin 5-9 yaş, %27’sinin 10-14 yaş, %32’sinin 15-17 yaş aralığında olduğu tespit edilmiştir. Çalışmada; çocuk hastaların %15’i 1 yaşın altında saptanmasına rağmen tüm vakalar içerisindeki 1 yaş altı hastaların oranı daha düşük

saptanmıştır (%0,27).⁽⁵⁾ Hastaların %11'inde kaydedilmiş semptomlar; erişkin vakaların, %93'ünde ateş, öksürük ve nefes darlığı saptanırken çocuk hastalarda bu oranın %76 olarak saptanmıştır. Ayrıca bu semptomların yanında miyalji, boğaz ağrısı, baş ağrısı, burun akıntısı, bulantı kusma, karın ağrısı ve ishal çocuklarda görülebilen diğer semptomlar olarak tespit edilmiştir, 1 (%1,3) hastanın ise; asemptomatik olduğu (n=141) görülmüştür.⁽¹⁴⁾ Castagnoli ve ark. (2020) çocuk ve adölesanlarda SARS-CoV-2 enfeksiyonunu değerlendirildikleri bir derlemede toplam 815 makaleyi incelemişler ve SARS-CoV-2 enfeksiyonu konfirme edilmiş olan 18 çalışmadan 1.065'inin çocuk hasta olduğu saptanmıştır. Bu hastaların 444'ünün 10 yaşın altında, 553'ünün 10-19 yaş aralığında olduğu bildirilmiştir.⁽¹⁵⁾ Her yaş grubundaki çocuklarda, çoğunlukla ateş, kuru öksürük, yorgunluk gibi hafif solunum semptomları görülmüş ya da çocukların asemptomatik olduğu belirlenmiştir.⁽¹⁵⁾ Ayrıca, radyolojik olarak en sık bronşiyal kalınlaşma ve buzlu cam opasiteleri görülmüş ve bu bulgular asemptomatik hastalarda da rapor edilmiştir. Aynı zamanda 0-9 yaş aralığındaki çocuklarda ölüm olmadığı bildirilmiştir.⁽¹⁵⁾

Hemşirelik tanısı: Kan glikozunda değişkenlik (istikrarsızlık) riski

Hemşirelik girişimleri:

- Hastanın açlık ve tokluk kan şekeri takipleri yapıldı.
- Hasta hipoglisemi ve hiperglisemi belirtileri yönünden takip edildi.
- Hastanın vücudunda her gün yara takibi yapıldı.
- Hastanın deri ve doku bütünlüğü korunmaya çalışıldı.
- Hastaya uygun diyet programları oluşturuldu.

-Hastanın yemek saatlerine göre ilaç saatleri düzenlendi.

-İlaçların tam saatinde uygulanmasına dikkat edildi.

-Hastaya uygun fiziksel aktivite programları oluşturuldu.

-Hastaya insülin kullanımı hakkında bilgi verildi (insülin bölgeleri ve uygulama saatleri vb.).

Hemşirelik tanısı: Hastanın Covid-19 tanısı enfeksiyon bulaştırma riski

Hemşirelik girişimleri:

-Hasta enfeksiyon bulaşma riski açısından değerlendirildi.

-Enfeksiyon kontrol komitesinin belirlediği standart önlemler ve izolasyon talimat ilkeleri uygulandı.

-Enfeksiyon Kontrol Komitesinin önerilerine göre hasta izole edildi.

-İzolasyonlarda uyarı tabelalarının asılması sağlandı.

-İzolasyon kuralları ve nedenleri hakkında anlaşılacak bir dilde hasta ve yakınları, diğer sağlık personelleri bilgilendirildi ve önerilere uyulması sağlandı.

-Tüm personel, hasta, hasta yakınlarına el hijyeni konusunda bilgi verildi ve uyumu takip edildi.

-Hastanın invaziv giriş bölgeleri, cilt ve muköz membranları; kızarıklık, hematoma, ödem, sıcaklık artışı virgül vardı arada kaldırdım anlam kaybı olmasın sende okur musun) ve akıntı yönünden gözlemlendi, sorunlara yönelik girişimler yapıldı.

-Hastanın, kateter ya da intravenöz giriş bölgelerinin bakımı, kurum protokollerine uygun yapıldı.

-Hastanın laboratuvar ve radyolojik bulguları takibe alındı (PCR, CRP ve tomografi).

-Hasta, sosyal izolasyon açısından izlendi ve destek sağlandı.

3- Boşaltım Biçimi: Çocuk yoğun bakımdayken tuvaletini sürgüye yapmasından dolayı rahatsızlık duyduğunu ifade etmiştir. Bağırsak sesleri dakikada 30/dk. Hastada idrar çıkışı takibi yapılabilmesi için idrar sondası takılmış. İdrar çıkışı kgxsaatx1,5 cc olarak çıkıyor. Hasta diyare olduğu için bez takibi yapılıyor ve sıvı elektrolit değerlerinde bozulma mevcut olduğu ifade edilmiştir(tablo1). Yapılan çalışma da hastadaki ishal belirtisinin, Covid-19'lu çocuk ve gençlerde gözleendiği bildirilmiştir. ⁽¹⁵⁾

4- Aktivite ve Egzersiz Biçimi: Hasta, takipneik solunum sayısı 40/dk ve kusmual solunum, pürülan ve yeşil renkli balgam mevcut. Öksürdükçe göğüste ağrı olduğunu ifade etmiştir. Tansiyon 90/50mmhg ve düşük. Nabız dolgunluğu ++, kapiler dolum zamanı 4sn. Solunum zorluğu mevcut olduğu için HFNC cihazı ile oksijen tedavisi alıyor. Eforla artan nefes darlığı, terleme ve öksürükleri olduğunu ifade etmiştir. Ayrıca kas ağrıları ve nefes darlığı nedeniyle rahat hareket edememektedir. Serviste devamlı hareket etiği için egzersiz yaptırılmıyor. Yapılan çalışmalarda eforla artan nefes darlığı, öksürük ve hareketlerini kısıtlamaya yol açan kas ağrılarının da olduğu bildirilmektedir. ^(10, 15, 16) Hastanın burnuna takılan nazal kanul ve nazogastrik sondadan dolayı hasta sekresyonlarını dışarıya atamadığından hava yollarında sekresyon birikebilir.

Hemşirelik tanısı: Hava yolunu temizlemede etkisizlik

Hemşirelik girişimleri:

-Hastadaki solunum sıkıntısını gidermek amacıyla hastaya semi fowler pozisyonu verildi ve gerektikçe hasta aspire edildi.

-Hastanın sekresyonlarını rahat atması için göğüs fizyoterapisi uygulandı. Ayrıca doktor istemine göre brokodilatör, ekspektoran, steroid ilaçları ve HFNC ile oksijen tedavisi uygulandı.

5- Uyku ve Dinlenme Biçimi: Çocuk yoğun bakım ortamında cihazların çok ses çıkarmasından ve burna takılan kanülden dolayı hasta rahat bir şekilde uyuyamadığını ifade etmiştir. Ayrıca kas ağrıları ve diyare nedeniyle uyuyamadığı gözlenmiştir.

Hemşirelik tanısı: Yoğun bakımdaki cihazların oluşturduğu sestten dolayı uyku örüntüsüne rahatsızlık

Hemşirelik girişimleri:

-Hastanın uyku alışkanlığı ve uyku gereksinimi belirlendi.

-Hastanın uykusunu etkileyen cihazların uyarı sesleri en düşük düzeye indirildi.

-Hasta hastalık süreci ile ilgili bilgilendirildi.

-Uyku ve dinlenme dönemlerinde eklemlerin uygun pozisyonda olması sağlandı.(örn: kolların ve kalçanın yastıkla desteklenmesi)

-Hasta odasına, giren ve çıkan kişilerin sayısı kısıtlandı.

-Dinlendirici, sessiz ve sakin ortam oluşturuldu.

-Uyku-uyanık olma dönemleri düzenlendi.

-Hastanın, durumu stabil olduğunda vital bulgu alımı için uyandırılmadı.

-Tedavi ve vital bulgu takibi hastanın uyuma düzenine göre ayarlandı.

-Hastanın uykuya dalmasını kolaylaştıracak girişimler planlandı.

-Hasta, uyuma ve uyanma saatlerine uyması konusunda uyarıldı.

-Dispnesinden dolayı hastaya, uygun pozisyon verilerek daha rahat nefes alması sağlandı.

6- Bilişsel Algılama Biçimi :Hastanın Glasgow koma skoru:12. Hasta yaşını ve doğum gününü söylüyor, akıcı olarak ifade etmiştir. Görme ve işitme normal. Hasta koku ve tat almıyor. Yapılan sedasyon sonucunda hasta çevreye oryante değildir. Genel olarak SARS-CoV-2nin MSS üzerine etkileri; direkt nörolojik tutulum, önceden var olan nörolojik tablonun kötüleşmesi ve başka nedenlerle ya da immün aracılı oluşacak nörolojik tutulumlara hassasiyeti artırmak şeklinde olabilir. Covid-19 ile enfekte olan çocuklarda bu enfeksiyonun, uzun vadede nörolojik tutulumlardan ve nörodejeneratif tablolardan sorumlu olabileceğine dair bilimsel kanıtlar elde edildiğinden bu çocukların nörolojik olarak yakından izlenmesi gerektiği bildirilmektedir. ⁽¹⁸⁾

Hemşirelik tanısı: Hastaya takılı olan HFNC cihazına uyum sağlaması için sedasyon verildiğinden dolayı aspirasyon riski

Hemşirelik girişimleri:

-Hastanın yutma durumu ve yutma refleksi gözlenerek değerlendirildi.

-Hastanın vital bulguları (özellikle solunum) takip edildi.

-Etkili yutmanın sağlanması için; yemek yerken ve yemekten sonra hasta dik oturtuldu.

-Hastanın sakin bir ortamda, yavaş yavaş beslenmesi sağlandı.

-Aspirasyon riskini azaltmaya yönelik önlemler alındı; hastaya yan yatış pozisyonu verildi. Yatak başı yükseltildi. Hastanın ağız içinde sekresyon biriktiğin sıklıkta aspire edildi. Gerekliğinde nazo/orofarengeal aspirasyon yapıldı.

Hastada nazogastrik sonda takılı olduğundan; besleme başlamadan önce nazogastrik sondanın midede olup olmadığı kontrol edildi. Gastrik rezidü kontrol yapıldı. Besleme öncesi hastanın başı 30-45° yükseltildi. Hastanın bağırsak sesleri kontrol edildi. Hastanın tolerasyon kontrolü yapıldı. Besleme sıklığı midenin boşalmasına izin verecek şekilde programlandı.

-Hastaya sık sık ağız bakımı verildi.

7- Kendini Algılama: Hasta, kronik bir hastalığının olduğunun farkında, insülin enjeksiyonunun yapılış yerlerini ve dozlarını biliyor ve diyetine uygun gıdaları ve beslenmeyi bildiğini ifade ediyor. Hasta, cihazların olduğu yabancı bir ortamda olduğu ve aileden ayrıldığı için korku yaşıyor.

Hemşirelik tanısı: Hasta ve ailesi kronik hastalığı olan kişilerde prognozun kötü olduğu medyadan duyduklarından dolayı hasta ve ailesinde korku

Hemşirelik girişimleri:

-Korkuya neden olan faktörler değerlendirildi ve korkunun nedeni belirlendi.

-Basit açıklamalar yaparak çevreye oryante edildi.

-Hastalık hakkındaki duygularını paylaşması için cesaretlendirildi.

-Suçluluk ve suçlama duyguları değerlendirildi.

-Yardım isteme-kabul etme becerisini geliştirmesi için cesaretlendirildi.

-Birey, sosyal desteklerini ve ilişkilerini arttırması için desteklendi.

-Problem yaratan yanlış algılamaları değerlendirildi, gerçekçi seçenekleri belirlemesine yardım edildi.

-Profesyonel yardım için destek gruplarına yönlendirildi.

-Çocuğun korkusu kabul edildi. Ebeveynlerin ziyaretine izin verildi.

8- Rol ve İlişki Biçimi: Ailesinden ve arkadaşlarından ayrıldığı için korku ve anksiyete yaşadığı görülmüştür. Ayrıca çocuk yoğun bakımdaki hemşirelerin ve doktorların uyguladıkları ağırlı işlemlerden dolayı onlara karşı öfke içeren hareketler sergilemiştir. Hemşireler, durumu kendisine anlatmış ama o kendini suçlu hissetmiştir. Uyurken kabuslar görerek uyanıyormuş. Çocuk yoğun bakımda çok kişi olmasına rağmen kendisini yalnız hissediyor canının sıkıldığını annesinin yanında kalmasını istediğini ifade etmiştir. Yoğun bakım ortamında ve hastalık döneminde hastamızın, sergilediği davranış yaş dönemine uygundur. Bu yaş dönemindeki bireylerin aile ve arkadaşlardan uzak olma durumuyla baş edemeyip saldırgan davranışlar sergilediği bildirilmiştir. ⁽¹⁸⁾

Hemşirelik tanısı: Hastanın yoğun bakıma yatırılmasından dolayı aile süreçlerinde bozulma

Hemşirelik girişimleri:

-Ailenin durumu, değerlendirmesine yardım edildi.

-Aile, hastanın bakımına katılması için teşvik edildi.

-Aileye hasta hakkında doğru ve tam bilgi vererek, ailenin soruları yanıtlanarak hasta ile ilgili gerçekçi bir bakış açısına sahip olması sağlandı.

-Hastanın bakımında önceliklerini belirlemesi ve baş edebilmesi için aileye yardım edildi.

-Aile üyelerinin rahat iletişime girebilecekleri bir ortam sağlandı.

-Ailenin güçlü yönleri vurgulandı.

-Hasta hakkındaki kararlara aile üyeleri dahil edildi.

-Hasta ve ailesi gereksinimleri doğrultusunda kurumlara ve kaynaklara yönlendirildi.

-Diğer disiplinlerle işbirliği yapılarak yardım almasını sağlandı.

9- Cinsellik ve Üreme Biçimi: Hasta ergenlik çağında olduğundan dolayı üstünün açılmasından rahatsız olduğunu ifade etti. Ergenlik, bireylerin beden imajlarının ön planda olduğu, bağımsızlık kazanma çabasının hakim olduğu bir dönemdir. Bu dönemdeki bireyler hastalık nedeniyle, hastaneye yatışta bağımsızlıklarının kısıtlanması ve beden imajlarının örselendiğinden diğer bireylere göre bu bireylerin daha çok psikososyal sorunlar yaşamasına neden olduğu bildirilmiştir. ^(18,19)

10- Baş Etme ve Stres Toleransı: Hastalığından dolayı diyetine sporuna ve sosyal hayatına dikkat ettiğini ifade etti. Hastalığı için okuyup doktor olacağını ifade etti. Ayrıca hastanın yaşadığı ölüm korkusu ve yoğun bakımdaki yabancı ortam ile baş etmesinde yansıtma ve çözülme savunma mekanizmalarının kullandığı gözlenmiştir. Hastalığının düzelmemesini ve ölecek olmasını hemşirelerin ve doktorların suçu olarak gördüğünü ifade etmiştir (Yansıtma). Hasta rüyalarında öldüğünü gördüğünü ve mezara konduğu anı şimdi bile yaşadığını ifade etmiş, gördüğü kabusu uzun uzun ani ağlama nöbetleri dışında durmadan konuşarak aktarmıştır (Çözülme). Bireyler istenmeyen, kaygı, korku yaratan durumlarla baş etmek için savunma mekanizmalarına başvurarak durumla baş etmenin yollarını arar. ⁽²⁰⁾ Vakamız; yaşadığı korkuları, kaygıları bu mekanizmaları kullanarak yenmeye çalışmıştır.

11- İnanç ve Değerler Biçimi: Hasta Allah'a inandığını bazen namaz kıldığını, Allah'ın onu iyileştireceğine inanarak dua ettiğini ifade etmiştir. Allah'a sığınmak, yardım istemek hastalık döneminde çok sık rastlanan bir rahatlama yöntemidir. (21)

Hasta ve ailesinin hastalığa karşı tepkisi: Hasta çok korktuğunu bir an hiç çocuk yoğun bakımdan çıkamayacağını, ortamın çok gürültülü olduğunu, hemşirelerin çok iyi baktığını, nazal oksijen kanülünün canını çok acıttığını, hemşirelerin ve sağlık çalışanların robot gibi giyindikleri için çok tedirgin olduğunu, televizyon veya telefon olmadığı için zaman geçiremediğini ve arkadaşlarıyla iletişim kuramadığını ifade etmiştir. Ayrıca, kimsenin maskesiz dışarı çıkmamasını, hijyen kurallarına dikkat etmelerini, belirtisi olanların doktora gitmesini istediğini ifade etmiştir. Ailenin korkusu ve anksiyetesi için aileye izolasyon önlemleri ve hastalık hakkında doktor tarafından bilgi verildi. Ailenin kaygısının giderilmesi için hemşireler tarafından gerekli önlemler alınarak ziyarete alındı. Hastanın can sıkıntısının giderilmesi için hemşiresi tarafından günde 1 saat kitap okundu ve tableten film izlenmesi için tablet temin edildi.

Hemşirelik tanısı: Hastanın yoğun bakımdaki hemşirelerin robot gibi giyinmesine ve ortamdan çok korkmasına bağlı anksiyete yaşadığı görülmüştür.

Hemşirelik girişimleri:

-Anksiyete ve korkunun belirti ve bulguları değerlendirildi,

-Sessiz rahat bir çevre sağlanmaya çalışıldı.

- Sıkıntılı döneminde hastaya destek olundu.

-Hastanın duygularını ifade etmesine izin verildi.

-Hastaya tüm tedavi yöntemleri açıklandı, soruları yanıtlandı.

-Yapılan işlemler ve tedavi süreci hakkında hasta ve aile üyelerine bilgi verildi.

-Geçmişteki baş etme yöntemleri değerlendirildi, hastaya kitap okundu, film izlemesi için tablet temin edildi.

-Hastanın çevreye, ekipmanlara ve rutinlere oryantasyonu sağlanmaya çalışıldı.

Tartışma

Covid-19 hastalığı bütün dünyada ve ülkemizde ilk ortaya çıktığında insanlarda, çocuklara bulaşmadığı ve bulaşsa bile ciddi etkilemediği gibi bir kanı mevcuttu fakat zaman içinde çocuklarda görülmeye başlandı ve özellikle kronik hastalığı olan çocuk ve yetişkinleri daha çok etkilediği görülmüştür. Çalışmadaki vakamız 16 yaşın ve hastalığı 2 haftada atlatmıştır. Yapılan bir çalışmada bugüne dek yayınlanmış en geniş vaka serisine ABD'den 2572 çocuk hasta dahil edilmiştir. Hastaların ortalama yaşı 11 (0-17 yaş), %57'si erkek cinsiyet bulunmuştur. Yaş dağılımında çocuk hastaların %15'i 1 yaşın altında, %11'i 1-4 yaş, %15'i 5-9 yaş, %27'si 10-14 yaş, %32'si 15-17 yaş aralığında olduğu tespit edilmiştir. Çalışmada çocuk hastaların %15'i 1 yaşın altında saptanmasına rağmen tüm vakalar içerisindeki 1 yaş altı hastaların oranı daha düşük saptanmıştır (%0,27).⁽⁵⁾ Yapılan diğer bir çalışmada vakaların çoğu hastalığın başlangıcından 1-2 hafta sonra iyileşirken bazılarında alt solunum yolu enfeksiyonları izlenebilir.⁽¹²⁾ Vakamızın yaşı ve tedavisi-literatürle benzerlik göstermektedir. Çalışmadaki vakada halsizlik, ishal, ateş, akciğerde raller, kusma ve solunum sıkıntısı ile tomografide buzlu cam görüntüsü mevcuttur. Yapılan çalışmalarda hastaların %11'inin semptomları kaydedilmiş olup; erişkinlerde ateş, öksürük ve nefes darlığı vakaların %93'ünde saptanırken çocuk hastalarda bu oran %76 olarak saptanmıştır. Ayrıca bu semptomların yanında miyalji, boğaz

ağrısı, baş ağrısı, burun akıntısı, bulantı kusma, karın ağrısı ve ishal çocuklarda görülebilen diğer semptomlar olarak tespit edilmiştir. ⁽¹⁴⁾ Castaagnoli ve ark. (2020) çocuk ve adölesanlarda SARS-CoV-2 enfeksiyonunu değerlendiren bir çalışmada her yaş grubundaki çocuklarda çoğunlukla ateş, kuru öksürük, yorgunluk gibi hafif respiratuar semptomlar görülmüş ya da çocukların asemptomatik olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, radyolojik olarak en sık bronşiyal kalınlaşma ve buzlu cam opasiteleri görülmüş ve bu bulgular asemptomatik hastalarda da rapor edilmiştir. ⁽¹⁵⁾ Çalışmadaki vakada görülen semptomlar literatüre benzer şekildedir. Tüm dünyayı etkisi altına alan Covid-19 pandemisi, aile içi iletişimi ve sosyal ilişkileri olumsuz yönde etkilemiştir. Yapılan çalışmalarda aile içi ilişkilerin olumsuz etkilenmesi gibi sorunların ortaya çıktığı bildirilmiştir. ⁽⁸⁾ Bu çalışmada da benzer şekilde hasta, ailesi ile sorun yaşadığını bildirmiştir. Özellikle hem ebeveynlerin hem de hastanın sıklıkla tartışmaları ve geçirdikleri stresli günleri benzer ifadelerle anlatmaları literatürdeki çalışmaları desteklemektedir. Aile içi ilişkiler kadar sosyal hayatlar da pandemi nedeniyle bozulmuştur. Yapılan çalışmalarda, gençlerin evde kalmaya bağlı sosyal hayatlarının olumsuz etkilediği belirtilmiştir. ⁽⁸⁾ Bu çalışmadaki hastanın da sosyal ilişkilerinin bozulduğunu, okula gidemediğini arkadaşları ile görüşemediğini bildirmesi literatürle benzerdir. Hasta, tedavi edildiği çocuk yoğun bakımda, fazla kişi olmasına rağmen kendisini yalnız hissettiğini, canının sıkıldığını, annesinin yanında kalmasını istediğini ifade etmiştir. Yoğun bakım ortamında ve hastalık döneminde hastanın sergilediği davranış yaş dönemine uygundur. Yapılan çalışmalarda bu yaş dönemindeki bireylerin aile ve arkadaşlardan uzak olma durumuyla baş edemeyip, saldırgan davranışlar sergilediği bildirilmiştir. ⁽¹⁸⁾ Hasta yaşadığı solunum sıkıntısı gibi belirtiler ve gördüğünü belirttiği rüyalar nedeni ile kaygı ve korku gibi olumsuz duygular yaşamaktadır. Bireyler istenmeyen, kaygı, korku yaratan durumlara ağlayarak ve Allah'a dua ederek tepki verdiği belirtilmiştir. Bireyler istenmeyen, kaygı, korku yaratan durumlarla baş etmek için savunma mekanizmalarına başvurarak durumla baş etmenin yollarını arar. ⁽¹⁹⁾ En etkili baş etme

yollarından biri de duadır. Bu çalışmadaki vaka da yaşadığı korku ve kaygılarını bu yöntemle yenmeye çalışmıştır. Allah'ın onu iyileştireceğine inanarak dua ettiğini ifade etmiştir. Allah'a sığınmak, yardım istemek hastalık döneminde çok sık rastlanan bir rahatlama yöntemidir. ⁽²¹⁾ Hastamızın verdiği tepki literatürle benzerdir. Sonuç olarak Covid-19 semptomları ile hastaneye başvuran ve Tip1 Diyabetin eşlik ettiği vaka, çocuk yoğun bakım ünitesinde takip edilmiştir. Hastadan FSÖ'ye göre sistematik bir şekilde veri toplanmış, bu doğrultuda 9 tane hemşirelik tanısı belirlenmiştir. Bu tanılara uygun hemşirelik girişimleri uygulanmış ve semptomlarda belirgin iyileşmeler gözlenmiştir. Hastada başlıca yaşam bulgularının normalleştiği, oksijen sıkıntısının giderildiği, kan şekeri seviyesinin düştüğü, kan gazı sonuçlarının normale döndüğü görülmüştür. Ayrıca hastada belirlenen anksiyete, korku, kaygının ve sağlık ile ilgili bilgi eksikliğinin uygun hemşirelik bakımı ile giderildiği saptanmıştır. Hastada oluşması beklenen aspirasyon riski, enfeksiyon bulaştırma riski gibi olası problemler doğru hemşirelik girişimleri ile önlenmiştir.

Tüm bu sonuçlar doğrultusunda kronik hastalığı olan çocukların izolasyon kurallarına daha çok uyması ve herhangi bir belirti görüldüğünde hemen sağlık kuruluşuna başvurması gerekmektedir. Ayrıca kronik hastalığı olan çocuklar pandemi döneminde tedavilerini doktorun bilgisi olmadan hiçbir şekilde aksatmamalıdır.

Etik Boyutu

Sağlık Bakanlığı Bilimsel Araştırma Platformu'ndan izin alınmıştır.

Kaynaklar

1. Ho CS, Chee CY, Ho RC. Mental Health Strategies to Combat the Psychological Impact of COVID-19 Beyond Paranoia and Panic. *Ann Acad Med Singap.* 2020;49(3):155-160. PMID: 32200399. Erişim adresi: <https://www.annals.edu.sg/pdf/49VolNo3Mar2020/V49N3p155>
2. World Health Organization. Clinical management of severe acute respiratory infection when Novel coronavirus (nCoV) infection is suspected: interim guidance. (Erişim tarihi:24 Ocak 2021). Erişim adresi: [https://www.who.int/internalpublications-detail/clinicalmanagement-of-severe-acute-respiratoryinfection-when-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-is-suspected](https://www.who.int/internalpublications-detail/clinicalmanagement-of-severe-acute-respiratoryinfection-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected)
3. Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı, <https://covid19.saglik.gov.tr/> (Erişim Tarihi:24.01.2021).
4. Petrilli CM, Jones SA, Yang J, Rajagopalan H, O'Donnell L, Chernyak Y, Tobin KA, , et al. Factors associated with hospital admission and critical illness among 5279 people with coronavirus disease 2019 in New York City: prospective cohort study. *BMJ.* 2020. 22;369:m1966. doi: 10.1136/bmj.m1966.
5. Remuzzi A, Remuzzi G. COVID-19 and Italy: what next? *Lancet.* 2020 Apr 11;395(10231):1225-1228. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30627-9. Epub 2020 Mar 13. PMID: 32178769; PMCID: PMC7102589.
6. Richardson S, S. Hirsch J, Narasimhan M, M. Crawford J, McGinn T, W. Davidson K, et al; and the Northwell COVID-19 Research Consortium. Presenting Characteristics, Comorbidities, and Outcomes Among 5700 Patients Hospitalized With COVID-19 in the New York City Area. *JAMA.* 2020 Apr 22;323(20):2052–9. doi: 10.1001/jama.2020.6775. [Epub ahead of print].
7. Bode B, Garrett V, Messler J, McFarland R, Crowe J, Booth R, et al. Glycemic Characteristics and Clinical Outcomes of COVID-19 Patients Hospitalized in the United States. *J Diabetes Sci Technol.* 2020 May 9:1932296820924469. doi: 10.1177/1932296820924469.

- 8.** Celik MY. The effect of staying at home due to COVID19 outbreak on nursing students' life satisfaction and social competencies. *Perspect Psychiatr Care*. 2020 Aug 7; 10.1111/ppc.12590. doi: 10.1111/ppc.12590
- 9.** Gentzler AL, Contreras Grau JM., Kern KA., Weimer BL. Parent–Child Emotional Communication and Children's Coping in Middle Childhood. *Social Development*.2005;14(4):599-621. doi:10.1111/j.1467-9507.2005.00319.x
- 10.** Lu X, Zhang L, Du H, Zhang J, Y. Li Y, Qu J, et al. SARS-CoV-2 Infection in Children. *N Engl J Med*. 2020 Apr 23;382(17):1663-1665. doi: 10.1056/NEJMc2005073. Epub 2020 Mar 18. PMID: 32187458; PMCID: PMC7121177.
- 11.** Sun D, Li H, Lu XX, Xiao H, Ren J, Zhang FR, et al. Clinical features of severe pediatric patients with coronavirus disease 2019 in Wuhan: a single center's observational study. *World J Pediatr* 2020 Mar 19. doi: 10.1007/s12519-020-00354-4. [Ahead of print].
- 12.** Shen K, Yang Y, Wang T, Zhao D, Jiang Y, Jin R, et al. Diagnosis, treatment, and prevention of 2019 novel coronavirus infection in children: experts' consensus statement. *World J Pediatr*. 2020 Jun;16(3):223-231. doi: 10.1007/s12519-020-00343-7
- 13.** CM, Zhang YY. Diagnosis and treatment recommendations for pediatric respiratory infection caused by the 2019 novel coronavirus. *World J Pediatr*. 2020 Jun;16(3):240-246. doi: 10.1007/s12519-020-00345-5. Epub 2020 Feb 5. PMID: 32026148; PMCID: PMC7091166.
- 14.** CDC COVID-19 Response Team. Coronavirus Disease 2019 in Children - United States, February 12-April 2, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2020;69:422–426. doi:10.15585/mmwr.mm6914e4
- 15.** Castagnoli R, Votto M, Licari A, Brambilla I, Bruno R, Perlini S, et al. Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) Infection in Children and Adolescents: A Systematic Review. *JAMA Pediatr*. 2020 Sep 1;174(9):882-889. doi: 10.1001/jamapediatrics.2020.1467. PMID: 32320004.

16. Dong Y, Mo X, Hu Y, Qi X, Jiang F, Jiang Z et al. Epidemiological characteristics of 2143 pediatric patients with 2019 coronavirus disease in China. *Pediatrics*.2020; doi: 10.1542/peds.2020-0702
17. Erdoğan FF. COVID-19 ve çocuk nörolojisi. Uludüz D, Özge A, editörler. *Nörolojik Bilimler ve COVID-19*. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2020. p.61-4. Erişim adresi: https://www.researchgate.net/profile/Fuesun-Erdogan/publication/342588465_COVID-19_and_Child_Neurology/links/5efc0f0592851c52d60c9db1/COVID-19-and-Child-Neurology.
18. Taşçı Eser D. , Liman T., Bilge A. Kronik Hastalığı Olan Ergenlerin Öfke İfade Biçimleri. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi* 2012;3(3):116-120. doi: 10.5505/phd.2012.63626.
19. Taşçı Eser D., Liman T., Bilge A. Kronik Hastalığı Olan Ergenlerin Öfke İfade Biçimleri. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi* 2012;3(3):116-120. doi: 10.5505/phd.2012.63626.
20. Schade DS, Eaton RP. The temporal relationship between endogeneously secreted stress hormones and metabolic decompensation in diabetic man. *J Clin Endocrinol Metab* 1980; 50: 131-36. doi: 10.1210/jcem-50-1-131.
21. Aydın C. Kader İnancinin Savunma Mekanizması Ve Dini Başa Çıkma Kavramları Açısından Değerlendirilmesi. *Hitit Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi / Journal of Divinity Faculty of Hitit University*.2019.1 (35):105-126. doi:10.14395/ hititilahiyat.469645.



Geliş Tarihi (Received): 13.01.2021

Kabul Tarihi (Accepted): 04.05.2021

Derleme

Çocuklarda Uygulanan Tamamlayıcı Tedavi Yöntemleri ve Covid-19

Complementary Treatment Methods Applied in Children and Covid-19

Dr. Öğr. Üyesi Melike Yavaş Çelik¹ 

Arş. Gör. Meltem Sungur¹ 

Dr. Öğr. Üyesi Fatma Karasu¹ 

¹ Kilis 7 Aralık Üniversitesi Yusuf Şerefoğlu Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Kilis, Türkiye

Yazışmadan sorumlu yazar Eposta: melikecelik@kilis.edu.tr

Alıntı (Cite): Çelik MY, Sungur M, Karasu F. Çocuklarda Uygulanan Tamamlayıcı Tedavi Yöntemleri ve Covid-19. YBH dergisi. 2021;2(1): 85-105.

Özet:

Dünya Sağlık Örgütü tarafından pandemi olarak ilan edilen; koronavirüs hastalığı evrensel bir tehdit haline gelmiş ve güncel verilere göre; 1 milyon 940 bin 352 kişinin ölümüne sebep olmuştur. Salgından dolayı gün geçtikçe vefat sayısının artması ve net bir tedavinin bulunmayışı bireylerde endişeleri arttırmakta bireylerin tamamlayıcı tedavi yöntemlerine yönelmelerine neden olmaktadır. Koronavirüs pandemi sürecinde tedavi ve korunma yöntemlerinin yetersizliği nedeniyle çocuklarını korumak için anneler de tamamlayıcı tedavi yöntemlerini kullanmaya başlamıştır. Ancak, tamamlayıcı tedavi yöntemlerinin kullanımı uzmanlık gerektiren özenli bir uygulamadır. Bu derleme pandemi sürecinde çocuklarda kullanılan tamamlayıcı tedavi yöntemlerini sunmak ve hemşirelerin tamamlayıcı tedavi yöntemlerindeki rolünü açıklamak amacıyla yazılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Koronavirüs; tamamlayıcı tedavi yöntemleri; hemşirelik.

Abstract:

Declared as a pandemic by the World Health Organization; coronavirus disease has become a universal threat and according to current data; It caused the death of 1 million 940 thousand 352 people. The increase in the number of deaths day by day due to the epidemic and the lack of a clear treatment increase the anxiety in individuals and cause them to turn to complementary treatment methods. During the coronavirus pandemic process, mothers started to use complementary treatment methods to protect their children due to the inadequacy of treatment and prevention methods. However, the use of complementary treatment methods is a painstaking practice that requires expertise. This review was written to present the complementary treatment methods used in children during the pandemic process and to explain the role of nurses in complementary treatment methods.

Key Words: Coronavirus; complementary treatment methods; nursing.

Giriş

İlk koronavirüs hastalığına 2019 (covid-19) sebep olan SARS-CoV virüsü, 2003 Şubat'ta Çin'de, Orta Doğu Solunum Sendromuna neden olan MERS-CoV virüsü ise; 2012 yılında ortaya çıkmıştır. ^(1,2) Yüzbinlerce insanı etkileyen ve insanların ölümüne sebep olan covid-19, Çin'in Wuhan şehrinde 30 Aralık 2019 tarihinde ortaya çıkmış olup Çin Hükümeti tarafından dünyaya duyurulmuştur. ^(2,3) Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) bu virüse 2019 yeni koronavirüsü (2019-nCoV) ismini vermiştir. ⁽¹⁾ DSÖ'nün güncel verilerine göre; 89.707.115 kişinin Covid-19'a yakalandığı, 1.940.352 kişinin ise; virüsten dolayı hayatını kaybettiği bildirilmiştir. ⁽⁴⁾ Salgından dolayı gün geçtikçe vefat sayısının artması ve yoğun çalışmalara rağmen virüse özgü bir tedavinin ve aşının olmayışı endişeleri arttırmaktadır. ⁽⁵⁾

Covid-19 tedavisindeki bu belirsizlikler Türkiye'de sıklıkla kullanılan tamamlayıcı tedavi yöntemlerine başvuruları yaygınlaştırmıştır. Ancak tamamlayıcı tedavi yöntemlerinin doğru kullanımı için; bu konuda uzman kişilerin önerileri alınmalıdır. Birçok tamamlayıcı tedavi

yöntemlerinin yanlış kullanımı mevcuttur. Örneğin yaban mersininin yanlış kullanımı sonucu konstipasyon ve hipoglisemi gelişmektedir. Papatyanın yanlış kullanımı astımı tetiklemektedir. (6) Tamamlayıcı tedavi yöntemlerinden biri olan bitkisel yöntemlerin; özellikle kırılğan grup olan yaşlı, hamile ve çocuklarda kullanımı önem arz etmektedir. Örneğin; uyku düzensizliği ve gastrointestinal sistem ağrılarında kullanılan kedi otunun dikkat eksikliği yapabilme özelliği mevcuttur. (7) Ayrıca, ada çayı olarak bilinen *Salvia officinalis* bitkisinin yağının süt çocuğunda; gaz giderme ve kolik ağrısı azaltma amacıyla deriye sürülmesi gerekirken; oral yol ile alınması, çocuğun konvülziyon geçirmesine ve oksijen tedavisi almasına neden olmuştur. (8) Acı elma yağını, kolik tedavisi için ailenin yanlış yoldan uygulaması sonucu gözlem altına alınan 45 günlük bebekte komplikasyon gözlenmemiştir. (9) Covid-19 pandemi sürecinde tedavi ve korunma yöntemlerinin yetersizliği nedeniyle anneler tamamlayıcı tedavi yöntemlerine yönelmiştir ve tamamlayıcı tedavi yöntemlerini kullanan anne sayısı artmıştır. (10) Bu nedenle bu çalışmada pandemi sürecinde çocuklarda kullanılan tamamlayıcı tedavi yöntemlerini sunmak ve hemşirelerin tamamlayıcı tedavi yöntemlerindeki rolünü açıklamak amaçlanmıştır.

Yenidoğan ve Covid-19

Covid-19 hastalığı yenidoğanlarda; kusma, öksürük, ateş, solunum güçlüğü şeklinde kendini göstermektedir. Covid-19'a yakalanan yenidoğanların yaşamsal bulgularında anormallik ve acil bir durum gelişmemiş. 16 Şubat 2020 tarihine kadar covid-19'dan dolayı ölen çocuk vaka bildirilmemiştir. Covid-19'a yakalanan üç yenidoğan vakası bildirilmiştir. 17 günlük olan bebekte ateş, kusma ve öksürük belirtileri görülmüş aynı zamanda bebeğin annesinde ve evin çalışanında da virüs saptanmıştır. Bir diğer yenidoğan vakası ise; 5 günlük bir bebekte sadece ateş semptomu görülmüş ve bebeğin annesinde de virüs tespit edilmiştir. 3. vakada ise; bebekte semptom gözlenmemiş fakat annede virüs pozitif çıkmış, doğumdan 30 saat sonra ise; yenidoğanın viral nükleik asit testi pozitif çıkmıştır. (13)

Çocuklarda Covid-19

Evrensel bir sağlık tehditi olan covid-19 vakalarının %1 ile %5'ini çocuklar oluşturmaktadır. ⁽¹¹⁾ Çocuklarda semptomların doğası ve enfeksiyonun genel süreci ile ilgili bilgiler çok az sıklıkta tanımlanmaktadır. ^(3,12) Salgın, 1 yaşından küçük çocuklarda ve kronik rahatsızlığı bulunan çocuklarda ciddiyetini korumaktadır. ⁽¹¹⁾ Salgın sürecinin başında paylaşılan verilere göre; çocuklar daha az etkilenmiştir. Virüs, 65 yaş üstü kişilerde daha ciddi boyutlara ulaşırken; 0-24 yaş grubunda tam tersidir. Covid-19'a yakalanan çocukların nadiren yoğun bakıma yatışı yapılmaktadır. ⁽¹³⁾ Kritik boyuta ulaşan ilk çocuk vakası Çin'in Wuhan şehrinde 1 yaşındaki erkek çocukta görülmüştür. Aralıklı ishal kusma, solunum sıkıntısı ve ateş belirtileri olan çocuk vaka bildirilmiştir. Çocuk hasta yatışının onuncu gününde mekanik ventilatörden başarılı şekilde ayrılmıştır. ⁽¹⁴⁾ Ciddiyetini koruyan ve dünya çapında hızla yayılmakta olan covid-19, klinik ve epidemiyolojik özellikler açısından çocuklardaki belirsizliğini korumaktadır. Çin'de geriye dönük yapılan 18 yaş altı 2135 çocuk vakadan oluşan çalışmaya göre; hastaların ortalama yaşının 7 olduğu ve sadece 728 çocuğun laboratuvar ortamında pozitifliğinin onaylanmış olduğu belirtilmiştir. Hastaların yaklaşık yarısının Hubei şehriden olduğu ve erkek çocuk hastaların sayısının daha fazla olduğu belirtilmiştir. ⁽¹⁵⁾ Covid-19; çocukları, yetişkinlere nazaran daha az etkilemektedir ancak sebebi kesin bir şekilde bilinmemektedir. Çocuklarda görülen belirtilerin az olmasının yanı sıra çocukların, yetişkinlere göre daha fazla taşıyıcı oldukları dikkat çekmektedir. Bununla ilişkili olarak, çalışan ebeveynlerin çocuklarının bakımını dede ve neneler desteklemektedir. Yaşlı bireyler bu nedenle çocuklarla daha fazla vakit geçirmekte ve çocukların covid-19'a yakalanma riski artmaktadır. ⁽¹⁶⁾ 17 Ocak ve 1 Mart 2020 arasında, Çin'de 661 kişinin covid-19'a yakalandığı bildirilmiş, bu vakaların %36'sını çocuklar oluşturmuş ve çocukların yaş ortalaması 8 olarak belirtilmiştir. Çocuk vakaların bulaşma yollarını; covid-19'lu aile üyeleriyle yakın temas, salgın alanlara maruz kalma öyküsü oluşturmuştur. Çocuk vakaların çoğunluğunun kliniği hafif seyirli olmuş ve kritik derecede

seyreden çocuk vaka olmamıştır. ⁽¹⁷⁾ Amerika Birleşik Devletleri'nde 12 Şubat - 2 Nisan 2020 arasında doğrulanmış 149.760 covid-19 vakanın olduğu ve yaşları bilinen 149.082 (% 99.6) vakaların, 2.572'sini (% 1.7) 18 yaş altı çocuklar oluşturmuştur. ⁽¹⁸⁾

Çocuklarda Kullanılan Tamamlayıcı Tedavi Yöntemleri

Geçmişten günümüze gelen, modern tıpta yer almayıp ta ilaç üretiminin var olmasından önce bitkisel ve hayvansal ürünlerin yer aldığı ve tamamlayıcı tedavi yöntemleri olarak adlandırılan yöntemler mevcuttur. Bronşiyal astım, epilepsi ve üst solunum sistemi hastalıklarında da tamamlayıcı tedavi yöntemleri yaygın kullanılmaktadır. ⁽⁶⁾ Yapılan araştırmalarda, Amerika ve Avrupa ülkelerinde çocuklarda % 1,8-70 oranlarında tamamlayıcı tedavi yöntemleri kullanıldığı bildirilmektedir. ⁽⁶⁾ Korunma ve tedavi amaçlı kullanılan bu yöntemler farklı kültürlerde de kullanılmaktadır. ^(1,6)

Modern tıbbın var oluşundan beri halkın iç içe olduğu geleneksel tıp, yüz yıllar boyunca geliştirilen bilgileri kapsamaktadır. Geleneksel tıp adı altında toplanan uygulamalardan bazıları şunlardır; bitkisel, ayurveda, siddha, unani, iranlı, islami, vietnamca, çince, akupunktur. ^(19,20)

Tamamlayıcı tedavi yöntemlerinin, bilimsel temellere dayandırılmasının yanında tarihi ve kültürel geleneklere dayandırılmış bir yönü de vardır. Farklı ülkelerde 'tamamlayıcı tıp' veya 'tamamlayıcı tıp' terimleri geleneksel tıp kavramı ile dönüşümlü olarak kullanılmaktadır. ⁽¹⁹⁾

Kronik hastalığı olan insan sayısının artması ve yaşam süresinin uzaması tamamlayıcı tedavi yöntemlerine olan ilgiyi arttırmaktadır. 21. yüzyılın kendine özgü sağlık sorunları göz önüne alındığında, tamamlayıcı tedavi yöntemlerine olan ilgi artmaktadır. DSÖ'nün 2019 yılında geleneksel ve tamamlayıcı tıp uygulamaları hakkında yayınladığı rapora göre; 179 ülkenin tamamlayıcı ve tamamlayıcı tıba katkı sunduğu belirtilmektedir. ⁽²⁰⁾

Türkiye'de ilk düzenleme 1991 yılında akupunktur ile ilgili çıkan yönetmelik ile yapılmıştır. 2014 yılında ise; geleneksel ve tamamlayıcı tıp uygulamaları yönetmeliği yayınlanmıştır. Bu yönetmelikte apiterapi, fitoterapi, hipnoz, sülük, homeopati, kayropratik, kupa uygulaması,

larva uygulaması, mezoterapi, proloterapi, osteopati, ozon uygulaması, refleksoloji ve müzik terapi'ye yer verilmiştir. ⁽²¹⁾ Farklı alanlarda ve farklı amaçlar için tamamlayıcı tedavi yöntemleri mevcuttur. Astin (1998)'in yapmış olduğu çalışmaya göre; tamamlayıcı tedavi yöntemleri kullanan hastaların daha fazla eğitim aldığı, sağlık durumunun daha kötü olduğu ve anksiyete, sırt problemleri, kronik ağrı ve idrar yolu hastalığı olduğu belirtilmiştir. ⁽²²⁾ Tamamlayıcı tedavi yöntemleri kullanan hastalar 30 ile 49 yaşları arasında olma eğilimindedir. Genel olarak, kadınlar erkeklerden daha yaygın olarak tamamlayıcı tedavi yöntemleri kullanmaktadır. ⁽¹⁹⁾ Nadir de olsa ebeveynler çocukları için tamamlayıcı tedavi yöntemlerini kullanmaktadır ve özellikle kistik fibroz veya juvenil artrit gibi kronik bir hastalığı olanlarda kullanımı daha fazladır. Araştırmalar, ağır kronik hastalığı olan çocukların % 70'inin tamamlayıcı bir tedavi yöntemi kullandığını ortaya koymuştur. ⁽²³⁾

Gelişmekte olan ülkelerde, tamamlayıcı tedavi yöntemlerinin bir parçası olan bitkisel ürünlerin kullanımını giderek artmaktadır. Özellikle yenidoğan ve süt çocuklarında en sık papatya, rezene, anason bitkilerinin ve paralel olarak yanlış tekniklerin kullanımına bağlı istenmeyen etkilerin görülme sıklığı artmıştır. ⁽⁸⁾ Ailelerin, tamamlayıcı tedavi yöntemleri ile ilgili görüşlerinin ve kullandığı yöntemlerin sorgulandığı çalışmada; ailelerin çocukları için; yöntem olarak sırasıyla en fazla bitkisel çay, tuz lambası kullandıkları, en az olarak da dua ve zeytinyağı kullandıkları belirtilmiştir. ⁽⁶⁾

Yenidoğan ve süt çocuklarında tamamlayıcı tedavi yöntemleri yaklaşımı olarak en sık bitkisel ürünlerin tercih edildiği görülmektedir. Konstipasyonun ve gazın giderilmesinde rezene, papatya ve anason çayları tercih edilmektedir. Bu çaylar oral yol ve cilt yolu ile kullanılmaktadır. Uygun dozlarda kullanımı sonucu istenmeyen etkileri görülmemektedir. Ada çayı olarak bilinen *salvia officinalis* bitkisinin; sakinleştirici, idrar söktürücü olarak, enfeksiyon ve öksürük, astım, infantil kolik gibi durumlarda kullanımı yaygındır. Yine konstipasyon ve kolik tarzı ağrılarda kullanılan anason, papatya, rezene çayları ve badem yağı süt çocuklarında

da kullanılmaktadır. İnfantil bebeklerde acı elma yağı ayak tabanına ve abdominal bölgeye 1-2 damla damlatılarak masaj yöntemiyle uygulanmaktadır. ⁽²⁴⁾

Kullanılan bitkisel ilaçların toksik etkileri; solunum durması, sinir sistemi problemleri, kusma ve diyare şeklinde kendini göstermektedir. Arıca ve arkadaşlarının (2012) sunduğu olguya göre; ada çayı yağının oral kullanımına bağlı süt çocuğunda yay biçiminde kasılmaların olduğu belirtilmiştir. ⁽⁸⁾

Alerjik rinitli 100 çocukta, kullanılan tamamlayıcı tedavi yöntemlerinin araştırıldığı çalışmada; yaş ortalaması 13.3 olarak bulunmuş en küçük çocuğun yaşının 4 olduğu belirtilmiştir. En çok kullanılan uygulamanın; çörek otu, karaturp olduğu, göz enfeksiyonu için de çayın kullanıldığı belirtilmiştir. Yine alerjik rinitte bitkisel yöntemlerin tercih edildiği bunların; ihlamur, çay ağacı yağı, çörek otu, hatmi çiçeği, karaturp/bal, keçiboynuzu ve üzerlik tohumu olduğu, bitkisel yöntemler dışında; okaliptüs yağı/mentol içeren buharlar, su buharı, burun bandı ve tuz lambasının kullanıldığı belirtilmiştir. ⁽²⁵⁾ Tuncel ve arkadaşlarının (2014) yapmış olduğu kronik hastalığı olmayan 206 çocuğun annelerinin çocukları için kullandığı tamamlayıcı tedavi yöntemlerinin sorgulandığı çalışmada; %83'ünün tamamlayıcı tedavi yöntemleri kullandığı, en sık kullanılan yöntemlerin nazar boncuğu (%45) takmak ve nazardan korunmak için dua (%35) olduğu belirtilmiştir. Bu yöntemlerin ise; genellikle, anemi, diyare, konstipasyon ve öksürük durumlarında kullanıldığı görülmektedir. Genel olarak hastaların % 73'ünün geleneksel, % 57'sinin bitkisel yöntemler ve % 18'inin invaziv yöntem kullandığı görülmektedir. Nazardan korunmak için; nazar boncuğu, dua, ekmek koyma, kurşun dökme ve tılsım takma yöntemleri kullanılmıştır. Ayrıca bebeği uyanık tutmak için kundaklama, alnın pürüzsüz olması için başörtüsü, pişik oluşumunu önlemek için toprağa yatma ve kanın mikroplardan arındırılması ve kişinin sağlığının maksimum düzeye çıkarılması amacıyla kan dökülmesi adı altında çeşitli yöntemler kullanılmıştır. Yine aynı çalışmada; üst solunum yolu enfeksiyonlarından korunmak için; nane-limon, misket limonu, adaçayı), ballı süt, zencefil; bağışıklık sisteminin

güçlendirilmesi için; bal, balık yağı, vitamin, keten tohumu, pekmez, soğan ve sarımsak kullanılmıştır. ⁽²⁶⁾

Tablo 1. Çocuklarda Uygulanan Tamamlayıcı Tedavi Yöntemleri

Biyolojik Temelli Tedaviler
<u>Beden Zihin Temelli Tedaviler</u>
Yoga
Hipnoz
Farkındalık Temelli Stres Azaltma Yöntemi
<u>Manipülatif ve Beden Temelli Tedaviler</u>
Masaj
Aromaterapi
Osteopati
Refleksoloji
<u>Enerji Terapileri</u>
Akupunktur
Refleksoloji
Reiki

1. Biyolojik Temelli Tedaviler

Aminoasitler, esansiyel yağ asitleri, bitkisel ilaçlar, vitaminler, mineraller ve diğer takviyelerin kullanımını içeren tamamlayıcı tedavi yöntemleri uygulamalarıdır. ⁽²⁷⁾ Sewitch & Rajput (2010)'un kolorektal kanser hastalarının tamamlayıcı tedavi yöntemlerini kullanmalarına ilişkin yapmış olduğu literatür taramasında hastaların %75'inin biyolojik temelli ve zihin-vücut terapilerini kullandığı belirtilmiştir. ⁽²⁸⁾ Bağışıklığı güçlendirmek ve inflamatuvar solunum yolu hastalıklarına karşı önlem almak amacıyla zencefil ve zencefilden elde edilen yağlar, kurkumin, ginseng ve sarımsak kullanılmaktadır. Peygamber süpürgesi olarak bilinen artemisia annua ağacı Asya ve Afrika'da sıtma tedavisinde kullanılmaktadır. ⁽¹⁰⁾

2. Beden- Zihin Temelli Tedaviler

Kişinin problemlerini çözmek; güçlenmesini, baş etme mekanizmalarını kullanmasını sağlamak amacıyla farklı yöntemler kullanılarak kişinin vücuduna, zihnine ve ruhuna yönelik yapılan uygulamalardır. Bu uygulamalar kişinin zihnin ve davranışları arasındaki ilişkiye odaklanmaktadır. ⁽²⁹⁾

2.1. Yoga

Uzun yıllardır var olan Hindistan temelli, vücudun dengesini savunan zihinsel, duygusal ve fiziksel açıdan bütüncül sağlık anlayışını destekleyen bir yöntemdir. Vücudun farkındalığına odaklanan; gevşeme, denge egzersizlerinin olduğu; istedik soluk alıp vermelerin, meditasyonun ve tekrarlı ifadelerin yer aldığı bir uygulamadır. ⁽³⁰⁾ Yoga, anksiyete ve depresyon tedavisi gören gençlerde, aynı zamanda yeme bozuklukları, dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu ve antisosyal davranışların tedavisinde de son derece etkilidir. ⁽³¹⁾

2.2. Hipnoz

Bireyin kendisinin bilinçaltına müdahale edilmesini istemesi sonucu gerçekleşen yolculuktur. Kişisel denetim aktiftir fakat bir uzman tarafından yapılan yönlendirilmelerle birey tedavisinin sorumluluğunu almaktadır. Hipnoz; hiperemezis gravidarum, enürezis nokturna, uyku ve beslenme sorunları, obezite, depresyon ve anksiyete bozuklukları, sigara bağımlılığı, siğil ve alerjik cilt bulguları, fobiler ve ağrı tedavisinde kullanılmaktadır. ⁽³²⁾

2.3. Farkındalık Temelli Stres Azaltma Yöntemi

Kişinin hastalıklarla baş etmesinin yanı sıra hayatı anlamaya yönelik uygulamalardır. Mutlu ve huzurlu bir hayatı yaşamak; duygu ve düşüncelerimizi negatifikten uzak tutmakla mümkündür. Günlük yaşam aktivitelerini (yeme, içme, yürüme, yemek yapma gibi), yoga, beden tarama ve meditasyon egzersizlerini kapsayan bu 8 haftalık program, içinde bulunulan ana karşı ilgi, açıklık ve kabul davranışları ile yerine getirmeyi gerektirmektedir. Kanser, depresyon ve kalp hastalıkları başta olmak üzere pek çok alanda sağlık çalışanları tarafından kullanılmaktadır. ⁽³³⁾

Yapılan çalışmalar farkındalık temelli girişimlerin psikolojik iyiliği artırdığını, ⁽³⁴⁾ bağışıklık sistemini güçlendirdiğini desteklemektedir. ⁽³³⁾

3. Manipülatif ve Beden Temelli Tedaviler

Etkinliği kapı kontrol teorisi ve endorfin teorisi ile açıklanmaktadır. Medulla spinalis, ince çaplı liflerin aktifleşmesi ile uyarılır ve ağrı hissedilir. Manipülatif ve beden temelli uygulamalar ile de kalın liflerin uyarılması sonucu ağrı hissiyatı kaybolur. Endorfin teorisine göre ise; dokunma ile endorfin salgısı artar ve ağrı duyusu kaybolur. ⁽³⁵⁾ Bu uygulamalar; öncelikle, kemikler, eklemler, yumuşak dokular, dolaşım ve lenf sistemi üzerine odaklanan uygulamalardır. ⁽²⁹⁾

Manipülatif ve beden temelli yöntemlerin etkinlikleri kapı kontrol teorisi ve endorfin teorisi olarak bilinen ağrı teorilerine dayanmaktadır. Kapı Kontrol Teorisi'ne göre medulla spinalisin arka boynuzunda ağrı şiddetinin hissini kontrol eden bir kapı bulunmaktadır. Bu kapı, ince çaplı liflerin aktivitesi ile açılır ve ağrı uyarıları hissedilir. Kalın çaplı liflerin aktif olmasıyla ise, bu kapı kapanır ve ağrı uyarıları hissedilmez. Yöntemlerin etkinliğinin dayandığı bir diğer teori olan endorfin teorisine göre ise, tensel uyarılma ile endorfin salınımı artar. Opioid reseptörleri uyarılarak, morfinden daha güçlü analjezik etkisi olan endorfin, vücutta kendisini gösterir. ⁽²⁹⁾

3.1. Masaj

Temelinde dokunmanın olduğu, lenfatik dolaşımın hareketini kullanarak vücudu zararlı atıklardan uzaklaştıran ve eller aracılığıyla yapılan gevşemeyi sağlayan bir yöntemdir. ⁽²⁹⁾

3.2. Aromaterapi

5000 yıllık bir zemini olan aromaterapi; bitkilerden elde edilen aromatik uçucu özellikteki yağların fiziksel ve ruhsal iyilik hali için tedavi amacıyla kullanılmasıdır. Ortadoğu ve Eski Mısır'da parfüm ve iyileştirici özelliğinden faydalanılmıştır. ⁽³⁶⁾ Uçucu yağların anti-enflamatuar, immünomodülatör, bronkodilatör ve antiviral özelliklere sahip olduğu uzun zamandır bilinmektedir ve Sars-Cov-2 virüsüne karşı etkinliği olduğu ileri sürülmektedir. Yağların lipofilik yapıda olması virüslerin zarına girişi ve tahribatı kolaylaştırmaktadır. ⁽³⁷⁾

3.3. Osteopati

Vücudu bütüncül değerlendiren ve iç dengeyi maksimum düzeye çıkarıp korumayı amaçlayan semptom yönetimi ve tedavi stratejilerini içeren manuel bir yöntemdir. Osteopati; lenf dolaşımını destekler, kas-iskelet ağrısını azaltır. ⁽³⁸⁾

4. Enerji Terapileri

Antik çağdan bu yana kullanımı mevcuttur. Tıbbi tedavi yöntemlerinin kullanılmasından ziyade enerjiyle iyileştirmeye odaklıdır. ⁽³⁹⁾ Bu tedavi yöntemi vücudu saran enerji merkezine odaklanır. Çakra olarak adlandırılan vücudun enerji düğümleri terapilerin odaklandığı noktalar. Çakraların blokaja uğraması ile enerji iletimi sekteye uğrayarak hastalık belirtileri oluşmaktadır. ⁽²⁹⁾

4.1. Akupunktur

“Acus” iğne, “punctura” delmek anlamına gelmektedir. Vücudun bazı bölgelerine, hastalıkları tedavi etmek veya semptomları gidermek amacıyla iğne veya basınç, ısı, lazer ve elektrik akımının kullanıldığı bir uygulamadır. Milattan önce Çin’de kullanılmaya başlanmış en eski uygulamalardandır. ⁽⁴⁰⁾

4.2. Refleksoloji

Temeli 5000 yıl öncesine dayanan, noninvaziv bir yöntemdir. Holistik yaklaşımı benimseyen, vücudun istenen bölgelerinin etkilenmesi amacıyla eller ve ayaklardaki belli noktalara uygulanarak tüm vücuda enerji akışını sağlayan bölgesel basınç uygulamasıdır. ^(41,42) Refleksoloji uygulaması ile kan ve enerji dolaşımını iyileştirmek, gevşeme hissi vermek ve vücudun iç dengesini sürdürmek amaçlanmaktadır. ⁽⁴²⁾

Covid-19 Pandemi Sürecinde Çocuklarda Kullanılan Tamamlayıcı Tedavi Yöntemleri

Bağışıklığı güçlendiren maddelerin bitkisel kaynakları, birçok ülkede sağlığı iyileştirmek, vücudun bulaşıcı ajanlara karşı normal direncini artırmak amacıyla kullanılmaktadır. Bu

kaynaklardan biri olan zerdeçaldan elde edilen kurkuminin antikor yanıtını artırabileceği ileri sürülmüştür. ⁽⁴³⁾ Kurkuminin viral enfeksiyonun çok erken evresindeki etkinliği zarfsız bir virüs olan insan norovirüsünde (HuNoV) kanıtlanmıştır. ⁽⁴⁴⁾ Çalışmalar, intravenöz yüksek doz C vitamini enjeksiyonunun erken aşamalarında Covid-19 tedavisi için güvenli ve yararlı bir seçenek olabileceğini önermektedir. C vitamini, inflamatuvar cevabı azaltmaya yardımcı olmasına rağmen, yüksek miktarda C vitamini tüketiminin Covid-19'un önlenmesinde veya tedavisinde etkili olabileceğini destekleyen kesin bir kanıt yoktur. Antiinflamatuvar özelliklere sahip olan ve bağışıklığı destekleyen D vitamini otoimmünitede etkili olduğu ve eksikliğinin kronik inflamatuvar hastalıklarla ilişkili olduğu belirtilmektedir. Bu nedenle çocuklarda ve yaşlılarda serum D vitamini düzeyinin değerlendirilmesi ve optimum düzeyde tutulması gerekmektedir. ⁽⁴³⁾

Koronavirüsü hakkında sınırlı bilgi olmasına rağmen, mevcut kanıtlar, insanların; yaşlarına, cinsiyetlerine, etnik kökenlerine ve sağlık durumlarına bakılmaksızın covid-19'dan hasta olabileceğini gösteriyor. Çocukların virüsten etkilenme olasılığı yetişkinlere göre daha az olsa da, hastalıktan kurtulmuş değillerdir. Geçmişte salgın hastalıkları tedavi etmek amacıyla yaygın olarak kullanılan geleneksel tıp, tedavi yöntemlerinden biri olarak dikkate alınmaktadır. Covid-19'un önlenmesi ve tedavisi konusunda geleneksel ilaç tedavisi Dünya çapında yayınlanmasına rağmen yalnızca Çin Hükümeti çocuklar için bitkisel formüllerin derlendiği klavuzlar yayınlamıştır. Klavuzda Artemisiae Annuae Herba bitkisine yer verilmiştir. ⁽⁴⁵⁾ Bu bitki Çin ve Japonya'da eski zamanlardan beri sıtma ve sıcak çarpmasına bağlı bulantı, baş ağrısı ve kusmanın tedavisinde kullanılan geleneksel bir bitkisel ilaçtır. ⁽⁴⁶⁾ Klavuzda bahsedilen bitkiler arasında Armeniacaee Semen ve Coicis Semen bitkisi de yer almaktadır. Geleneksel tıpta her ikisi de akciğerleri besleyici etkiye sahip olduğundan, üst solunum yolu enfeksiyonunun tedavisi için sıklıkla birlikte reçete edildiği bildirilmektedir. ⁽⁴⁵⁾ Pandemi döneminde hemşirelik öğrencilerinin covid-19 a karşı kullandıkları tamamlayıcı yöntemlerin sorgulandığı çalışmada;

öğrencilerin çoğunluğunun bitkisel ürün kullandığı bu ürünlerin; (papatya, sarı kantaron, sumak, karanfil-tarçın, biberiye, adaçayı, ekinezya, zencefil, zerdeçal, nane, kekik, yeşil çaydan oluştuğu ve en az olarak kullanılan yöntemin aromaterapi olduğu belirtilmektedir. ⁽⁴⁷⁾

Tamamlayıcı Tedavi Yöntemlerini Uygulamada Hemşirenin Rolü

Hastalıkların tanı ve tedavisi sürecinde önemli gelişmelerin yaşanması, beklenen yaşam süresinin ve kronik hastalıkların artışı ile birlikte medikal tedavinin yetersiz olduğu durumlar ortaya çıkmaktadır. ⁽¹⁰⁾ Covid-19 pandemi süreci de bu durumlardan birisi olmuştur. Salgın sürecinde yetersiz kalan güncel tıp, insanları tamamlayıcı tedavi yöntemlerini kullanmaya itmiştir. Kültürel yapı olarak tamamlayıcı tedavi yöntemlerini kullanmaya yatkın oluşumuz da bu durumu desteklemektedir. ⁽⁴⁸⁾

Günümüz koşullarında bireyler, mevcut sağlığını korumak, refah düzeyini yükseltmek amacıyla hastalıklarının tedavisinde tıbbi tedavinin yanında tamamlayıcı tedavi yöntemleri kullanmaktadır. Tamamlayıcı tedavi yöntemlerine olan bu yoğun ilgi; sağlığın korunmasında ve tedavisinde yer alan hemşirelerin bu tedavi yöntemlerini kullanmada aktif rol almasını gerekli kılmaktadır. ⁽⁴⁹⁾ Bu gereklilik doğrultusunda; tamamlayıcı tedavi yöntemlerinin kullanım amaçlarını ve yöntemlerini bilme konusunda, hasta güvenliğini baz alan ve holistik bir yaklaşımı benimseyen hemşirelere sorumluluklar düşmektedir. ^(49,50)

Hemşireler, kaliteli bakım sunarken; hastanın sağlığını olumsuz etkileyecek veya mevcut hastalığını ilerletecek hatalı uygulamaları ön görmeli, belirlemeli ve hemşirelerin, doğru olan uygulamaları rehberlik rolü ve eğitici rolü kapsamında desteklemesi gerekmektedir.

Hemşireler, öykü alırken hastaların ve ailelerin medikal tedavi ve tamamlayıcı tedavi yöntemlerine ilişkin görüşlerini öğrenmelidir. Ancak, Yayan ve arkadaşlarının (2019) 112 pediatri hemşiresi ile yaptığı çalışmada; hemşirelerin tamamlayıcı tedavi yöntemlerine ilişkin bilgi düzeyleri araştırılmış ve hemşirelerin yarısından fazlasının hastalarının hangi tamamlayıcı tedavi yöntemlerini kullandıklarını bilmedikleri ve hastalarına kullanıp kullanmadıklarını

sormadıkları belirtilmiştir. ⁽⁵¹⁾ Ebe, hemşire ve doktordan oluşan bir örneklemin kullanıldığı (n=380) başka bir çalışmada sağlık çalışanlarının tamamlayıcı tedavi yöntemlerini bilme ve kullanma durumları incelenmiştir ve çalışma sonuçlarında sağlık çalışanlarının bu konudaki bilgi düzeylerinin yetersiz olduğu belirtilmiştir. ⁽⁵²⁾

Sağlık Bakanlığı'nın 27 Ekim 2014 Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları Yönetmeliği kapsamında, tamamlayıcı tedavi yöntemlerinin kimler tarafından uygulanabileceğinin sınırı çizilmiştir. Yönetmelik kapsamında hemşirelerin uygulayabileceği tamamlayıcı tedavi yöntemleri arasında; masaj ve yoga bulunmakta, refleksoloji, müzik terapi ve aromaterapi uygulamaları hekim gözetiminde uygulanabilmektedir. Fitoterapi, hipnoz, akupunktur/akupresür ise hemşirelik uygulamaları kapsamı dışında yer almaktadır. ⁽⁵³⁾ Hemşirelerin uygulayabileceği şekilde tamamlayıcı tedavi yöntemlerinin hemşirelik uygulamaları ile benzerlik gösterdiği de literatürde bildirilmektedir. ⁽⁵⁴⁾

Sonuç ve Öneriler

Sonuç olarak, covid-19 tehdidi dünyamızı saran bir korkudur. Henüz kesin bir tedavisinin olmayışı ve dünya çapında belirsizliğini koruyan hastalık ile mücadele etmek için tıbbi tedavinin yanında tamamlayıcı tedavi yöntemlerine yönelim artmıştır. Salgınla mücadele döneminde ebeveynlerin çocuklarını korumak için kullandıkları tamamlayıcı tedavi yöntemlerinin sorgulandığı ve faydalarının araştırıldığı güncel ve bilimsel çalışmalar arttırılarak literatür desteklenmelidir. Tıp ve teknoloji alanında yaşanan gelişmeler ile birlikte hemşirelerin görev ve sorumluluklarında değişiklikler olmaktadır. Hemşireler için tamamlayıcı tedavi yöntemlerinin kullanımı konusunda çizilen sınır yetersizdir. Birçok tamamlayıcı tedavi yöntemleri ile hemşirelik uygulamalarının benzeştiği bilinmektedir. Bu bağlamda, hemşirelerin, mesleklerini inşa ederken tamamlayıcı tedavi yöntemlerinin de yer aldığı hemşirelik uygulamaları konusunda kendilerini daha çok geliştirmeleri, hasta/yakınlarına bu konuda eğitim vermeleri gerekmektedir ve hemşireler, bu yöntemleri özümseyerek bakım

aşamasında uygulamalarına entegre etmelidirler. Toplum sağlığı ve çocuk sağlığı için tamamlayıcı tedavi yöntemlerinin doğru kullanımının önemli olduğu unutulmamalı, gereken bilgi ve donanıma sahip olmayan bireyler tarafından uygulanmamalıdır.

Çıkar Çatışması: Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

Finansal Destek: Herhangi bir destek veya finansman kaynak alınmamıştır.

Kaynaklar

1. Şekeroğlu N, Gezici S. Koronavirüs Pandemisi ve Türkiye'nin Bazı Şifalı Bitkileri. *Anatolian Clinic the Journal of Medical Sciences*. 2020;25(19):163-182. doi:10.21673/anadoluklin.724210.
2. Li G, Fan Y, Lai Y, Han T, Li Z, Zhou P, et al. Coronavirus. infections and immune responses. *J Med Virol*. 2020;92(4):424-432. doi:10.1002/jmv.25685.
3. Sarman A, Tuncay S, Sarman E. Review of early stage effects of coronavirus disease 2019 (Covid-19) in pediatric patients. *Journal of Pre-Hospital*. 2020;5(2):79-98. Available from: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/hod/issue/54345/732208>
4. WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard. (Access: 13.01.2021). Available from: <https://covid19.who.int/>
5. Uğuz M, Eşkut B. Covid 19 Enfeksiyon Tedavisi. *Medical Research Reports*. 2020;3(Suppl 1):S17-31. Available from: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1224034>
6. Bozkaya ÖG, Akgün İ, Birgi E, Çinkoğlu, A, Gög K, Karadeniz D. Anne Babaların Çocuklarında Uyguladıkları Alternatif Tıp Yöntemleri. *Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*. 2008;22(3):129 – 135. Available from: https://dergipark.org.tr/tr/pub/deutip/issue/4652/63437#article_cite

7. Uzun MB, Aykaç G, Özçelikay G. Bitkisel Ürünlerin Yanlış Kullanımı ve Zararları. Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi; 2014;4(3):1-5. Available from: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/mutfd/issue/43171/523663>
8. Arıca V , Arıca S , Tutanç M , Motor S , Motor V , Doğan M . Ada çayı yağının ağızdan kullanımına bağlı süt çocuğunda konvülziyon. Türk Pediatri Arşivi. 2012;47(1). doi:10.4274/tpa.1170
9. Gündüz S, Kara S, Yüksel Ç, Yılmaz A. Acı Elma Yağının Yanlış Kullanımına Bağlı Dört Zehirlenme Vakası. Dicle Tıp Dergisi. 2016;43(2):364-366. Available from: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/dicletip/issue/41406/500527>.
10. Babich O, Sukhikh S, Prosekov A, Asyakina L, Ivanova S. Medicinal Plants to Strengthen Immunity during a Pandemic. Pharmaceuticals (Basel, Switzerland). 2010;13(10):313. Available from: <https://doi.org/10.3390/ph13100313>
11. Pars H. COVID-19 Pandemisinde Çocuklar Ve Pediatri Hemşiresinin Rollerini. Huhemfad-Johufon. 2020;7(Özel sayı):66-75. doi:10.31125/hunhemsire.776493
12. Zheng F, Liao C, Fan QH, Chen HB, Zhao XG, Xie ZG, et al. Çin, Hubei'de coronavirus hastalığı 2019 olan çocukların klinik özellikleri. Güncel Tıp Bilimi. 2020;40(2):275-280. Available from: <https://doi.org/10.1007/s11596-020-2172-6>
13. Sarı Yanartaş M, Hançerli Törün S. Covid-19 ve çocuk. Sağlık Bilimlerinde İleri Araştırmalar Dergisi. 2020;Cilt 3:40-48. Available from: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/sabiad/issue/54344/738104>
14. Kammoun R, Masmoudi, K. Paediatric aspects of COVID-19: An update. Respiratory medicine and research; 2020;78:100765. <https://doi.org/10.1016/j.resmer.2020.100765>.
15. Dong Y, Mo X, Hu Y, Qi X, Jiang F, Jiang Z, et al. Epidemiology of covid-19 among children in china. pediatrics. 2020;145(6):e20200702. doi:10.1542/peds.2020-0702.

16. Gray DJ, Kurscheid J, Mationg M, Williams GM, Gordon C, Kelly M. Health-education to prevent covid-19 in school children: a call to action. *Infectious Diseases of Poverty*. 2020;9:81. Available from: <https://doi.org/10.1186/s40249-020-00695-2>
17. Qiu H, Wu J, Hong L, Luo Y, Song Q, Chen D. Clinical and epidemiological features of 36 children with coronavirus disease 2019 (COVID-19) in Zhejiang, China: an observational cohort study. *The Lancet. Infectious diseases*. 2020;20(6):689–696. Available from: [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30198-5](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30198-5)
18. CDC COVID-19 Response Team. Coronavirus Disease 2019 in Children - United States. *MMWR. Morbidity and mortality weekly report*. 2020;69(14):422–426. Available from: <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6914e4>.
19. Dorai AA. Wound care with traditional, complementary and alternative medicine. *Indian journal of plastic surgery : official publication of the Association of Plastic Surgeons of India*. 2012;45(2):418–424. Available from: <https://doi.org/10.4103/0970-0358.101331>
20. WHO global report on traditional and complementary medicine 2019. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/978924151536>
21. Mollahaliloğlu S, Uğurlu F, Kalaycı M, Öztaş D. Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamalarında Yeni Dönem. *Ankara Medical Journal*. 2015;15(2). doi: 10.17098/amj.44789.
22. Astin JA. Why patients use alternative medicine: results of a national study. *JAMA*. 1998;279(19):1548-53. doi: 10.1001/jama.279.19.1548.
23. Chambliss LR. Alternative and complementary medicine: an overview. *Clin Obstet Gynecol*. 2001;44(4):640-52. doi: 10.1097/00003081-200112000-00004.
24. Gündüz S, Kara S, Yüksel Ç, Yılmaz A. Acı Elma Yağının Yanlış Kullanımına Bağlı Dört Zehirlenme Vakası. *Dicle Tıp Dergisi*. 2016;43(2):364-366. Available from: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/dicletip/issue/41406/50052714>.

25. Sancaklı Ö, Tuncel T, Özdoğru E. Allerjik Rinitli Çocuklarda Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Kullanımının Araştırılması. *Asthma Allergy Immunol.* 2018;16:11-16. doi: 10.21911/aai.375
26. Tuncel T, Şen V, Kelekçi S, Karabel M, Şahin C, Uluca Ü, ve ark., Use of complementary and alternative medicine in children who have no chronic disease. *Türk Pediatri Arşivi.* 2014;49(2):148–153. <https://doi.org/10.5152/tpa.2014.1498>
27. Bilgiç A, Cöngöloğlu A. Otizm spektrum bozukluklarında biyolojik temelli tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamaları. *Turk J Child Adolesc Ment Health.* 2009;16(3):153-164. E-ISSN:2687-3532.
28. Sewitch MJ, Rajput Y. A literature review of complementary and alternative medicine use by colorectal cancer patients. *Complement Ther Clin Pract.* 2010;16(1):52-56. doi: 10.1016/j.ctcp.2009.10.001.
29. Bulduklı Y. Hedef Kitle Bağlamında Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Uygulamaları. Selçuk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Dergisi. 2016;(37):607-627. doi:10.21563/sutad.187051
30. Atılgan E, Tarakcı D, Polat B, Alğun ZC. Sağlıklı kadınlarda Yoga temelli egzersizlerin esneklik, yaşam kalitesi, fiziksel aktivite ve depresyon üzerine etkilerinin araştırılması. *Journal of Exercise Therapy and Rehabilitation.* 2015;2(2):41-46. Available from: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/210325>
31. Akgül Gök F, Arslan Özdemir E. Sosyal Hizmet Uygulamalarında Beden-Zihin-Ruh (Tin) Müdahaleleri. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi.* 2020;9(1):398-416. Available from : <http://www.itobiad.com/tr/issue/53155/661680>
32. Kayış Topaloğlu H, Topaloğlu U. Gastrointestinal Sistem Hastalıklarında Hipnoz. *Journal of Anatolian Medical Research.* 2020;5(1):25-28. Available from: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/jamer/issue/53529/673850>

- 33.** Davidson RJ, Kabat Zinn J, Schumacher J, Rosenkranz M, Muller D, Santorelli SF, et al. Alterations in brain and immune function produced by mindfulness meditation. *Psychosom Med.* 2003;65(4):564-570. doi: 10.1097/01.psy.0000077505.67574.e3.
- 34.** Astin JA. Stress reduction through mindfulness meditation. Effects on psychological symptomatology, sense of control, and spiritual experiences. *Psychother Psychosom.* 1997;66(2):97-106. doi: 10.1159/000289116.
- 35.** Topçu İ, Dişsiz M. Doğum Eyleminde Kullanılan Manipülatif ve Beden Temelli Tamamlayıcı-Alternatif Yöntemler. *Hemşirelik Bilimi Dergisi.* 2018;1(2):33–37. Available from: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/hbd/issue/40075/458002>
- 36.** Kanat T . Aromaterapi. *Journal of Biotechnology and Strategic Health Research.* 2019;3:67-73. doi: 10.34084/bshr.548407
- 37.** Asif M, Saleem M, Saadullah M, Yaseen HS, Al Zarzour R. Covid-19 and therapy with essential oils having antiviral, anti-inflammatory, and immunomodulatory properties. *Inflammopharmacology.* 2020;28(5):1153-1161. doi: 10.1007/s10787-020-00744-0.
- 38.** Kaya E, Altınbilek T. Osteopati Yaklaşımı; Bel Ve Boyun Ağrılarında Yeri. *Journal of Biotechnology and Strategic Health Research. GETAT.* 2019;(özel sayı):85-90 . doi: 10.34084/bshr.550371
- 39.** Erdoğan Z, Çınar S. Reiki: Eski Bir İyileştirme Sanatı-Modern Hemşirelik Uygulaması . *Kafkas Tıp Bilimleri Dergisi.* 2011;(2):86-91. Available from: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kaftbd/issue/35416/393496>
- 40.** Ay S, Tur B, Evcik D. Kas İskelet Sistemi Hastalıklarında Sık Uygulanan Geleneksel Ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları . *Kocatepe Tıp Dergisi.* 2019;20(3):147-156. Available from: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kocatepetip/issue/47249/595094>

41. Akın Korkan E, Uyar M. Ağrı Kontrolünde Kanıt Temelli Yaklaşım: Refleksoloji. Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri. 2014;5(1):9-14. Available from: http://acibadem.dergisi.org/uploads/pdf/pdf_AUD_220.pdf
42. Embong NH, Soh YC, Ming LC, Wong TW. Perspectives on reflexology: A qualitative approach. J Tradit Complement Med. 2016;7(3):327-331. doi: 10.1016/j.jtcme.2016.08.008.
43. Nilashi M, Samad S, Yusuf S, Akbari E. Can complementary and alternative medicines be beneficial in the treatment of COVID-19 through improving immune system function?. Journal of infection and public health. 2020;13(6):893–896. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jiph.2020.05.009>.
44. Mathew D, Hsu WL. Antiviral potential of curcumin. Journal of Functional Foods; 2018;40:692–699. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jff.2017.12.017>
45. Ang L, Lee HW, Kim A, Lee JA, Zhang J, Lee MS. Herbal medicine for treatment of children diagnosed with COVID-19: A review of guidelines. Complement Ther Clin Pract. 2020;39:101174. doi: 10.1016/j.ctcp.2020.101174.
46. Oh YC, Jeong YH, Kim T, Cho WK, Ma JY. Anti-inflammatory effect of Artemisiae annuae herba in lipopolysaccharide-stimulated RAW 264.7 Cells. Pharmacognosy magazine. 2014;10(Suppl 3):S588–S595. Available from: <https://doi.org/10.4103/0973-1296.139793>.
47. Işık M, Can R. Bir Grup Hemşirelik Öğrencisinin COVID-19 Riskine Yönelik Koruyucu, Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları. Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi. 2021;11(1):94-103. doi:10.31020/mutftd.790805.
48. Taşçı S. Kültürlerarası Hemşirelik ve Tamamlayıcı-Alternatif Tedavi. Türkiye Klinikleri J Public Health Nurs-Special Topics. 2015;1(3):34-40. Available from:

https://www.turkiyeklinikleri.com/article/tr-kulturlerarası-hemşirelik-ve-tamamlayıcı-alternatif-tedavi-74956.html#tpl_login

49. Aktaş B. Hemşirelik Öğrencilerinin Bütüncül Tamamlayıcı ve Alternatif Tıbbı Karşı Tutumları. JAREN. 2017;3(2):55-59. doi: 10.5222/jaren.2017.055
50. Altınbaş Y, İster ED. Sağlık Yüksekokulu Öğrencilerinin Tamamlayıcı Ve Alternatif Tedaviler Hakkındaki Görüş, Bilgi Ve Uygulamaları. SAUHSD. 2019;2(1):47-60. Available from: <https://www.researchgate.net/publication/333263217>
51. Yayan E, Suna Dağ Y. İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi. 2019;7(2):147-156. doi: 10.33715/inonusaglik.579960
52. Lafçı D, Kaşıkçı MK. Yataklı sağlık kuruluşunda görev yapan sağlık personellerinin tamamlayıcı ve alternatif tedavi yöntemlerini bilme ve kullanma durumları. Gümüşhane University Journal of Health Sciences. 2014;3(4):1-18. Available from: <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/220120>
53. Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları Yönetmeliği. T.C. Resmi Gazete; 2014:No. 29158. Available from: <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/10/20141027-3.html>.
54. Herdman EA. Tamamlayıcı ve alternatif tıp ile hemşirelik. Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi. 2007;4(2):2-3. Available from: https://www.journalagent.com/kuhead/pdfs/KUHEAD_4_2_2_3.pdf