

# sağlık akademisyenleri DERGİSİ

Journal of Health Academician

YIL: 2023 CİLT: 10 SAYI: 4 (3 Ayda Bir Yayınlanır)

ISSN: 2148-7472  
e-ISSN: 2636-7572

“Sağlıkta Kalite, Akreditasyon ve Hasta Güvenliği ile Sağlık Yönetiminde Güncel Yaklaşımlar”

Recognizing child abuse in the classroom from social work perspective

Kronik hastalığı olan bireylerin algıladıkları sosyal destek yaşam sevgilerini etkiler mi?

Determination of prenatal attachment and anxiety levels in postterm pregnancy

Covid- 19 Pandemisinin hemşirelerin covid stresine etkisi

The effects of physical activity on the sense of joint position and light touch

Adaptation of the short multidimensional inventory lifestyle evaluation-confinement to Turkish: Validity and reliability study

Türkiye’de NANDA-I, NOC ve NIC sınıflama sistemlerinin etkinliğinin değerlendirildiği lisansüstü hemşirelik tezlerinin incelenmesi

Examination of career-related stress in senior students of health sciences departments

Experiences of women with vaginismus problem: Analysis of a forum website

Diyanete bağlı komplikasyonlara yönelik bilişsel ve sosyal algılar

Yoğun bakım hemşirelerinin yaşam sonu bakımda algıladığı engeller ve destekleyici davranışlarının incelenmesi

Turkish validity and reliability study of perceived neighbourhood disorder scale

Ebelik öğrencilerinin bireysel inovasyon (yenilikçilik) ve öz liderlik düzeyleri arasındaki ilişki

Sağlık yüksekokulu öğrencilerinin dijital ortamda sağlık bilgisi edinme durumları

Bir üniversitedeki Türk ve yabancı uyruklu öğrencilerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarının araştırılması

Çalışan babaların stres düzeyleri ile baba-çocuk ilişkisi arasındaki ilişki

Kanser tedavisi sonrası iş yaşamı

Karmaşık hemşirelik müdahalesi geliştirme ve klinik uygulamalarda kullanımı

Savaş ve silahlı çatışmalarda çocuk sağlığı

Üriner inkontinans ilişkili dermatit ve hemşirelik yaklaşımı

## KÜNYE

Dergi Adı	SAĞLIK AKADEMİSYENLERİ DERGİSİ
ISSN	Print : 2148-7472 Online : 2636-757
Ana Tema	Sağlıkta Kalite, Akreditasyon ve Hasta Güvenliği ile Sağlık Yönetiminde Güncel Yaklaşımlar
Yayın Türü	Sürelili Yayın, 3 Ayda Bir Yayınlanır
İmtiyaz Sahibi	DÜNYA KONGRE ORG. TUR. EĞİT. YAY. LTD. ŞTİ.
İrtibat	Tel : 0312.419 86 50 - 467 14 24 Fax : 0312.419 86 49 www.dunyacongress.com
Başeditör	Prof. Dr. Seval AKGÜN SAD - Sağlık Akademisyenleri Derneği, Başkan - TÜRKİYE
Sorumlu Yazı İşleri Müdürü	Müzeyyen BAYDOĞRUL muzeyyen@dunyacongress.com / 0507.291 59 49
Abone ve Reklam Sorumluları	Havva ÇAKMAK bilgi@dunyacongress.com / 0545.231 31 00
Baskı ve Tasarım	AYDEDE MATBAASI, Hüseyin AYDIN ve Serdal DEDEOĞLU Kazım Karabekir Cad. N:93/36 -37 İskitler - ANKARA
Açıklama	<p>Sağlık Akademisyenleri Dergisi, 2014 yılında yayın hayatına başlayan çok geniş bir uluslararası bilimsel danışma kurulu ile yayın hayatına devam eden, Uluslararası Hakemli bir dergi olup, sağlık bilimleri alanında yapılan araştırmaları yayımlama ve bilim insanlarının hizmetine sunmayı amaçlamaktadır.</p> <p>Sağlık Akademisyenleri Dergisinde yer alan makale ve yazı metinleri ve makalelerin sorumluluğu yazarların kendisine aittir.</p> <p>Sağlık Akademisyenleri Dergisi yılda dört kez yayımlanmaktadır.</p> <p>Sağlık Akademisyenleri Dergisi açık erişimli bir dergi olup, "Index Copernicus, EBSCO Central &amp; Eastern European Academic Source, EBSCO CINAHL, EuroPub, Sobiad, Asos Index, Turk Medline, Google Scholar, Dergipark, Türkiye Atıf Dizini ve Araştırmaz" tarafından indekslenmekte olup, diğer ulusal ve uluslararası kuruluşlarla alan indeks çalışmaları devam etmektedir.</p>

**BİLİMSEL HEYET****BAŞEDİTÖR**

PROF. DR. SEVAL AKGÜN  
SAD - Sağlık Akademisyenleri Derneği Başkanı, Ankara, Türkiye

**EDİTÖRLER**

DOÇ.DR. ALİ ARSLANOĞLU  
SBÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Sağlık Yönetimi AD., İstanbul, Türkiye  
aliarslanoglu18@gmail.com

DR. SERDAL KEÇELİ  
Milli Savunma Üniversitesi Ask.Sağ.Mer. İstanbul, Türkiye  
serkec@yahoo.com

DR. Fatih ORHAN  
SBÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Sağlık Yönetimi AD., Ankara, Türkiye  
fatih.orhan@sbu.edu.tr

**YAYIN KURULU**

Sıra No	Adı Soyadı	Kurum	Ülke
1	Prof. Dr. Mümtaz KÖKSAL	Universität Bonn, Germany	ALMANYA
2	Prof. Dr. Nevzat KAHVECİ	Uludağ Üniversitesi	Bursa/TÜRKİYE
3	Prof. Dr. Rashid Bin KHALFAN AL ABRI	The University of Sultan Qaboos	Muscat/UMMAN
4	Prof. Dr. Birkan TAPAN	Demiroğlu Bilim Üniversitesi	İstanbul/TÜRKİYE
5	Prof. Dr. Umur Beylik	Sağlık Bilimleri Üniversitesi	Ankara/TÜRKİYE
6	Assist.Prof.Dr Arafat USEINI	International Vision University	MAKEDONYA
7	Dr. Dina BAURODI	AMEOS Hospital Anklam	Berlin/ALMANYA
8	Dr. Emilia Angelova HOVAGİMYAN	-	BULGARİSTAN
9	Dr. Öğr. Üyesi Gürbüz AKÇAY	Pamukkale Üniversitesi	Denizli/TÜRKİYE
10	Dr. Öğr. Üyesi M. Emin DEMİRKOL	Sağlık Bakanlığı-Bolu İl Sağlık Müdürlüğü	Bolu/TÜRKİYE

**DANIŞMA KURULU**

Sıra No	Adı Soyadı	Kurum	Ülke
1	Prof. Dr. Haydar SUR	Üsküdar Üniversitesi	İstanbul/TÜRKİYE
2	Prof. Dr. Allen C. MEADORS	The University of North Carolina at Pembroke	NC/ABD
3	Prof. Dr. H. Emre BURÇKİN	IMBL Üniversitesi Onursal Profesör	İstanbul/TÜRKİYE
4	Prof. Dr. İsmail ÜSTEL	Serbest Danışman	Ankara/TÜRKİYE
5	Prof. Dr. Zarema OBRADAVIÇ	Sarajevo Halk Sağlığı Enstitüsü	BOSNA HERSEK
6	Prof. Dr. Nefise BAHÇECİK	Sebahattin Zaim Üniversitesi	İstanbul/TÜRKİYE
7	Dr. Öğr. Üyesi Aziz Ahmet SUREL	Sağlık Bakanlığı	Ankara/TÜRKİYE
8	Prof. Dr. K. Rajasekharan NAYAR	Ananthapuri Hospitals	Kerala/HİNDİSTAN
9	Prof. Muhammad Hassan BUCHA	Bahauddin Zakariya University	PAKİSTAN
10	Assist. Prof. Şehida RİZVANÇE MATSANI	International Vision University	MAKEDONYA
11	Prof. Imran AKPEROV	IMBL University	Rostov/RUSYA
12	Assist. Prof. Muhammad WAGAS	University of Bradford	BİRLEŞİK KRALLIK
13	Prof. Dr. Nilay GEMLİK	Marmara Üniversitesi	İstanbul/TÜRKİYE
14	Prof. Dr. A. F. AL-ASSAF	The University of Oklahoma	Oklahoma/ABD
15	Doç. Dr. M. Nurullah KURUTKAN	Düzce Üniversitesi	Bolu/TÜRKİYE

## SAYI HAKEMLERİ

Sıra No	Adı Soyadı	Kurum	Ülke
1	Prof. Dr. Umut BEYLİK	Sağlık Bilimleri Üniversitesi	Ankara/Türkiye
2	Prof. Dr. Filiz ADANA	Adnan Menderes Üniversitesi	Aydın/Türkiye
3	Prof. Dr. Nurdan DUMAN	Sağlık Bilimleri Üniversitesi	Ankara/Türkiye
4	Prof. Dr. Neriman ZENGİN	Haliç Üniversitesi	İstanbul/Türkiye
5	Prof. Dr. Saim EROL	Marmara Üniversitesi	İstanbul/Türkiye
6	Prof. Dr. Gülçin BOZKURT	İstanbul-Cerrahpaşa Üniversitesi	İstanbul/Türkiye
7	Prof. Dr. Tuğba ALTINTAŞ	Üsküdar Üniversitesi	İstanbul/Türkiye
8	Prof. Dr. Filiz ALTUĞ	Pamukkale Üniversitesi	Denizli/Türkiye
9	Doç. Dr. Pınar AKSOY	Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi	Tokat/Türkiye
10	Doç. Dr. Gülzade UYSAL	Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi	Sakarya/Türkiye
11	Doç. Dr. Erhan ALABAY	Sağlık Bilimleri Üniversitesi	İstanbul/Türkiye
12	Doç. Dr. Yaşar TOPAL	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi	Muğla/Türkiye
13	Doç. Dr. Fahri ÖZSUNGUR	Mersin Üniversitesi	Mersin/Türkiye
14	Doç. Dr. Demet İNANGİL	Sağlık Bilimleri Üniversitesi	İstanbul/Türkiye
15	Doç. Dr. Gürbüz AKÇAY	Pamukkale Üniversitesi	Denizli/Türkiye
16	Doç. Dr. Ayten DİNÇ	Çanakkale 18 Mart Üniversitesi	Çanakkale/Türkiye
17	Doç. Dr. Özlem İBRAHİMOĞLU	Medeniyet Üniversitesi	İstanbul/Türkiye
18	Doç. Dr. Yasin UZUNTARLA	Gülhane Eğitim Arş. Hast.	Ankara/Türkiye
19	Doç. Dr. Dursun BOZ	Gelişim Üniversitesi	İstanbul/Türkiye
20	Doç. Dr. Elif GEZGİNCİ	Sağlık Bilimleri Üniversitesi	İstanbul/Türkiye
21	Doç. Dr. Gamze TEMİZ	Sağlık Bilimleri Üniversitesi	İstanbul/Türkiye
22	Doç. Dr. Elif DÖNMEZ	Sağlık Bilimleri Üniversitesi	İstanbul/Türkiye
23	Dr. Öğr. Üyesi Ayşe Asli OKTAY	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi	Kahramanmaraş/Türkiye
24	Dr. Öğr. Üyesi Ramazan KIRAÇ	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi	Kahramanmaraş/Türkiye
25	Dr. Öğr. Üyesi Ayşe ÇUVADAR	Karabük Üniversitesi	Karabük/Türkiye
26	Dr. Öğr. Üyesi Dercan GENÇBAŞ	Sağlık Bilimleri Üniversitesi	Ankara/Türkiye
27	Dr. Öğr. Üyesi Durmuş GÖKKAYA	Yozgat Bozok Üniversitesi	Yozgat/Türkiye
28	Dr. Öğr. Üyesi Ayten KÜÇÜK	Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi	Afyon/Türkiye
29	Dr. Öğr. Üyesi Ayhan ATIGAN	Karabük Üniversitesi	Karabük/Türkiye
30	Dr. Öğr. Üyesi Hülya SARAY KILIÇ	Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi	Bilecik/Türkiye
31	Dr. Öğr. Üyesi Şükran BAŞGÖL	On Dokuz Mayıs Üniversitesi	Samsun/Türkiye
32	Dr. Öğr. Üyesi Hatice Gül ÖZTAŞ	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi	Kahramanmaraş/Türkiye
33	Dr. Öğr. Üyesi Tuğba MERT	Ardahan Üniversitesi	Ardahan/Türkiye
34	Dr. Öğr. Üyesi Gülhan GÖK	Amasya Üniversitesi	Amasya/Türkiye
35	Dr. Öğr. Üyesi Sibel YILMAZ ŞAHİN	Sağlık Bilimleri Üniversitesi	İstanbul/Türkiye
36	Dr. Işıl ARSLAN	İç İşleri Bakanlığı	İstanbul/Türkiye
37	Dr. M. Talha UÇAR	Sağlık Bilimleri Üniversitesi	İstanbul/Türkiye
38	Dr. Gülşen KORALAY	TÜSKA Enstitüsü	Ankara/Türkiye
39	Dr. Dilan DENİZ AKAN	Manisa Celal Bayar Üniversitesi	Manisa/Türkiye
40	Dr. Yeşim UYUTAN	Merkez Prime Hastanesi	Kocaeli/Türkiye
41	Öğr. Grv. İsmail AKŞİT	Kafkas Üniversitesi	Kars/Türkiye
42	Öğr. Grv. Merve MURAT	Sağlık Bilimleri Üniversitesi	İstanbul/Türkiye

**MAKALE YAZIM KURALLARI**

Sağlık Akademisyenleri Dergisinde yayımlanacak yazıların, sağlık hizmeti sunucularına mesleklerini uygularken yol gösterici nitelikte olması beklenir.

1. Sağlık Akademisyenleri Dergisinde Yayın politikaları aşağıdaki ilkeleri içermektedir:

- Hastane Yönetimi,
- İkinci ve Üçüncü Basamak tedavi hizmetleri ile ilgili araştırma yazıları, derlemeler ve editöre mektup yazıları,
- Sağlık hizmetlerinde kalite, akreditasyon, hasta ve çalışan güvenliği,
- Sağlık hizmeti sunumunu etkileyen sağlık politikaları ile ilgili yazılar öncelikle tercih edilir.

2. Dergide Türkçe ve İngilizce makaleler yayımlanacaktır. Türkçe yazılar Türk Dil Kurumu yazım kurallarına uygun olmalıdır.

3. Yazılar daha önce hiçbir yerde yayımlanmamış olmalıdır. Herhangi bir kongrede tebliğ edilmişse bu yazı başlığına bir yıldız konularak ve kapak sayfasında yıldız ile işaretlenerek sunulan kongrenin adı, tarihi ve yeri belirtilerek işaretlenmelidir.

4. Yayımlanması için dergiye gönderilen yazı kabul edildikten sonra her türlü yayın hakkı dergiye aittir.

5. Gönderilen tüm yazılar öncelikle Sağlık Akademisyenleri Dergisi Editörleri tarafından şekil ve içerik yönünden ön incelemeye alınmakta, genel olarak dergide yayınlanmaya değer olup olmadığına karar verilmekte ve daha sonra Bilimsel Danışma Kurulundan alanı ile ilgili 2 (iki) hakeme gönderilmektedir. Yayın ilkelerine uygun bulunmayan yazılar hakemlere gönderilmeyecektir.

6. Hangi makalenin hangi hakemlere gönderileceğine hakemlerin ve makalelerin ilgi alanlarına göre karar verilmektedir. Makaleyi değerlendiren hakemlerin kimlikleri hakkında yazarlara, gönderilen makalenin kime ait olduğu konusunda da hakemlere bilgi verilmez. Hakem raporları gizlidir.

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

8. Hakemlerin düzeltme yönünde görüş bildirmeleri durumunda yazara başvurulur ve yazarın gerekli düzeltmeleri tamamlayarak göndermesi istenir. Düzeltme için geri gönderilen yazılarda, hakemlerin ve editörün istemleri dışında değişiklikler yapılamaz. Düzeltme verilen makaleler yazarı veya yazarları tarafından belirtilen süre içerisinde düzeltilmedikçe yayınlanmaz. 6 gün içerisinde yazar tarafından düzeltilip gönderilmeyen makaleler sistem tarafından reddedilir.

9. Yazılar Microsoft Word programında yazılmalı tablo, şekil, grafik ve fotoğrafları ile birlikte gönderilmelidir.

10. Yazılar, yazının tüm yazarlarca okunup onaylandığını, başka bir yerde yayımlanmamış veya yayımlanmak üzere gönderilmemiş olduğunu belirten bir mektupla birlikte gönderilmelidir.

11. Sisteme yüklenen makale dosya içeriğinde yazarlara ait isim bulunmamalıdır. Yazarlara ait isimler, sadece ejmanager sisteminde makaleye ait bilgiler ile birlikte girilmelidir.

12. Araştırma makalelerinden etik kurul onayı gereken çalışmalarda, etik kurul onayı makale eki olarak sisteme ayrıca yüklenmelidir.

13. Resim ve tablolar dahil olmak üzere çalışmalar 20 sayfayı geçmemelidir.

14. Yazılar 12p Times New Roman fontu ile yazılmalı. Yazı kağıdı düzeni A4 boyuta, sayfanın solundan 3, sağından 2, üst ve altından 2 cm bırakılmalıdır.

15. Kaynakçaya atıflar "APA-7 Sayısal Başvuru" şeklinde olmalıdır.

**Makale Yazısının Hazırlanmasında Dikkat Edilecek Hususlar**

**Makalenin başlığı:** Başlık makalenin içeriğini yansıtacak karakterde olmalıdır. Bununla birlikte 12 kelimedenden daha uzun olmamalıdır.

**Yazarlar :** Yazar isimleri Makale yazısında bulunmayacaktır. Yazarların tam olarak isimleri, akademik dereceleri ve kurumları kayıt esnasında makale yükleme sistemine yazılmalıdır.

**İletişim Adresi :** İletişime geçilecek yazarın isimleri makale yazısında bulunmayacaktır. İletişime geçilecek yazarın isimleri ünvanı, adı soyadı , iletişim adresi, elektronik posta adresi kayıt esnasında makale yükleme sisteminde belirtilmelidir.

**Özet Sayfası:** Bu bölümde makalenin ana bölümlerinin kısa bir özeti verilmelidir. Özet Türkçe ve İngilizce olarak hazırlanmalıdır. Özet bölümü 250 kelimedenden daha fazla olmamalıdır. Özet bölümü Araştırma makalelerinde mutlaka; Giriş ve amaç, Gereç ve Yöntem, Bulgular ve Sonuç başlıkları altında verilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Türkçe ve İngilizce özetlerden sonra en az 3, en fazla 5 adet Index Medicus'a uyar şekilde anahtar kelime yer almalıdır.

**Araştırma Makaleleri:**

**Ana Metin:** Araştırma makaleleri geleneksel form olan, giriş ve amaç, gereç ve yöntem, bulgular, tartışma ve sonuç, kaynaklar ve tablo ve şekiller başlıklarında yazılmalıdır. Ana metin (Özet, tablo ve şekiller, kaynaklar hariç) 3000 kelimedenden fazla olmamalıdır.

Giriş bölümü, okuyucunun konuyla ilgili önceki yayınlara bakmaya ihtiyaç duymaksızın, şimdiki çalışmaların sonuçlarını anlayıp değerlendirmesine imkân tanıyacak, yeterli ölçüde bilgi temin etmelidir. Ayrıca giriş bölümü, çalışmanın gereklerini, mantığını ve kısa ve uzun vadede amaçlarını da belirtmelidir.

Gereç ve Yöntem bölümü, başka araştırmacıların çalışmayı tekrarlayabilecekleri ayrıntıda yazılmalıdır. Dolayısıyla yöntem tüm ayrıntıları ile yazılmalıdır. Kullanılan gözlem teknikleri, anketler ve diğer ölçüm şekilleri tarif edilmeli, veri elde etme biçimleri ve deney grupları tanımlanmalıdır. Verilerin istatistiksel değerlendirmesinin nasıl yapıldığı belirtilmelidir. Klasikleşmiş yöntemler kullanılmış ve yöntemde herhangi bir değişiklik yapılmamış ise sadece yöntemin ismi ve alındığı kaynak verilmelidir

Bulgular bölümünde, araştırmada elde edilen veriler belli bir mantıksal-analitik bütünlük ve akış içinde, şekil ve tablolar verilerek açıklanmalıdır. Verilerin uygun istatistiksel yöntemlerle analiz edilmesi gereklidir. Gerekirse şekil, fotoğraf ve benzeri görüntüler kullanılabilir.

Tartışma aşşağında verilen ana başlıkları içerecek şekilde yapılmalıdır.

- Çalışmanın temel bulgularının özeti,
- Çalışmanın güçlü tarafları ve sınırlılıkları,
- Elde edilen bulgularının literatür karşılaştırmalarını,
- Elde edilen bulguların gelecekteki çalışmalara ve uygulamaya olası yansımalarını içermelidir.

Tablo ve şekiller: Makalede yer alacak tablo ve şekillerin sayısı altıyı geçmemelidir. Tablolar ve Şekiller metin içinde geçen sırasıyla numaralandırılmalı, metin ile ilişkilendirilmeli, bir başlığa sahip olmalı ve bir yerden alıntı ise mutlaka altında kaynağı belirtilmelidir.

Teşekkür: Çalışmaya katkıda bulunanlara, teknik yardımı olanlara, mali ve geçişel destek verenlere teşekkür edilen bölümdür.

**Derleme Makaleleri:**

İncelenen konu ile ilgili temel görüşleri ortaya koyan, bu görüşlerin dayandığı analizleri irdeleyen ve bunlara dayanılarak yazarın bir sonuca vardığı yazılar olmalıdır. 4000 kelimedenden daha uzun olmamalıdır. Yazar konu ile ilgili olarak okuyuculara temel bilgileri verme içgüdüğü içerisinde olmalıdır.



**Kısa Rapor:**

İstisna durumlar haricinde orijinal makaleler için rehber aynı şekilde kalacaktır

**Editöre Mektup:**

Dergide yayımlanmış makalelerin gerek içeriği, gerekse biçimsel özellikleri ile ilgili yapılan tartışmalar ve okuyucunun katkılarını içeren yazılardır. Kongre, Sempozyum, Panel Bildirileri ya da Raporları: Derginin yayın ilkeleri kapsamına giren bilimsel faaliyetlerin sonunda yapılan bildiri ya da raporlardır.

**Metin içi Atıf**

Makale metinleri içerisinde kaynaklara yapılan atıflar "ISO 690- Sayısal Başvuru" şeklinde olmalıdır. Örneğin (1) gibi. Atıf numaraları 1 den başlayarak toplam kaynak sayısı kadar olan rakam ile bitmelidir.

**Kaynaklar:**

Makale içinde atıfta bulunulan her kaynak, Kaynaklar dizininde mutlaka bulunmalıdır. Kaynaklar metinde geçiş sırasına göre numaralandırılmalı, dergi isimleri kısaltılmadan yazılmalıdır. Kaynak sayısı özgün araştırmalarda 50, olgu sunularında 20, derlemelerde 80 adeti geçmemelidir. Eğer birden çok kaynağa atıf varsa: (1, 5, 12-16) şeklinde olmalıdır. Yazarlar 10 adetten az kaynak kullanmamalıdır.

Burada "12-16", 12. kaynaktan 16. kaynağa kadar olan 5 yayını kapsamaktadır.

Kaynakların yazılışı aşağıdaki örnekler göre yapılmalıdır:

Dergi:

- Yazar A.A, Yazar B.B.(Soyadı Adının Baş harfi), (Yıl), Makale Başlığı, Dergi İsmi, Derginin Sayısı; Makalenin sayfalarının ilk ve son sayfa numaraları.
- Davis, R., Revak J. R., & Crislip, K. E. (2006). Organizational downsizing: a review of literature for planning and research. *Journal of Healthcare Management*, 23, 170–184
- Kathuria C., Al-Assaf A.F., Akgün S.,(2007), Hasta Güvenliği Nasıl sağlanabilir? Sağlık Kuruluşlarında Tıbbi Hataların
- Bildirilmesi Nasıl Etkin Hale Getirilebilir?, *Hospital&Life Hastane Formu Dergisi*, Ocak-Şubat;13-21.Kitap Bölümü:
- Yazar A.A, Yazar B.B.(Soyadı Adının Baş harfi), (Yıl), Bölüm Başlığı. A.Editör, B.Editör, Kitap Adı; Bölüm sayfalarının ilk ve son sayfa numaraları, Basım yeri.
- Henken, J. (1999). The dynamic capacities of firms. In: M. L. Dupuis, C. E. Falcon, & C. K. Lovett(Eds.), *Technology, organization, and competitiveness* (pp. 10–24). Washington, DC: National Academy Press.

Kitap:

- Yazar A.A.(Yıl), Kitap Başlığı, Yayın Yeri ve Yayın Evi.
- Zweizig, K. A., Pinkus, R. M., & Vecchioni, T. L. (2000). *Health care management: organization design and behavior*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

Elektronik Adres:

- Yazar, A.A, (Yıl), Çalışmanın Başlığı, Kaynağın alındığı tarih (Gün/Ay/Yıl), İnternet Adresi.
- Simons, D. Gone in 60 seconds: an innovative chain is trying to reinvent the way you get treated for routine ailments. Retrieved June 14, 2005, from [www.ensuringsolutions.org](http://www.ensuringsolutions.org).

Açıklama;

- Hazırlanan yazılardaki tüm sorumluluk yazar(lar)ın kendisine aittir.

## İÇİNDEKİLER

## Araştırma Makaleleri

<b>Recognizing child abuse in the classroom from social work perspective</b> <i>Sosyal hizmet perspektifinden sınıfta çocuk istismarı</i> Bilge Önal Dölek, Olamide Oyinkansola Akanni	523-534
<b>Kronik hastalığı olan bireylerin algıladıkları sosyal destek yaşam sevgilerini etkiler mi?</b> <i>Does the perceived social support of individuals with chronic diseases affect their love of life?</i> Merve Özsoy Durmaz, Rümeyza Demir, Berkay Alikan, Damla Sinem Erçetin, Emine Nur Sarı, Yasemin Kıran	535-542
<b>Determination of prenatal attachment and anxiety levels in postterm pregnancy</b> <i>Miad aşımı gebeliklerde prenatal bağlanma ve anksiyete düzeylerinin belirlenmesi</i> Özge Şehirli Kıncı, Buket Koparal, Mehmet Ferdi Kıncı, Mehmet Onur Arslaner, Ahmet Akın Sivashoğlu	543-548
<b>Covid- 19 Pandemisinin hemşirelerin covid stresine etkisi</b> <i>The impact of the Covid-19 Pandemic on the Covid stress of nurses</i> Besey Ören, Ayşe Çuvadar, Melike Dişsiz	549-555
<b>The effects of physical activity on the sense of joint position and light touch</b> <i>Fiziksel aktivite düzeyinin eklem pozisyon hissi ve hafif dokunma duyusu üzerine olan etkileri</i> Pakize Nurgül Şen, Oğuzhan Bahadır Demir, Banu Bayar	556-561
<b>Adaptation of the short multidimensional inventory lifestyle evaluation-confinement to Turkish: Validity and reliability study</b> <i>Kısa çok boyutlu yaşam tarzı değerlendirmesi - izolasyon ölçeği Türkçe formu: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması</i> Berivan Beril Kılıç, Emel Mete, Reyhan Kaygusuz Benli, Ozden Yasare, Aysel Yıldız Ozer	562-573
<b>Türkiye’de NANDA-I, NOC ve NIC sınıflama sistemlerinin etkinliğinin değerlendirildiği lisansüstü hemşirelik tezlerinin incelenmesi</b> <i>Investigation of post-graduate nursing thesis which evaluate the efficiency of NANDA-I, NOC and NIC classification systems in Turkey</i> Dercan Gençbaş, Damla Bayrak, Fatma İlknur Çınar	574-582
<b>Examination of career-related stress in senior students of health sciences departments</b> <i>Sağlık bölümü son sınıf öğrencilerinin kariyer ile ilgili stres kaynaklarının incelenmesi</i> Fatma Rümeyza Erdoğan, Nevra Didem Özlük, Merve Murat, Leman Şenturan	583-592
<b>Experiences of women with vaginismus problem: Analysis of a forum website</b> <i>Vajinismus sorunu yaşayan kadınların deneyimleri: Bir forum sitesi analizi</i> Zehra Acar, Mehtap Gümüşay, İlkay Güngör Satılmış	593-602
<b>Diyabete bağlı komplikasyonlara yönelik bilişsel ve sosyal algılar</b> <i>Cognitive and social perceptions of diabetes-related complications</i> Fatoş Nimet Kaya, Berna Dincer Hekim, Güneş Alkaya Feyizoğlu	603-610
<b>Yoğun bakım hemşirelerinin yaşam sonu bakımda algıladığı engeller ve destekleyici davranışlarının incelenmesi</b> <i>Investigation of barriers and supportive behaviours perceived by intensive care nurses in end-of-life care</i> Elif Astam, Zülfünaz Özer	611-620



## İÇİNDEKİLER

*Araştırma Makaleleri*

- Turkish validity and reliability study of perceived neighbourhood disorder scale**  
*Algılanan mahalle bozukluğu ölçeğinin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması* 621-630  
Ferhan Elmalı, Hakan Avan, Birgül Vural, Elif Tuba Koç, Burcu Yılmaz, Meral Bayat
- Ebelik öğrencilerinin bireysel inovasyon (yenilikçilik) ve öz liderlik düzeyleri arasındaki ilişki**  
*Investigation of the relationship between individual innovation and self-leadership levels of midwifery students* 631-643  
Hatice Gül Öztaş, Ayşenur Durmuş
- Sağlık yüksekokulu öğrencilerinin dijital ortamda sağlık bilgisi edinme durumları**  
*Status of health school students obtaining health information in digital environment* 644-653  
Özlem Akgün, Serpil Toker
- Bir üniversitedeki Türk ve yabancı uyruklu öğrencilerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarının araştırılması**  
*Investigation of Turkish and foreign students attitudes towards healthy eating at a university* 654-660  
Şeyda Güner, Güven Bektemür
- Çalışan babaların stres düzeyleri ile baba-çocuk ilişkisi arasındaki ilişki**  
*The relationship between stress levels of working fathers and father-child relationship* 661-676  
Eda Sila Peker, Erhan Alabay

*Derleme Makaleleri*

- Kanser tedavisi sonrası iş yaşamı**  
*Work life after cancer treatment* 677-682  
Yasemin Özer Güçlüel, Gülcan Kendirkıran
- Karmaşık hemşirelik müdahalesi geliştirme ve klinik uygulamalarda kullanımı**  
*Complex nursing intervention development and use in clinical practice* 683-688  
Sümeyye Akçoban
- Savaş ve silahlı çatışmalarda çocuk sağlığı**  
*Child health in war and armed conflicts* 689-695  
Zeynep Irmak, Birgül Piyal
- Üriner inkontinans ilişkili dermatit ve hemşirelik yaklaşımı**  
*Urinary incontinence-related dermatitis and nursing approach* 696-700  
Büşra Nur Orhan, Elif Gezginici, Sonay Göktaş

# Recognizing child abuse in the classroom from social work perspective

## Sosyal hizmet perspektifinden sınıfta çocuk istismarı

Bilge Önal Dölek<sup>1</sup>, Olamide Oyinkansola Akanni<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Assoc. Prof. Dr. Cyprus International University Institute Of Graduate Studies And Research Social Work Department, Nicosia/KKTC, onaldolek@gmail.com, 0000-0002-3881-4267

<sup>2</sup> Cyprus International University Institute Of Graduate Studies And Research Social Work Department, Nicosia/KKTC, akanniemeeday1@gmail.com, 0000-0002-8964-6574

**Key Words:**  
Child Abuse, Knowledge Of Child Abuse and Neglect Reporting, School Social Work

**Anahtar Kelimeler:**  
Çocuk İstismarı, Çocuk İstismarı ve İhmali Raporlama Bilgisi, Okul Sosyal Hizmeti.

**Corresponding Author/Sorumlu Yazar:**  
Assoc. Prof. Dr. Cyprus International University Institute Of Graduate Studies And Research Social Work Department, Nicosia/KKTC, onaldolek@gmail.com, 0000-0002-3881-4267

**DOI:**  
10.52880/  
sagakaderg.1221966

**Received Date/Gönderme Tarihi:**  
20.12.2022

**Accepted Date/Kabul Tarihi:**  
01.02.2023

**Published Online/Yayımlanma Tarihi:**  
01.12.2023

### ABSTRACT

**Aim:** The aim of the study is to analyze whether there is a relationship between compulsory rapporteur training and experience and teachers' ability to detect and report child abuse. This study has a perspective that evaluates the experiences, knowledge and attitudes of educators in reporting child abuse from a social work perspective. **Material Methods:** It was used a quantitative methodology in the study in order to effectively and precisely identify shortcomings of the mandated reporter training given to educators. This method will allow educators to complete a survey that will analyze their attitudes, beliefs and assess their level of preparedness in reporting abuse. **Results:** According to the results obtained at the end of the study; one of the most important results is the education level and quality of professionals regarding the process of recognizing and reporting child neglect and abuse. Respondents in the surveys reported feeling frightened, terrified, and overwhelmed while reporting child abuse. **Conclusion:** The study recommended that school districts and child welfare organizations should work together to develop and provide trainings that will assist with the reporting of child abuse. Besides this mostly emphasize child abuse reporting training should be mandatory and there should be periodic assessment.

### ÖZ

**Amaç:** Çalışmanın amacı zorunlu raporçülük eğitimi ve deneyim ile öğretmenlerin çocuk istismarını tespit edebilme ve ihbar etmeleri arasında bir ilişki olup olmadığının analizidir. Bu çalışma, eğitimcilerin çocuk istismarını bildirme konusundaki deneyimlerini, bilgilerini ve tutumlarını sosyal hizmet perspektifinden değerlendiren bir bakış açısına sahiptir. **Materyal Yöntemler:** Eğitimcilere verilen zorunlu raporçülük eğitiminin eksikliklerini etkili ve kesin bir şekilde belirlemek için çalışmada nicel bir metodoloji kullanılmıştır. Bu yöntem, eğitimcilerin tutumlarını, inançlarını analiz edecek ve kötüye kullanımı bildirme konusundaki hazırlık düzeylerini değerlendirecek bir anketi tamamlamalarına olanak sağlayacaktır. **Bulgular:** Çalışma sonunda elde edilen en önemli sonuçlardan biri; çocuk ihmal ve istismarını tanıma ve bildirme sürecine ilişkin profesyonellerin eğitim düzeyi ve kalitesidir. Anketlere katılanlar, çocuk istismarını bildirirken korktuklarını ve bunaldıklarını bildirdiler. **Sonuçlar:** Çalışma, okul bölgelerinin ve çocuk esirgeme kuruluşlarının çocuk istismarının bildirilmesine yardımcı olacak eğitimler geliştirmek ve sağlamak için birlikte çalışmasını tavsiye etti. Bunun yanı sıra çoğunlukla vurgulanan çocuk istismarı ihbar eğitiminin zorunlu olması ve periyodik değerlendirme olması gerektiğidir.

### INTRODUCTION

When children are abused or neglected, it causes a severe problem in terms of both the general public's health and the stability of society as a whole (1). Because of this, there is a risk that the mental health, academic performance, and interpersonal bonds of a kid will all suffer as a result of this. Abuse of children may have a detrimental effect on the health and well-being of a kid, both psychologically and physically (2). The Child Abuse Prevention and Treatment Act (CAPTA) was

passed into law in 1974 with the intention of managing the prevention of child abuse and neglect situations, as well as the evaluation and investigation of such instances. 1974 marked the beginning of operations for the CAPTA. Abuse may have a devastating effect on a youngster who is still growing and developing, and it even has the ability to take the child's life. Several studies have shown that every year, Child Protective Services receives contacts from several million children who are in need of their assistance. Reauthorization

of the CAPTA in 2010 insured that children would be safeguarded from all forms of abuse, including those that are emotional, sexual, physical, and psychological. 2019 based on the data provided by the Child Welfare Information Gateway. In spite of the greatest efforts of everyone involved, incidences of abuse and neglect remain underreported. This is the case regardless of whether there are precautions in place to avert them or not. U.S Department of Health and Human Services (3) in 2018, 'Child Protective Services was confronted with around 4.3 million complaints of child abuse, which had an effect 'on 7.8 million children estimated. Educators, despite their prominent roles as reporters, often fail to bring claims of abuse to the attention of the authorities who should be notified (4). Teachers play a significant role in recognising the warning symptoms of child abuse; nevertheless, they are frequently discouraged from reporting more severe situations owing to a lack of training.

The goal of this research was to determine whether or not teachers believe they have received sufficient training and are competent enough to report instances of abuse. This study also looked at the experiences of teachers in their capacity as obligatory reporters, the amount of training they received, and the degree to which they trusted the reporting mechanisms. Experts have to have a better understanding of the abuse and reporting procedures in order to minimise the risks that youngster's face and the harm that they sustain.

## CHILD ABUSE IN THE SCHOOL

It is tremendously upsetting for the majority of educators to ponder the possibility that one of their fellow professionals is abusing children. However, in the event that anything like this occur, children need a unique kind of protection. Denial or ignoring the allegations leveled against a colleague is a typical reaction in these situations, particularly when the accused is well-liked or has been working at the institution for a significant amount of time. Sometimes the perpetrator of the assault is expelled and sent to a different school (5). Even if the violator is suspended or given a reprimand, it is probable that the infraction will occur again if there is no intervention or monitoring. It takes a lot of courage for a child who is being abused to come forward and tell someone about it, whether they are being abused sexually, physically, or even emotionally by a member of the school staff. Educators should keep this in mind if a child comes forward and reports being abused in any of these ways. Children of a certain age may make up stories, but such tales almost always have glaring errors. The instructor need to comply with the policies and procedures of the school, which often include

making a report to CPS (Child Protective Services). CPS employees will next conduct an interview with the kid or, depending on the rules of the state, report the claims to law enforcement in order to investigate whether or not the child knows anybody else to whom this has occurred. If this is the case, the CPS investigator needs to speak with any further victims. Notifying the school administration as soon as possible is often required by the protocols. It is not appropriate for other members of the school personnel to discuss the matter. The accused has a reputation to uphold and the right to be informed of the charge; nonetheless, the investigator (who may be a caseworker for Child Protective Services or a member of the police force) is the one who should speak with the accused colleague. It frequently leads to an environment of witch-hunting, which is not advantageous to either the students or the staff, thus failing to do so is not an option. It is also unacceptable to urge the youngsters to recount what happened in the beginning in front of the person who is being charged. There is a considerable power and resource gap between instructors and their pupils. Students have access to fewer resources. It is vital to bear in mind that schools are compelled to report all incidents of abuse, regardless of whether the offender is an outsider or a school employee. This is the case even if the offender is someone who is not affiliated with the school. Educators face the same penalties for failing to report suspected wrongdoings committed by colleagues as they do for failing to report wrongdoings resulting from abuse or neglect committed within the same household, in accordance with the laws that govern the reporting of child abuse and neglect in each state (5). These laws are in place to ensure that abuse and neglect are reported when they occur. In the case that allegations of abuse are made and there is cause to assume that such allegations are true, Child Protective Services or the relevant law enforcement agency must get involved.

## Reporting Procedures

The participation of educators in reporting cases of child abuse and neglect is directed by standards and rules set out by the federal government, and it is required by laws set forth by state and local governments. These laws detail the obligations that are placed on the educator as well as the procedures that must be followed to accomplish those responsibilities. Educators are obligated to adhere with these standards and laws, in addition to making efforts to support families in whom they have reasonable grounds to suspect child abuse or neglect (6). Developing policies and practises that would enable schools to respond to allegations of child abuse in a way that is more efficient is often a primary issue for schools. Establishing protocols may be of assistance in addressing concerns about quality control,

the possibility of legal action, as well as the safety of staff members while they are reporting incidents. These procedures also assist to ensure that there are effective mechanisms for supporting children, which is another purpose they serve.

Child abuse and neglect, non-accidental physical abuse and neglect, sexual abuse, and emotional (or psychological) maltreatment are the types of behaviours that may be officially classified as constituting child maltreatment in the legal system of a particular state. These behaviours include child abuse and neglect. In each state's legal system, these types of behaviours may be officially classified as constituting child maltreatment. A variety of different definitions of sexual abuse include elements such as the production of child pornography or the act of subjecting children to activities or media that are sexually explicit without their will. Because of the potential for adverse effects on the child, child protective services (CPS) in some jurisdictions require that incidents of domestic violence that take place inside a family be reported. This is because of the potential for adverse consequences on the child. Every school must either have their own copy of the definitions of child abuse and neglect that are used in their area or be aware of how to receive a copy of those definitions. Although governments require the reporting of suspected occurrences of child abuse or neglect, no state requirements that the person who reports the suspected abuse or neglect present clear proof that the abuse or neglect truly took place prior to filing the complaint. If a teacher or other school employee "suspects" or "has reasonable grounds to assume" that a pupil is being abused in some way, the law mandates that they must register a formal report with the appropriate authorities. In any case, the intention behind this need is quite clear: In the event of an occurrence, it is imperative that it be reported immediately. If we wait until we have absolute proof, there is a chance that the child would be placed in an even more precarious position.

### Who Reports

Preventing child abuse and neglect is a top priority for every state, and virtually all of them require educators to report any suspicions of it. Public or private, day or residential, guidance counsellor, school nurse, school social worker, or principal, for example, some states have extremely strict definitions of what it means to be a "teacher." Principals and administrators are only two examples of those in this category. Depending on the state, the sorts of experts that must submit reports might change. Schools that has a Child Protection Team, a teacher's disclosure to the team may or may not release him or her from additional obligation, and a caseworker

from child protective services (CPS) may still contact the instructor even after the teacher has disclosed the information to the team. Bear this in mind while you deliberate on what course of action to take. The actual report that would be made to Child Protective Services would be made by a team representative from the Child Protection Team (6). The educator's home state is another jurisdiction whose rules on this regulation need to be researched.

### Who is a School Social Worker?

When it comes to assisting kids in achieving success in their academic pursuits, school social workers serve as an essential connection between the family, the school, and the community. When it comes to helping schools develop rules for disciplinary actions such as expulsion or expulsion without cause, mental health professionals play a key role.

Schools' social workers, as part of an interdisciplinary team, advocate for student achievement while facilitating community participation in the schools.

Despite the many functions and responsibilities of the social worker, four fundamental duties are shared by all school social workers. These include:

Consultation with other school personnel as part of a team.

Assessment applied to a range of direct service positions, consultancy and program creation.

Individualized direct interaction with children and parents group and family approaches.

Support for program development (Constable, Kuzmickaite, & Harrison, & Volkman, 1999).

For school social workers, it is not always easy to achieve awareness and persuade district officials of the value of their job and abilities. By being more visible and building a professional network, a social worker can avoid this issue as possible, with teachers, administrators, and parents. According to standards for school social work services, standards standard 3 "School social workers must engage with the local education department on a regular basis." school board members and community leaders to encourage the proper usage of school resources Services for social workers" (NASW, 2002, Standard 3). Social workers who work in schools should attend school board meetings and participate in PTAs instructors and macro-work inside the system to be seen so that people may learn about the wide range of services that are available social workers give their services. It's a blessing for a school social worker if he or she just has one or two clients.

There is a connection between social workers and teachers, despite the fact that the two professions are rather different in terms of the duties they do and the education they need. Although some do collaborate in schools, social workers often operate in a wider range of different environments. The desire to assist other people and make a positive change in their life is at the heart of each of these careers.

### When to Report?

Again, the standards that must be met in order to submit a report at the appropriate time vary greatly across different state laws. Even though prompt reporting is of the utmost importance, instructors may find it beneficial to keep a record of a student's actions, injuries, and any other information that may be relevant to the child. These unofficial notes that were kept secretly may prove to be extremely valuable not only in the process of making a report, but also in the process of transmitting information to CPS. These notes were kept private since they were not intended for public consumption. Even after the report has been filed, it is essential to preserve notes in order to provide the CPS investigators with any new material that may have come to light. It is vital to keep in mind that personal notes may also be needed as evidence in the event that the subject is brought before a court. Whether oral or written reports are required to be provided is determined by the regulations of each particular school district, as well as those of the state and municipality in which the school is located. There are many who want an oral report, while others prefer a written report within a certain length of time after the oral report has been presented (6). Concerns may also be reported to Child Protective Services (CPS) in select jurisdictions over a personal and secure internet connection, since these states have made this option available.

### Where to Report?

Every school must have information that is easily accessible, always up to date, and that can be used to get in contact with the appropriate agency for the purpose of reporting suspected occurrences of child abuse or neglect. According to the laws of the state, a certain agency is in charge of accepting complaints from people who have reason to believe that their children have been neglected or abused. This agency is often the state's department of social services, human resources, family and children's services, Child Protective Services (CPS), or department of children and youth services. It's possible that the reports need to be sent to the police department, the health department, the office of the county or district attorney, and the juvenile court or the district court (6).

The Child Protective Services (CPS) section is accountable for taking in any allegations of possible child abuse and conducting follow-up investigations into such allegations (that meet the statutory definitions established by the state). Additionally, the CPS unit may be engaged in the treatment and rehabilitation of impacted families, either by directly providing these services or by sending families to other organisations. This might take place either directly or indirectly. It is very necessary to have an awareness of who is accountable for accepting reports of suspected cases of child abuse and neglect in each particular jurisdiction. It is very necessary that the rules of confidentiality be adhered to at all times in order to ensure that only authorised personnel get reports.

### How to Report

Educators are obligated to comply with the policies and procedures provided by their various local school systems when reporting suspected incidents of abuse. These are based on the laws that have been passed at the state level, which might vary from one another in terms of the structure and the specifics of the complaints that are filed about suspected abuse. Complaints may be filed verbally, in writing, or both to the agency or agencies in each state that are in charge of investigating claims of child abuse and neglect. These complaints can be made in any format (6). When it is essential to submit two reports, the oral report is normally anticipated to be delivered immediately, and the written report will typically be submitted between 24 and 48 hours after the oral report has been delivered. The types of information that must be supplied in a report of suspected child abuse or neglect are outlined in the standards of particular state laws, which must be complied with before filing such a complaint. In most cases, this means doing the following (7):

- The child's full name, age, gender, and address;
- The child's parents' full names and addresses;
- The child's full name, age, gender, and address;
- Injuries that occurred in the past and when seen;
- The actions performed by the reporter, such as having a conversation with the youngster;
- The location of the infraction.

The entire name of the reporter, as well as their physical location and any accessible contact information for the reporter, should be included (sometimes not required, but extremely valuable to CPS staff). In certain states, in comparison to the requirements of other states, you will be required to supply a higher number of information. All of the facts listed above, as well as any additional



information about the kid and family that will assist CPS in better understanding the danger of maltreatment to the child, should be included as part of a report that is sent to CPS.

### **Making the Report**

It is imperative that an educator disclose any suspicions of abuse or neglect immediately upon becoming aware of it. For educators, compiling such a report may be both hazardous and perplexing. Preparation for a report might be aided by the following checklist (6):

Is the teacher familiar with the school's reporting policy and procedure? What information does he or she possess that would allow them to write a report? Is the school equipped to handle the paperwork?

- Is the information backed up by evidence? Is it written down to assist the instructor arrange their thoughts?
- Is the data being examined properly? The instructor should think about why he or she suspects this specific incidence of abuse or neglect. Physical and behavioral signs and symptoms should be listed by the teacher.
- Did the reporter see any parent-child interactions that would point to potential exploitation, such as insults or threats? It seems as though the mother or father of this child believes that he or she is special, different from other "regular" kids, or both.
- Inquiring about the educator's interactions with other members of the school's staff? Does there seem to be a pattern of maltreatment or neglect? Why?
- Is the instructor (or school) aware of the agency's current contact information? No matter how many of these questions the educator can positively answer, he or she should report promptly. In order to speed things up, it is important to organize one's ideas.

In addition, the reporter should ask the following questions to better prepare:

- Has the educator discussed with his or her administrator the help that will be provided when the report is completed?
- Parents may attempt to withdraw their kid from the classroom, and the educator has to know what will happen.
- It is important to ask yourself whether the educator has a network of support in place to help them through the difficult times.

One cannot exaggerate how crucial student cooperation is in a classroom. If a teacher in the classroom is concerned about a student who has bruises on their

body, for example, they may go to the school nurse. If a member of the faculty witnesses a student engaging in behaviour that cannot be rationally explained, it is conceivable that the student should be sent to the social worker or psychologist at the school. Even while it is essential to respect the child's right to privacy, it is nevertheless feasible to make such a suggestion in a manner that is kept a secret from the child (8). The usefulness of teamwork in these types of institutions is one factor that has contributed to the success of the Child Protection Team technique in a number of different educational settings. Members of the child safety team serve in a variety of capacities within the school; hence, they may be in a position to shed light on the situation affecting the child from an angle that the reporter was either unaware of or did not immediately recognise (9).

### **Difficulties That Could Arise While Reporting**

When a child abuse complaint is lodged, it is not an accusation that abuse or neglect has taken place; rather, it is a request to ascertain if there has been abuse or neglect and to initiate the aid process if it has taken place. On the other hand, the method for reporting may not always run as well as planned. There is a possibility of encountering obstacles throughout the reporting process, which may dissuade the teacher from reporting in the future (10).

### **Personal Feelings**

The most difficult scenarios that a teacher may be put in is one in which the teacher discovers that a person they know and trust is abusing or neglecting one of their students (11). When it comes to confronting the reality that a respected member of the community is sexually assaulting a child, or that the child of a colleague or neighbour is being abused, an educator may have a very difficult time doing so, particularly if the educator knows the child who is the subject of the allegations (12). This is a natural experience, but it is one that has to be overcome in order to feel better. No matter how well an educator knows the abusive home, it is still very important for them to register a complaint on behalf of a student. The law protects all children from being harmed in any way, and it does not matter what the specifics of the situation are; the educator is still compelled to file a complaint (13). The act of reporting suspected instances of child abuse may be an emotionally taxing experience for the reporter, despite the fact that the report can help protect the child. However, reporting suspected instances of child abuse can help protect the child. Because of worries about maintaining confidentiality, the educator is limited in the number of individuals with whom she is permitted to address the topic. The process may be beneficial to many educators if they took the time to establish support



structures and strategies to cope with the obstacles they confront as they move through it (14).

### Problems Internal to the School

School officials have been known to impede the reporting process from time to time, according to school staff (15). Once they have been made aware of a problem, they may choose not to file an official complaint of suspected mistreatment, or they may make it impossible for other school workers to file reports. It's possible that this is done for the same reasons as were mentioned before, or simply because the administrator does not want to "create noise." These kinds of behaviours might be more than just disruptive; they could also be unlawful (16).

There are a number of concerns that arise when administrators refuse to report or make it hard for other adults on their team to do so. Additionally, educators may be held responsible for the unreported abuse of pupils in their classrooms by administrators if they are ignored or even undercut by their superiors. Teachers are forced to choose between facing legal consequences or going around the administration as a result. When this happens, it casts doubt on the reporter's ability to act in the child's best interest while still following the letter of the law. Teachers may not get any support from the central administrative staff in certain cases. Suddenly, the motives of journalists are being questioned. The failure of school administrators or principals to provide their personnel with mandatory in-service training, which informs them of their legal responsibilities, might act as an additional impediment to reporting abuses. Child abuse is a serious problem, and educators need to be aware of their legal responsibilities and the warning signs and repercussions of child abuse in order to aid children in need (17).

Instructor protection would not apply even in areas where anonymous reporting is permitted since there would be no evidence that the teacher had ever reported any cases of student sexual misconduct. It might be difficult for a teacher to know what to do or how to respond when dealing with an inattentive or obstructive administration. The most accurate response is that it depends on the circumstances of the situation and the choices that are available. There are several instances where a working connection with a CPS caseworker or other child welfare professional may make it easier to produce a report. Others in the school's administration, such as a counsellor, may be ready to look into the possibility of reporting the incident in a different way (18).

### School Activities and Programs Supporting the Abused Child

Children's safety begins with reporting any incidents of suspected abuse or neglect. Treatment, rehabilitation, strengthening the family, and preventing future abuse are all important considerations. When it came to child abuse, the school and the educator's responsibility was restricted to just reporting the incidence. After a report is filed, educators increasingly aid and support CPS workers by sharing essential information about families and children, giving services to the kid, parents, and family, and engaging in multidisciplinary teams (9). As a result, schools take an active part in the community's efforts to reduce child abuse and neglect.

If the normal school curriculum is appropriately arranged, it may provide opportunity for the kid who has been maltreated to get help. Positive educational experiences and a feeling of success and accomplishment might help young children overcome the negative self-concepts that are all too typical within their peer group. Teachers are in a position to assist abused and neglected children if they integrate certain categories of knowledge into classroom activities that are conceived with the intention of benefiting all children (19). For instance, identifying and expressing emotions, as well as making choices, are two challenges that often present themselves for those who have been the victims of abuse or neglect. A great number of educators have devised and used exercises to discern emotions with great levels of effectiveness. The "emotions barometer" is a popular teaching tool that promotes youngsters to shift a signal to various facial expressions to reflect their feeling and to explore the reasons behind their feelings. This tool is geared for younger pupils (6). Additionally, many educators include inventive approaches to problem-solving into the regular lesson plans. All children gain the ability to make better judgments in this manner, but children who have been mistreated may experience an especially strong sense of agency as a result of improving this skill (20).

### Multidisciplinary Teams Against Child Abuse and Neglect

School and community-based organizations may work together to tackle challenges in a multidisciplinary way. It has been shown to be effective in schools with Child Protection and Crisis Teams. Experts working within the school form these teams, who are entrusted with analyzing and responding to reports of child abuse or other school-related crises, such as drug abuse, death, and other forms of emergencies. If you have a staff that is diverse in terms of backgrounds and competence in the care of children, it is feasible to offer better care

for the young people in your care. In order to meet the needs of the community as a whole, community-based approaches to child abuse make the most of the specialized skills and knowledge of many professionals. Increasingly, child abuse case consultation teams are being used as a means of guarantee integrated investigations, service planning, and delivery (6). These community teams are usually made up of people who work in social services, police enforcement, and educational institutions, among others. All of the members have a range of diagnostic, assessment, as well as therapeutic talents and backgrounds. On a regular basis, they meet together to talk about the cases of child abuse they've observed and the therapeutic choices they believe would be most helpful. This is due to the fact that complex social issues need the involvement of several organizations. When members of a team work together, they come to know one another better and have a deeper respect for the roles that they play. Within the framework of the team, any concerns that arise may be addressed with quickly. If a certain piece of advice doesn't work, try something else (21).

### Community Coordination

Child protection coordinating committees or task groups are being established in several areas in order to improve collaboration among the many agencies involved. In order to better serve abused children and their families, these organizations act as a coordinating framework for a variety of community services and resources. In this way, roles and responsibilities may be clearly defined and communication improved, service gaps discovered and duplicated services avoided, all of which help make better use of the resources and services currently in existence (22). When it comes to committees, CPS is usually in charge of setting them up. Diverse organizations, such as colleges and other educational institutions, government agencies, and other professional disciplines must work together in order to make full use of the community's available assets. An educational institution's policy should also include consideration for students' involvement in such a body. Numerous community-based resources are available to assist families and children that are at risk. New York City Public Schools, the Children's Aid Society, the New York City Board of Education, and other stakeholders worked together to create and carry out a project that was initially intended to minimize juvenile delinquency. School hours were extended, nutritious meals were provided, homework help was provided, and medical care was made available to students as part of the project. However, the program was able to help families in danger, and the local child protection agency concluded that the organization was able to satisfy its clientele's needs adequately.

### METHOD

This research employ the snowball sampling method, to increase the number of people who sign up for the study. In order to take part in the survey, participants were required to first hand in a signed permission form that they had already filled out. On the permission form, it was stated that participant confidentiality will be maintained at all times throughout the procedure. In addition, the form emphasised the significance of the study's objectives and the teacher's role in the research. The participants were given the information that they might revoke their agreement at any time over the course of the study, therefore their participation in the research was entirely voluntary.

During the course of this study's investigation, it would be essential to carry out a quantitative analysis. During the course of this investigation, we treated the factors of training, experience, and preparedness as independent variables. The degree to which a teacher was willing to report inappropriate student behaviour served as the study's dependent variable. Ethnicity, degree of education, number of years of teaching experience, as well as age and gender, are all aspects that was taken into account in the hiring process. During the course of my inquiry, the researcher provided a thorough account of the scenario as well as an original take on the matter. Multiple logistic regression is the kind of statistical analysis that was used in this investigation (MLR). It is conceivable that the dependent variable have two outcomes, one of which was positive and the other of which was negative. The Statistical Package for the Social Sciences, also known as SPSS, was used in order to do an analysis on each and every piece of data that was amassed in order to conduct this inquiry (SPSS).

### RESULTS

Despite the fact that 200 people began the survey, only 176 finished it. On the 176 individuals, analysis was conducted. The Demographic Characteristics of each Participant in this research are shown in Table 1. 75.0 percent of the 176 participants were female, while 23.9% were male. 14.8 percent of the sample's participants were aged 24 or under, 39.8 percent were aged 25-35, 20.5% were aged 36-45, 13.6% were aged 46-55, 9.1% were aged 56-65, and 1.1% were aged 66 or over. 42% of the individuals identified as Yoruba, 38% as Igbo, 5% as Hausa, 5% as Efik, 3% as Ibibio, and 3% as having two or more tribe.

A question on the participants' education level was also included in the survey. Due to the fact that participants were given the option of selecting more than one option, the totals in this section exceed the sample size. As can

Table 1. Respondents' Demographic Characteristics

Variable	Frequency (N)	Percentage (%)
<b>Gender</b>		
Female	132	75.0
Male	42	23.9
Missing	2	1.1
<b>Age</b>		
Age 24 or under	26	14.8
Age 25 to 35	70	39.8
Age 36 to 45	36	20.5
Age 46 to 55	24	13.6
Age 56 to 65	16	9.1
Age 66 or above	2	1.1
Missing	2	1.1
<b>Ethnicity</b>		
Hausa	10	5.7
Yoruba	74	42.0
Efik	68	38.6
Ibibio	6	3.4
Two or more races	6	3.4
Missing	2	1.1

be seen in Table 2, the subjects tutor, teaching grade, and amount of time spent in classroom of teaching experience are all listed there. There were 17.0 percent with a bachelor's, 18.2 percent with a certificate, 68% with their master's and 1.1% with their PhD. Only 14.8 percent of respondents have a special education certificate when asked what sort of credential they had when questioned about their credentials. 37.5 percent of participants had taught for two to five years, 27.3 percent had taught for 16 years or more, 14.8 percent had taught for one year, 12.5 percent had taught for six to ten years, and 6.8 percent had taught for 11 to 15 years.

**Thought about Mandated Reporter Training**

Tests of understanding concerning reporting abuse were administered to the sample's participants, who answered questions about their own experiences in mandatory reporter training. Table 4.3 shows the results of the questions and remarks about Mandatory Reporter Training Experience. Eighty-seven percent of the 176 people who took part in the survey agreed that mandatory reporter training had been provided, while the remaining three percent were undecided. About 82.9 percent of those polled said they are at least

Table 2. Subjects tutor, Teaching Grades, and the Amount of Time Spent in the Classroom

Variable	Frequency (N)	Percentage (%)
<b>Education Level</b>		
Bachelor's Degree	30	17.0
Credential	32	18.2
Master's Degree	120	68.2
Doctoral Degree	2	1.1
More than one choice	8	4.5
<b>Number of Years Teaching</b>		
1 year or less	26	14.8
2 to 5 years	66	37.5
6 to 10 years	22	12.5
11 to 15 years	12	6.8
16 years or more	48	27.3
Missing	2	1.1

somewhat equipped to see signs of child abuse, while 6.8 percent strongly disagree. 60.2% of participants agreed that greater trainings on child abuse must be conducted by school districts when surveyed about their opinions. The most of participants, 71.6 percent, thought that compulsory reporting training modules were adequate in educating them to report abuse. Mandatory reporter training hours for the 2019-2020 school year were requested from participants. This information was gathered from the participants. According to participants, 71.6% had gotten no training at all, while 18.2% had received 3 to 7 hours of instruction.

### Child Abuse Reporting Knowledge

The respondents were then asked, as a follow-up question, about the proper way to report instances of

child abuse. The instructors' understanding on how to report child abuse and neglect to the proper authorities is shown in Table 4.4. As the participants were informed while they were being questioned on the subject, there is no need for providing documentation when reporting instances of child abuse. The answer that you are looking for to this question is "no." Most of the respondents (67.0%) said they did not need any evidence, but 19.3% of respondents claimed that proof was needed. Most of the respondents (76.1% of them) did not agree with the statement that it is required of them to speak with the head of the school before they may report an instance of abuse. The vast majority of participants (77.3% of those polled) reported that they know of the timetable for reporting a distrust incidence of child abuse. 77.2 percent of participants thought that they had a moral

**Table 3.** Experience in Mandatory Reporter Training

Variable	Frequency [N]	Percentage [%]
In my school district, I've completed required reporting training	Strongly Agree – 142	80.7
	Somewhat agree – 20	11.4
	Neither agree nor disagree – 6	3.4
My school district should provide more training	Strongly Agree – 54	30.7
	Somewhat Agree – 52	29.5
	Neither Agree nor Disagree - 30	17.0
	Somewhat Disagree – 22	12.5
	Strongly Disagree – 10	5.7
	Missing – 4	4.5
	Strongly agree – 62	35.2
	Somewhat agree - 84	47.7
	Neither agree nor disagree - 10	5.7
	Somewhat disagree - 8	4.5
	Strongly disagree – 4	2.3
	Missing – 8	4.6
The mandated reporter training modules are enough to report abuse	Strongly agree – 40	22.7
	Somewhat agree - 86	48.9
	Neither agree nor disagree - 18	10.2
	Somewhat disagree - 18	10.2
	Strongly disagree - 4	2.3
	Missing – 10	5.7
	Less than 3 hours - 126	71.6
	3-7 hours – 32	18.2
	More than 7 hours - 4	2.3
	No training – 4	2.3
	Missing – 5	5.6
	Strongly agree – 40	22.7
	Somewhat agree - 86	48.9
	Neither agree nor disagree - 18	10.2
	Somewhat disagree - 18	10.2
Strongly disagree - 4	2.3	
Missing – 5	5.7	

duty to report the abuse even if they were aware that someone else had already done so. Eighty-four percent of individuals who were questioned think that if they fail to report suspected instances of child abuse, they might be subject to criminal prosecution.

**Presentation of the Findings**

Child abuse reporting regulations are not correlated with how many years a teacher has been on the job. There is no correlation between mandatory reporting training and understanding of child abuse legislation, according

**Table 4.** Child Abuse and Neglect Reporting

Variable	Frequency (N)	Percentage (%)
Before I can report abuse of child to child protective services, I must have evidence  (Answer= No) Missing	Strongly Agree- 10	5.7
	Somewhat agree-24	13.6
	Neither agree nor disagree-10	5.7
	Somewhat disagree-40	22.7
	Strongly disagree- 78	44.3
	14	8
I have to tell the school principal before I can report child abuse  (Answer= No) Missing	Strongly Agree- 6	3.4
	Somewhat agree-14	8
	Neither agree nor disagree-8	4.5
	Somewhat disagree-20	21.6
	Strongly disagree- 96	54.5
	14	8
I am aware of the deadlines for filing a suspected child abuse report.  Missing	Strongly Agree- 88	50
	Somewhat agree-48	27.3
	Neither agree nor disagree-16	9.1
	Somewhat disagree-6	3.4
	Strongly disagree- 4	2.3
		14
Even when I am aware that someone else has previously reported abuse, it is still my duty to do so. Missing	Strongly Agree- 96	54.5
	Somewhat agree-40	22.7
	Neither agree nor disagree-10	5.7
	Somewhat disagree-8	4.5
	Strongly disagree- 6	3.4
	16	9.2
You can face legal action if an inquiry indicates that you had a good cause to suspect anything was wrong but chose not to disclose it. (Answer= yes) Missing	Strongly Agree- 118	67
	Somewhat agree-30	17
	Neither agree nor disagree-8	4.5
	Somewhat disagree - 2	1.1
	Strongly disagree - 2	1.1
		16
I have made a child abuse complaint.	Strongly Agree- 88	50
	Somewhat agree-16	9.1
	Neither agree nor disagree-8	4.5
	Somewhat disagree-8	4.5
	Strongly disagree- 40	22.7
I've had suspicions about child abuse but choose not to come forward.  Missing	Somewhat agree-4	2.3
	Neither agree nor disagree-8	4.5
	Somewhat disagree-22	12.5
	Strongly disagree- 12	71.6
	6	9.1
My reporting skills are lacking.  Missing	Somewhat agree - 10	5.7
	Neither agree nor disagree - 18	10.2
	Somewhat disagree - 22	12.5
	Strongly disagree - 110	62.5
	16	9.1
I have faith in my ability to see signs of child abuse.  Missing	Strongly Agree - 50	28.4
	Somewhat agree - 64	36.4
	Neither agree nor disagree - 24	13.6
	Somewhat disagree - 18	10.2
	Strongly disagree - 4	2.3
	16	9.1



to the data. Results reveal that reporting or not reporting abuse is not a reflection of their actual knowledge. Teachers' training, experience, and expertise did not influence their reporting, according to the results of the study. Gender was not shown to be a major factor in the reporting of abuse, according to the findings. Findings show that attitudes about reporting abuse are unrelated to the number of hours of training obtained. Knowledge of how to report abuse is independent of students' grade level. When it comes to reporting abuse, the gender or attitude of the participants has no bearing. Negative outcomes emerged from vignettes during the research. Several respondents in the surveys reported feeling frightened, terrified, and overwhelmed while reporting child abuse because of the mandatory reporter training, according to the results of the surveys.

## CONCLUSION

The objective of this research was to determine whether or not there is a connection between mandatory reporter training, previous work experience, and a teacher's level of readiness to report instances of child abuse. In contrast to previous literature studies, which have concentrated on the information about reporting abuse, this one also examined the sentiments of instructors regarding the system of reporting abuse, which is a significant difference that sets it apart from others.

The results of data collected via the use of a survey questionnaire design were given. The 176 participants' responses were analyzed as part of the data. When comparing participant genders, it was found that the study had a much greater percentage of females (75%), compared to males (23.9 percent). This study found a high degree of familiarity with reporting child abuse or neglect in the majority of the people surveyed. There have been 60 percent or more reports of abuse, according to the figures. More time should be devoted to required reporting training, notwithstanding participants' confidence in their capacity to identify signs of abuse, according to a survey of respondents. Bivariate results revealed that people's opinions on reporting child abuse were not very unique.

Based on the conclusions from the study, the following recommendations were made:

- Child abuse reporting training should be mandatory and there should be periodic assessment,
- Child abuse reporters should be adequately protected,
- Child abuse cases should be handled by professionals,
- The school districts, child welfare organizations (both governmental and non-governmental) should work together to develop and provide trainings that will assist with the reporting of child abuse.

- The most efficient method for gaining an understanding of how to use an ecological perspective in social work is to start with the person, then go on to the family, then the culture, then the community, and finally the policies. The study's findings show that school districts might benefit from compulsory reporting training for child welfare organizations or social workers in the schools. In order to recognize and report child abuse and neglect, educators should be given refresher trainings in which they are able to contact social professionals and feel supported.
- The prevention of child abuse might be the subject of future study that is carried out in conjunction with social workers and educators. When it comes to training for mandated reporters, school districts would be well to make use of child welfare organizations as a resource. The field of social work has a vast amount of information as well as experience in training, which may be of assistance to instructors.
- Workshops and professional training for educators should be provided by social workers who routinely interact with abused and neglected children.

## REFERENCES

1. Gemlik, N., Pektaş, A. & Arslanoğlu, A. (2021). COVID-19 Salgını Sürecinde Twitter Haberciliği Üzerine Nitel Bir Araştırma . Sağlık Profesyonelleri Araştırma Dergisi , 3 (1) , 15-24 .
2. Cicchetti, D., & Handley, E. (2019). Child maltreatment and the development of substance use and disorder. *Neurobiology of Stress*, 10, 100144. DOI: 10.1016/j.ynstr.2018.100144
3. U.S. Department of Health and Human Services (2018). Administration for children and families administration on children, youth and families, children's bureau. Retrieved from <https://www.childwelfare.gov/pubs/usermanuals/educator/educator.pdf>
4. Arbolino, L., Lewandowski, L., & Eckert, T. (2008). Child abuse and school settings: An examination of school psychologists' background, competency, and training needs. *Journal of Child & Adolescent Trauma*, 1(3), 233-248.
5. Hayes, L., & Cartwright, C. (2021). Self-Neglect and Loneliness in Older Age. In *Understanding Ageing for Nurses and Therapists* (pp. 135-149). Springer, Cham.
6. Crosson-Tower, C. (2003). The role of educators in preventing and responding to child abuse and neglect. US Department of Health and Human Services, Administration for Children and Families, Administration on Children, Youth and Families, Children's Bureau, Office on Child Abuse and Neglect.
7. Tavdgiridze, L., Sherozia, N., & Bolkvadze, M. (2022). Teaching about Child rights (at Batumi State University). *LANGUAGE AND CULTURE*, (27).
8. Yoon, S., Speyer, R., Cordier, R., Aunio, P., & Hakkarainen, A. (2021). A systematic review evaluating psychometric properties of parent or caregiver report instruments on child maltreatment: Part 2: Internal consistency, reliability, measurement error, structural validity, hypothesis testing, cross-cultural validity, and criterion validity. *Trauma, Violence, & Abuse*, 22(5), 1296-1315.



9. DePanfilis, D. (2006). Child neglect: A guide for prevention, assessment, and intervention. US Department of Health and Human Services, Administration for Children and Families, Administration on Children, Youth and Families, Children's Bureau, Office on Child Abuse and Neglect.
10. Jelilov, C., & Ndanitsa, A. Y. (2015). The Relationship between Unemployment and Property Crime rate in Nigeria (1994-2014). *Sacha Journal of Environmental Studies*, 5(1), 88-93.
11. Kostadis, J. P. (2017). Hunger makes a Thief of any Man": Poverty and Crime in British Colonial Asia. *European Review of Economic History*, 21(1), 1-28.
12. Omorodion, C. (2010). Creating Wealth and Alleviating Poverty. The Pivot Role of Entrepreneurship Education. Paper presented at Edo Global Organization Annual Conference Barcelona, 18th – 20th June, 2010.
13. Onwuka, E. M., Ugwu, K. E., Chukwuma, E. D., & Chijioko, D. E. (2015). Implication of youth unemployment and violent crime on the national growth, a case study of Anambra State, Nigeria. *International Journal of Economics, Commerce and Management*, 8(8), 387- 403.
14. Torruam, J. T., & Abur, C. C. (2014). The Relationship Between Unemployment, Inflation and Crime: An Application of Co-integration and Causality Analysis in Nigeria. *Journal of Economics and Sustainable Development*, 5(4), 131-137.
15. Ways, G. G., Selvadurai, S., & Awang, A. H. (2019). An examination of the causes of unemployment among the Youths in Nigeria. *International Journal of Innovation Technology and Exploring Engineering (IJITEE)*, 8(12S2), 567-573.
16. Fawson, P., Cornell, D., Sullivan, T., Hilton, T. (2019). Applied social research: A tool for the human services. DOI: 10.1891/9780826172846
17. Fore, H. H. (2021). Violence against children in the time of COVID-19: What we have learned, what remains unknown and the opportunities that lie ahead. *Child Abuse & Neglect*, 116, 104776.
18. Goldman, J. D. G., & Grimbeek, P. (2011). Sources of knowledge of departmental policy on child sexual abuse and mandatory reporting identified by primary school student-teachers. *Educational Review*, 63(1), 1-18. DOI: 10.1080/00131911003717220
19. Greytak, E. A. (2009). Are teachers prepared? Predictors of teachers' readiness to serve as mandated reporters of child abuse. Publicly Accessible Penn Dissertations. Retrieved from <https://repository.upenn.edu/edissertations/57>
20. Grinnell, R. M., & Unrau, Y. A. (2018). *Social work research and evaluation: Foundations of evidence-based practice* (11th ed.). Oxford University Press.
21. Hawkins, R., & McCallum, C. (2001). Effects of mandatory notification training on the tendency to report hypothetical cases of child abuse and neglect. *Child Abuse Review*, 10, 301-322. DOI: 10.1002/car.699
22. Verhoeven, M., Poorthuis, A. M., & Volman, M. (2019). The role of school in adolescents' identity development. A literature review. *Educational Psychology Review*, 31(1), 35-63.

# Kronik hastalığı olan bireylerin algıladıkları sosyal destek yaşam sevgilerini etkiler mi?

## Does the perceived social support of individuals with chronic diseases affect their love of life?

Merve Özsoy Durmaz<sup>1</sup>, Rümeyza Demir<sup>2</sup>, Berkay Alikan<sup>3</sup>, Damla Sinem Erçetin<sup>4</sup>, Emine Nur Sarı<sup>5</sup>, Yasemin Kıran<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Öğr. Gör. Dr., İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İstanbul, mozsoy@medipol.edu.tr, 0000-0003-2132-9529

<sup>2</sup>Öğr. Gör. Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Akyazı Sağ. Hiz. Mes. Y. Okulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Sakarya, rumeysademir@subu.edu.tr, 0000-0003-2296-1569

<sup>3</sup>Arş. Gör., İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İstanbul, berkay.alikan@iuc.edu.tr, 0000-0003-3451-1725

<sup>4</sup>İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü, İstanbul, d.sinemercetin@gmail.com, 0000-0002-2858-4648

<sup>5</sup>Medipol Mega Üniversite Hastanesi, Hemşire, İstanbul, emnusa99@gmail.com, 0000-0002-9605-0648

<sup>6</sup>Acıbadem Atakent Hastanesi, Hemşire, İstanbul, yasemiinkran@gmail.com, 0000-0002-7499-8032

### ÖZ

**Giriş ve Amaç:** Kronik hastalıkların uzun süreli olması ve yaşamı etkilemesi nedeniyle, kronik hastalığı olan bireylerde depresyon ve anksiyete yaygın olarak görülmektedir. Bu çalışmada kronik hastalığa sahip bireyler tarafından algılanan sosyal destek ile yaşam sevgileri arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlandı. **Gereç ve Yöntem:** Bu çalışma, tanımlayıcı-ilişkili arayıcı tipte gerçekleştirildi ve bir vakıf üniversitesi hastanesinde kronik hastalığı nedeniyle yatarak tedavi gören 162 hasta ile yürütüldü. Araştırmanın verileri 'Tanıtıcı Özellikler Formu', 'Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği (ÇBASDO)' ve 'Yaşam Sevgisi Ölçeği' kullanılarak toplandı. **Bulgular:** Hastaların Yaşam Sevgisi Ölçeği puan ortalaması ile; aileden alınan sosyal destek alt boyutu puan ortalaması arasında olumlu yönde orta düzeyde ( $r = ,408^{**}$ ), arkadaşlardan alınan sosyal destek alt boyutu ( $r = ,284^{**}$ ) ve özel insandan alınan sosyal destek alt boyutu ( $r = ,155^{**}$ ) puan ortalaması ile olumlu yönde düşük düzeyde, ÇBASDO toplam puan ortalaması ile olumlu yönde düşük düzeyde bir ilişki ( $r = ,267^{**}$ ) olduğu belirlendi ( $p < 0.05$ ). **Sonuç:** Bu çalışmanın sonucunda, kronik hastalığı olan bireyler tarafından algılanan sosyal destek ile yaşam sevgileri arasında pozitif yönde ilişki olduğu belirlendi. Bu doğrultuda, hastaların hastanede yatış süresi boyunca hemşireler tarafından bütüncül olarak ele alınarak, bireyler için özel kişiler ile etkileşiminin sağlanmasının hastayı olumlu yönde etkileyeceği düşünülmektedir.

### ABSTRACT

**Introduction and Aim:** Due to the fact that chronic diseases are long-term and affect life, depression and anxiety are common in individuals with chronic diseases. This study was conducted to determine the relationship between the perceived social support and love of life of individuals with chronic diseases. **Materials and Methods:** The study was descriptive-relational type and the sample of the study consisted of 162 patients who were treated as inpatients for chronic diseases in a foundation university hospital. The study's data were collected using 'The Descriptive Properties Form', 'Multidimensional Perceived Social Support Scale (MSPSS)', and 'Love of Life Scale'. **Results:** With the average score of the Patients' Love of Life Scale; It was determined that there was a positive moderate relationship between the average score of the social support sub-dimension received from the family ( $r = ,408^{**}$ ), a positive low-level relationship with the social support sub-dimension received from the friend ( $r = ,284^{**}$ ) and the social support sub-dimension received from the special person ( $r = ,155^{**}$ ), and a positive low-level relationship with the total score average of the Multidimensional Perceived Social Support Scale ( $r = ,267^{**}$ ) ( $p < 0.05$ ). **Conclusion:** According to the result of this study, it was determined that there was a positive relationship between the perceived social support of patients with chronic diseases and their love of life. In this direction, it is revealed that the interaction of patients with special persons for individuals by being handled holistically by nurses during the hospital stay will affect the patient positively.

#### Anahtar Kelimeler:

Kronik Hastalık, Sosyal Destek, Yaşam.

#### Key Words:

Chronic Disease, Social Support, Life.

#### Sorumlu Yazar/Corresponding Author:

Öğr. Gör. Dr., İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İstanbul, mozsoy@medipol.edu.tr, 0000-0003-2132-9529

#### DOI:

10.52880/sagakaderg.1241034

#### Gönderme Tarihi/Received Date:

23.01.2023

#### Kabul Tarihi/Accepted Date:

30.08.2023

#### Yayımlanma Tarihi/Published Online:

01.12.2023

## GİRİŞ

Kronik hastalıklar, uzun süreli, genellikle yavaş ilerleyen, düzenli tedavi ve bakım gerektiren, yaşam kalitesini olumsuz etkileyen ve geri dönüşü olmayan sağlık sorunları olarak tanımlanmaktadır (Hakverdioğlu Yönt, 2023). Bulaşıcı olmayan hastalıklar olarak da ifade edilen kronik hastalıklar, Dünya genelinde morbidite ve mortaliteye neden olan faktörler arasında ilk sırada yer alması nedeniyle oldukça önemlidir (Aydemir ve Çetin, 2019).

Yaşam süresinin uzaması nedeniyle günümüzde kronik hastalıklarda artışların oranında da artış görülmektedir (Bilgiç ve Pehlivan, 2023). Kronik hastalıklar önde gelen küresel ölüm nedenidir ve dünya çapındaki ölümlerin %74'ünden sorumludur. Türkiye'de ise 2022 yılında kronik hastalıklar nedeniyle 389,100 ölüm gerçekleştiği ve tüm ölümlerin %90'ının kronik hastalıklardan kaynaklandığı belirtilmiştir (Dünya Sağlık Örgütü [DSÖ], 2022). Türkiye'de 2022 yılında ölüm istatistiklerine bakıldığında, ölümlerin %35,4'ünü oluşturan dolaşım sistemi hastalıkları birinci sırada, kanserler %15,2 ile ikinci sırada ve solunum sistemi hastalıkları %13,5 ile üçüncü sırada yer almaktadır (Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK], 2023).

İnsanlar sosyal bir varlık olarak bedensel, sosyal, duygusal ve çevresel birçok değişimi yaşadıkları dönemlerde yakınlarının desteğine ihtiyaç duymaktadır (Doğan, 2019). Kronik hastalığı olan bireyler çoğu zaman günlük yaşamlarını devam ettirebilmek için bakım desteğine ihtiyaç duyarlar (Bakan ve İnci, 2021). Kronik hastalığı olan bireylere bakım verilirken fizyolojik, psikolojik, ekonomik, sosyal ve kültürel durumları dikkate alınarak hastaya ve ailesine bütüncül bir yaklaşım benimsenmelidir (Özdemir ve Taşçı, 2013; Bakan ve İnci, 2021).

Zor ve stresli durumlar karşısında kişinin etrafındaki insanlar tarafından sağlanan manevi ve maddi yardım olarak tanımlanan sosyal destek kavramı, bireylerin yeniliklere daha kolay uyum sağlamaları, zorluklarla baş etmeleri ve özgüven geliştirmeleri açısından önemlidir (Köse ve Avşar, 2021). Yaşam sevgisi, bireylerin fiziksel, psikolojik, manevi ve sosyal iyilik halleri ile yaşama karşı olan tutumlarına verilen isimdir (Abdel-Khalek, 2007). Kronik hastalıkların olumsuz etkileri nedeniyle bireyler çoğu zaman depresif bir ruh hali yaşayabilir ve bireylerde yaşam sevinci gibi olumlu duygular azalabilir. Kronik hastalıkların yönetiminde bireylerin başarılı bir şekilde rehabilitasyonunun sağlanması ve olumsuz duyguların yerine yaşam sevgisi gibi pozitif duyguların öne çıkarılması amacıyla emosyonel, fiziksel ve sosyal olarak desteklenmeleri oldukça önemlidir (Bakan ve İnci, 2021).

Yapılan literatür taraması sonucunda, sosyal desteğin bireylerin yaşam tatminleri ve psikolojik durumları

üzerinde etkilerini inceleyen çalışmaların mevcut olduğu görüldü (Özdemir ve Taşçı, 2013; Hamaideh vd., 2014; ; Topkaya ve Kavas, 2015; Boylu ve Günay, 2018; Tamannaefar ve Behzadmoghaddam, 2016; Doğan, 2019). Ancak kronik hastalık tanısı olan bireyler tarafından algılanan sosyal destek ile yaşam sevgileri arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmalar ile ilgili literatürde boşluk olduğu belirlendi. Bu bilgiler ışığında, bu araştırma kronik hastalığı olan bireyler tarafından algılanan sosyal destek ile yaşam sevgileri arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla yapıldı.

## Araştırma Sorusu

Kronik hastalığı olan bireylerin algıladıkları sosyal destek ile yaşam sevgileri arasında ilişki var mıdır?

## GEREÇ VE YÖNTEM

### Araştırmanın Tipi ve Zamanı

Bu çalışma tanımlayıcı-ilişki arayıcı tipte kronik hastalık tanısı olan bireyler tarafından algılanan sosyal desteğin yaşam sevgileri ile ilişkisinin incelenmesi amacıyla gerçekleştirildi. Çalışma İstanbul ilinde bulunan bir vakıf üniversitesi hastanesinde Haziran-Temmuz 2022 tarihleri arasında gerçekleştirildi.

### Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Çalışmanın evrenini İstanbul ilinde bulunan bir vakıf üniversitesi hastanesinde onkoloji, kardiyoloji ve dâhiliye servislerinde yatarak tedavi gören tüm hastalar oluşturdu. En az ilköğretim mezunu olan, 18 yaşından büyük, herhangi bir fiziksel ve zihinsel engeli olmayan, psikiyatrik hastalığı olmayan, onkoloji, kardiyoloji ve dâhiliye servislerinde yatarak tedavi gören ve çalışmaya katılmaya gönüllü 162 hasta gelişigüzel örneklem yöntemi ile çalışmaya dahil edildi. "G. Power-3.1.9.2" programı ile yapılan post hoc güç analizinde, 0,4 etki büyüklüğü, 0,05 alfa değeri ve 162 örneklem büyüklüğü ile çalışmanın gücünün %95'in üzerinde olduğu belirlendi.

### Veri Toplama Araçları ve Verilerin Toplanması

Veriler 'Tanıtıcı Özellikler Formu', 'Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği (ÇBASDÖ)' ve 'Yaşam Sevgisi Ölçeği' kullanılarak toplandı ve hastalar tarafından yaklaşık 10 dakikada yanıtlandı.

Tanıtıcı Özellikler Formu: Literatür taranarak hazırlanan ve hastaların yaş, eğitim, cinsiyet, meslek, sosyo-ekonomik durum, çocuk varlığı, kronik hastalık bilgisi, hastanede kalış süresi, refakatçi durumu gibi özelliklerini sorgulayan 10 sorudan oluşmaktadır (Bakan ve İnci, 2021; Köse ve Avşar, 2021; Waverijn ve ark., 2017).

Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği (ÇBASDÖ): Bireyler tarafından algılanan sosyal desteğin belirlenmesi amacıyla geliştirilen ölçeğin Eker, Akar ve Yıldız (2001) tarafından Türkçe geçerlik ve güvenilirliği yapılmıştır. Ölçek 12 madde ve üç alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçek 7'li likert şeklinde olup, '1=Kesinlikle hayır' ve '7=Kesinlikle evet' olacak şekilde puanlanmaktadır. Alt boyutlardan alınabilecek en yüksek puan 28, en düşük puan 4 iken; ölçekten alınabilecek en yüksek puan 84 ve en düşük puan 12'dir. Ölçek puanı arttıkça, algılanan sosyal desteğin de arttığı belirlenmektedir. Ölçeğin toplam ve alt boyut puanları için Cronbach alfa iç tutarlılık kat sayısı 0,80-0,95 arasında olduğu belirtilmiştir (Zimet ve ark., 1988; Eker, Akar ve Yıldız, 2001). Bu çalışmada ise Cronbach alfa kat sayıları aileden algılanan sosyal destek alt boyutu için 0,82, arkadaşta algılanan sosyal destek alt boyutu için 0,88, özel insandan alınan sosyal destek alt boyutu için 0,90, ölçeğin toplamı için 0,91 olarak bulunmuştur.

Yaşam Sevgisi Ölçeği: Abdel-Khalek (2007) tarafından geliştirilen ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları 2022 yılında Turan ve arkadaşları tarafından gerçekleştirilmiştir. Yaşam sevgisi kavramını ölçen ölçek tek boyutlu olup, 16 sorudan oluşmaktadır. Ölçek 5'li likert tipte olup, '1=Hiç' ile '5=Çok fazla' olarak değerlendirilmektedir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 16, en yüksek puan 80'dir. Ölçek puanının yüksek olması yaşam sevgisinin yüksek olduğunu göstermektedir (Turan ve ark., 2022). Ölçeğin bu çalışma için Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0,97 olarak bulundu.

### Verilerin Değerlendirilmesi

Çalışma verilerinin istatistiksel analizleri SPSS 25.0 programı ile yapılmıştır. Araştırmanın tanımlayıcı verilerinin analizi sayı, yüzde, standart sapma ve ortalama değerleri ile yapıldı. Kolmogorov-Smirnov testi kullanılarak verilerin normal dağılıma sahip olup olmadığına karar verildi. Ölçek puanları arasındaki farkların analizinde Mann-Whitney U ve Kruskal Wallis testi kullanıldı. Ölçek puanlarının arasındaki ilişkinin belirlenmesi için Spearman Sıra Farkları Korelasyon analizi kullanıldı. ÇBASDÖ puanının Yaşam Sevgisi Ölçeği puanına ilişkin varyansı ne kadar yordadığının belirlenmesi amacıyla basit doğrusal regresyon kullanıldı. Verilerin istatistiksel olarak anlamlılık düzeyi  $p < 0.05$  alındı.

### BULGULAR

Hastaların yaş ortalaması  $60,39 \pm 15,29$  olup, %61,7'si erkektir. Hastaların büyük çoğunluğu (%84,6) evli ve (%88,9) çocuk sahibidir. Hastaların neredeyse yarısı (%48,1) bir haftadan az süredir hastanede yatarak tedavi gördüğünü ve yanında refakatçi olarak eşinin (%42)

kaldığını ifade etti (Tablo 1). Hastaların sosyodemografik verilerine ait özelliklerine Tablo 1'de yer verildi.

Hastaların çoğunluğunun (%75,3) ailesinde kronik hastalık öyküsü bulunmaktadır. Çalışmaya katılan hastaların kronik hastalık süreleri incelendiğinde; %12,3'ünün bir yıldan az, %22,2'sinin 1 ile 2 yıl arasında, %14,2'sinin 5 ile 10 yıl arasında, %19,1'inin 10 ile 5 yıl arasında ve %32,1'inin 15 yıldan fazla süredir en az bir kronik hastalık tanısının olduğu tespit edildi (Tablo 2). Hastaların kronik hastalık sayıları ve türleri Tablo 2'de verildi.

Hastaların ÇBASDÖ toplam puan ortalaması  $66,51 \pm 15,40$  olarak bulundu. Ölçeğin alt boyutları değerlendirildiğinde; 'Aileden alınan sosyal destek' alt boyutu puan ortalaması  $25,33 \pm 4,27$ , 'arkadaştan alınan sosyal destek' alt boyutu puan ortalaması  $20,97 \pm 6,72$ , 'özel insandan alınan sosyal destek' alt boyutu puan ortalaması  $20,20 \pm 7,45$  olarak bulundu. Çalışmaya katılan hastaların 'Yaşam Sevgisi Ölçeği'nden aldıkları toplam puan ortalaması ise  $65,78 \pm 14,13$  olarak bulundu (Tablo 3).

ÇBASDÖ ile Yaşam Sevgisi Ölçeğinin birbirleriyle olan korelasyonları incelendiğinde; Yaşam Sevgisi Ölçeği ile aileden alınan sosyal destek alt boyutu puan ortalaması arasında ( $r = 0,408^{**}$ ) pozitif yönde orta düzeyde; arkadaşta alınan sosyal destek alt boyutu puan ortalaması arasında ( $r = 0,284^{**}$ ) pozitif yönde düşük düzeyde; özel insandan alınan sosyal destek alt boyutu puan ortalaması arasında ( $r = 0,155^{**}$ ) pozitif yönde düşük düzeyde ve ÇBASDÖ toplam puan ortalaması arasında ( $r = 0,267^{**}$ ) pozitif yönde düşük düzeyde bir ilişki olduğu belirlendi (Tablo 4).

Kronik hastalığa sahip bireylerin ÇBASDÖ puanlarının Yaşam Sevgisi Ölçeği puanlarını yordaması basit doğrusal regresyon analizi ile incelendi. Analiz sonucunda oluşturulan modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulundu ( $F = 18,266$ ,  $p < 0,001$ ). Bireylerin ÇBASDÖ puanları Yaşam Sevgisi Ölçeği puanındaki varyansın %10,2'sini açıklamaktadır ( $R^2 = 0,102$ ). ÇBASDÖ puanındaki bir birimlik artışın, Yaşam Sevgisi Ölçeği puanında 0,294 birimlik artışa yol açtığı belirlendi (Tablo 5).

Kronik hastalığa sahip bireylerin ÇBASDÖ puanlarının Yaşam Sevgisi Ölçeği puanlarını yordaması basit doğrusal regresyon analizi ile incelendi. Analiz sonucunda oluşturulan modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulundu ( $F = 18,266$ ,  $p < 0,001$ ). Bireylerin ÇBASDÖ puanları Yaşam Sevgisi Ölçeği puanındaki varyansın %10,2'sini açıklamaktadır ( $R^2 = 0,102$ ). ÇBASDÖ puanındaki bir birimlik artışın, Yaşam Sevgisi Ölçeği puanında 0,294 birimlik artışa yol açtığı belirlendi (Tablo 5).

**Tablo 1.** Kronik Hastalığı Olan Bireylerin Sosyodemografik Özellikleri (n=162)

Özellikler	n	%	Özellikler	n	%
<b>Yaş</b>			<b>Meslek</b>		
35 yaş altı (a)	17	10,5	Çalışmıyor (a)	44	27,2
35-65 yaş arası (b)	68	42,0	Emekli (b)	71	43,8
65 yaş üzeri (c)	77	47,5	Serbest meslek (c)	12	7,4
			Kamu (d)	17	10,5
			Özel sektör (e)	18	11,1
<b>Cinsiyet</b>			<b>Çocuk sahibi olma durumu</b>		
Kadın	62	38,3	Evet	114	88,9
Erkek	100	61,7	Hayır	18	11,1
<b>Medeni durum</b>			<b>Hastanede kalış süresi</b>		
Evli	137	84,6	1 haftadan az	78	48,1
Bekar	25	15,4	1 hafta-4 hafta	48	29,6
			1 ay-3ay	22	13,6
			3aydan fazla	14	8,6
<b>Eğitim durumu</b>			<b>Refakatçi durumu</b>		
Okuryazar değil	8	4,9	Eş	68	42,0
İlköğretim	85	52,5	Çocuk	59	36,4
Lise	33	20,4	Ebeveyn	15	9,3
Lisans	29	17,9	Kardeş	6	3,7
Lisansüstü	7	4,3	Gelin/damat	7	4,3
			Bakıcı	7	4,3

\*: p<0,05, p: Significance level, n: Sayı, %: Yüzde, KW: Kruskal Wallis test, Z: Mann-Whitney U test

**Tablo 2.** Kronik Hastalıklara İlişkin Özellikler (n=162)

Özellikler	n	%
<b>Ailede kronik hastalık varlığı</b>		
Evet	122	75,3
Hayır	40	24,7
<b>Kronik hastalık sayısı</b>		
1	77	47,5
2	54	33,3
3	24	14,8
4 ve üzeri	7	4,3
<b>Kronik hastalık süresi</b>		
1 yıldan az	20	12,3
1-2 yıl	36	22,2
5-10 yıl	23	14,2
10-15 yıl	31	19,1
15 yıldan fazla	52	32,1
<b>Kronik Hastalık</b>		
HT	20	12,3
DM	14	8,6
CA	25	15,4
KKY	10	6,2
KBY	8	4,9
HT+DM	29	17,9
HT+CA	10	6,2
HT+KAH	15	9,3
HT+DM+CA	14	8,6
HT+DM+KBY	10	6,2
HT+DM+CA+KOA	7	4,3

\*: p<0,05; p: Significance level, n: Sayı, %: Yüzde, Z: Mann-Whitney U test, KW: Kruskal Wallis test

**Tablo 3.** Kronik Hastalığı Olan Bireylerin ÇBASDÖ ve Yaşam Sevgisi Ölçeği Puanlarının Dağılımı (n=162)

Ölçekler ve Alt Boyutları	Minimum	Maximum	Ort±SS
Aileden Alınan Sosyal Destek Alt Boyutu	4,00	28,00	25,33±4,27
Arkadaştan Alınan Sosyal Destek Alt Boyutu	4,00	28,00	20,97±6,72
Özel İnsandan Alınan Sosyal Destek Alt Boyutu	4,00	28,00	20,20±7,45
ÇBASDÖ Toplam	12,00	84,00	66,51±15,40
Yaşam Sevgisi Ölçeği	16,00	80,00	65,78±14,13

Ort: ortalama, SS: standart sapma

**Tablo 4.** Kronik Hastalığı Olan Bireylerin ÇBASDÖ ve Yaşam Sevgisi Ölçeği Puan Ortalamaları Arasındaki İlişki (n=162)

Ölçekler ve Alt Boyutları	Spearman's rho	Aileden Alınan Sosyal Destek Alt Boyutu	Arkadaştan Alınan Sosyal Destek Alt Boyutu	Özel İnsandan Alınan Sosyal Destek Alt Boyutu	ÇBASDÖ Toplam	Yaşam Sevgisi Ölçeği
Aileden Alınan Sosyal Destek Alt Boyutu	r	1				
Arkadaştan Alınan Sosyal Destek Alt Boyutu	r	,460**	1			
Özel İnsandan Alınan Sosyal Destek Alt Boyutu	r	,416**	,679**	1		
ÇBASDÖ Toplam	r	,578**	,884**	,916**	1	
Yaşam Sevgisi Ölçeği	r	,408**	,284**	,155*	,267**	1

r: Spearman Korelasyon Analizi, \*: p<0.05 \*\*:p<0.01

**Tablo 5.** Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Desteğin Yaşam Sevgisi Üzerindeki Etkisine İlişkin Basit Doğrusal Regresyon Analizi Sonuçları

Bağımsız Değişkenler	B	Standart Hata	Beta	t	p	%95 Güven aralığı	
						Alt Sınır	Üst Sınır
Sabit	436,244	4,692		9,856	<0.001*	36,978	55,511
ÇBASDÖ Puanı	0,294	0,069	0,320	4,274	<0.001*	0,158	0,430

Bağımlı değişken: Yaşam Sevgisi Ölçeği Puanı

Durbin Watson= 1,528 F=18,266, p<0.001 R=0,320 R<sup>2</sup>=0,102 Adjusted R<sup>2</sup>= 0,97



## TARTIŞMA

Kronik hastalıklar genellikle yavaş ilerleyen, bireylerin günlük yaşam aktivitelerini etkileyen ve baş etme sürecini zorlaştıran önemli bir sağlık sorunudur (Erikmen ve Keskin, 2022). Günümüzde yaşam süresinin uzamasına bağlı olarak koroner kalp hastalığı, diyabet, kanser, kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH), osteoporoz gibi kronik hastalıkların görülme sıklığı artmıştır (Bilgiç ve Pehlivan, 2023). Önemli sağlık sorunlarının başında gelen kronik hastalıklar, bireyde ortaya çıkabilecek ek semptomların yanı sıra, hayal kırıklığı, depresyon, öfke, anksiyete ve umutsuzluk gibi çeşitli psikolojik zorluklara neden olabilmektedir (Pak, 2019). Kronik hastalığı olan bireyler, günlük yaşam aktivitelerini sürdürmek ve kronik hastalığın getirdiği olumsuz etkileri yönetmek için psikolojik olarak çaba harcamaktadır (Sav ve ark., 2017).

Kronik hastalığı olan bireylerin algıladıkları sosyal desteğin yaşam sevgilerine etkisini incelemek amacıyla gerçekleştirilen bu çalışmanın sonuçlarına bakıldığında; araştırmanın örneklemini oluşturan hastaların demografik özelliklerinin, literatürde kronik hastalığı olan bireyler ile yapılan diğer çalışmalar ile benzer olduğu bulundu (Dadfar ve ark., 2020; Alfalah ve Alganem, 2020; Nazzal, Cruz ve Neto, 2019; Abdel-Khalek ve Singh, 2019; Brooks ve ark., 2014; Strom ve Egede, 2012; Cockerham, Hamby ve Oates, 2017). Benzer şekilde, çalışmanın örneklemini oluşturan hastaların kronik hastalıklarının, literatür ile uyumlu olduğu belirlendi (Dünya Sağlık Örgütü [DSÖ], 2022; McKercher, Sanderson ve Jose, 2013; Megari, 2013; Rzeszutek ve ark. 2016; Nurullah, 2012).

Araştırmaya katılan hastaların ÇBASDÖ puanlarına bakıldığında; aileden alınan sosyal destek alt boyutunu puanlarının arkadaş diğer alt boyutlara göre daha fazla olduğu belirlendi. Ayrıca, araştırmada kronik hastalığı olan bireyler tarafından algılanan sosyal destek ile yaşam sevgileri arasında pozitif yönde ilişki olduğu ve en çok ailelerinden aldıkları sosyal destekten olumlu yönde etkilendikleri bulundu. Yapılan çalışmalar sağlık çalışanlarının hem kronik hastalığa sahip bireylerin hastane içerisindeki bakımlarında hem de hastaların günlük yaşamları ile ilgili gerekli düzenlemeleri yaparken hastanın ailesini de bakıma katılmasının hasta sonuçlarını iyileştirdiğini göstermektedir (Rawson ve Moretz, 2016; Gallo ve ark. 2016; Haines ve ark. 2017). Onkoloji hastalarının yalnızlık ve umutsuzluk durumunun incelendiği bir çalışmada, hastanede yatan ve yanında ailesinden bir refakatçi olan hastaların yalnız hissetme durumlarının düşük olduğu bulunmuştur (Demirel ve ark., 2015). Literatürde yer alan bir diğer çalışmada, çekirdek ailede yaşayan ve onkoloji tanısı alan hastalarının, geniş ailede yaşayan hastalara göre

ÇBASDÖ puanlarının daha yüksek olduğu ve hastaların algıladıkları sosyal destek ile yalnız hissetme durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir (Arslan ve ark., 2022). Bu çalışmanın sonuçlarına benzer şekilde, yaşlı bireylerin yaşam doyumlarının incelendiği bir çalışmada algılanan sosyal desteğin yaşam doyumuna olumlu etkisi olduğu belirlenmiştir (Aydiner Boylu ve Günay, 2018). Bu sonucun, yaşlıların kronik hastalıklarının olmasından ve günlük yaşam aktivitelerinde daha bağımlı olmalarından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Kronik hastalığı ve bakım gereksinimi olan birey ailenin merkezinde bulunarak, aile üyeleri bireyin çevresinde konumlanmaktadır (Pak, 2019). Literatüre göre kronik hastalık durumunda ailelerin bakıma katılımı ve desteği için elverişli ortamın sağlanması, aile içindeki uyumun sağlanması, sürdürülmesi, kronik durumun normalleştirilmesi ve yönetilebilmesi için önemli rol oynamaktadır (Whitehead ve ark., 2017). Bu çalışmanın sonuçlarının da literatür ile uyumlu olduğu ve kronik hastalığı olan bireylerin gereksinimleri doğrultusunda destek sağlamanın bireyin yaşam sevincini arttırdığı belirlendi.

## Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu çalışmanın belirlenen bir hastanede ve sadece yatarak tedavi gören kronik hastalığı olan bireyler ile yürütülmesi araştırmanın sınırlılığını oluşturmaktadır.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

### Sonuçlar

Bireylerin kronik hastalıklarına bağlı olarak yaşadıkları problemler günlük hayatlarındaki rollerini yerine getirmelerine etki ederek, bireylerin yaşam sevinçlerini olumsuz yönde etkilemektedir. Bu çalışmanın sonucuna göre, kronik hastalığı olan bireylerin algıladıkları sosyal desteğin yaşam sevgilerini arttırdığını ve psikolojik iyilik halinin sürdürülmesinde önemli rol oynadığı görülmektedir. Hastaların aileleri, arkadaşları ve hayatlarındaki diğer özel kişiler kronik hastalıkları ile ilgili olarak günlük yaşadıkları problemlerin gerek üstesinden gelme gerek ise bu sürece uyum sağlama konusunda önemli destek sağlamaktadırlar.

### Öneriler

Kronik hastalığı olan bireylerin algıladıkları sosyal desteğin yaşam sevgileri ile ilişkisinin olup olmadığının incelenmesi amacıyla yürütülen bu çalışmada, kronik hastalıkları olan bireylerin algıladıkları sosyal desteğin yaşam sevgilerini olumlu yönde etkilediği görüldü. Bu bağlamda sağlık çalışanlarının bireylerin tedavi ve

bakımlarını planlarken bireylerin isteği doğrultusunda ailelerini, arkadaşlarını ve bireyler için özel kişileri dahil etmeleri hem uzun hem kısa dönem hasta sonuçlarının iyileştirilmesinde önemli rol oynayacaktır.

## KAYNAKÇA

- Abdel-Khalek, A. M. (2007). Love of life as a new construct in the well-being domain. *Social Behavior and Personality*, 35, 125-134. <https://doi.org/10.2224/sbp.2007.35.1.125>
- Abdel-Khalek, A. M., & Singh, A. P. (2019). Love of life, happiness, and religiosity in Indian college students. *Mental Health, Religion & Culture*, 22(8), 769-778.
- Alfalsh, A. A., & Alganem, S. A. (2020). The impact of construal level on happiness, hope, optimism, life satisfaction, and love of life: A longitudinal and experimental study. *Australian Journal of Psychology*, 72(4), 359-367.
- Arslan, A., Batmaz, M., & Gezgin Yazıcı, H. (2022). Onkoloji hastalarında yalnızlık ve algılanan sosyal destek düzeyleri arasındaki ilişki. *Van Tıp Dergisi*, 29(2), 168-176.
- Aydemir, T., & Çetin, Ş. (2019). Kronik hastalıklar ve psikososyal bakım. *Journal of Anatolian Medical Research*, 4(3), 109-115.
- Aydiner, B., & Günay, G. (2018). Yaşlı bireylerde algılanan sosyal desteğin yaşam doyumu üzerine etkisi. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 7(2), 1351-1363.
- Bakan, G., & İnci, F. H. (2021). Predictor of self-efficacy in individuals with chronic disease: stress-coping strategies. *Journal of Clinical Nursing*, 30, 874-881. <https://doi.org/10.1111/jocn.15633>.
- Bilgiç, Ş., & Pehlivan, E. (2023). Kronik hastalığa sahip bireylerin hastalığa uyumunun yaşam kalitesi ile ilişkisi. *Samsun Sağlık Bilimleri Dergisi*, 8(1), 63-76.
- Boylu, A. A. & Günay, G. (2018). Yaşlı bireylerde algılanan sosyal desteğin yaşam doyumu üzerine etkisi. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 7(2), 1351-1363.
- Brooks, A. T., Andrade, R. E., Middleton, K. R., & Wallen, G. R. (2014). Social support: a key variable for health promotion and chronic disease management in Hispanic patients with rheumatic diseases. *Clinical Medicine Insights: Arthritis and Musculoskeletal Disorders*, 7, 21-26. doi:10.4137/CMAMD.S13849
- Cockerham, W. C., Hamby, B. W., & Oates, G. R. (2017). The social determinants of chronic disease. *American journal of preventive medicine*, 52(1), 5-12. doi: 10.1016/j.amepre.2016.09.010
- Eker, D., Arkar, H., & Yaldız, H. (2001). Çok boyutlu algılanan sosyal destek ölçeğinin gözden geçirilmiş formunun faktör yapısı, geçerlik ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 12(1), 17-25.
- Dadfar, M., Eslami, M., Mohaghegh, F., Lester, D., & Abdel-Khalek, A. M. (2020). Love of life in Iranian clinical and non-clinical groups. *The Mankind Quarterly*, 61(1).
- Demirel, A. C., Altınbaş, M., Taşyürek, Z., Aşık, N., & Aslan, K. (2015). Metastaz durumuna göre kanser hastalarının yalnızlık ve umutsuzluk düzeyleri. *Tıbbi Sosyal Hizmet Dergisi*, (5), 6-15.
- Doğan, İ. F. (2019). Algılanan sosyal destek ile yaşam tatmini ve özgüven ilişkisi: göçmenler üzerinde bir araştırma. *OPUS- Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 12(18). ÜİK Özel Sayısı), 586-606. doi: 10.26466/opus.585405
- Gallo, K. P., Hill, L. C., Hoagwood, K. E., & Olin, S. C. S. (2016). A narrative synthesis of the components of and evidence for patient-and family-centered care. *Clinical pediatrics*, 55(4), 333-346.
- Haines, K. J., Kelly, P., Fitzgerald, P., Skinner, E. H., & Iwashyna, T. J. (2017). The untapped potential of patient and family engagement in the organization of critical care. *Critical care medicine*, 45(5), 899-906.
- Hakverdioğlu Yönt, G. (2023). Kronik hastalıklarda bakım bağımlılığı ile ilgili literatürün gözden geçirilmesi. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 8(2), 575-578.
- Hamaideh S, Al-Magaireh D, Abu-Farsakh B. & Al-Omari H. (2014). Quality of life, social support, and severity of psychiatric symptoms in Jordanian patients with schizophrenia. *J Psychiatr Ment Health Nurs*. 21(5), 455-65.
- Köse, H., & Avşar G. (2021). Hastaların sosyal destekleri bakım algılayışlarını etkiler mi?. *Sağlık Bilimleri Dergisi*, 30(3), 245-250.
- McKercher, C., Sanderson, K., & Jose, M. D. (2013). Psychosocial factors in people with chronic kidney disease prior to renal replacement therapy. *Nephrology*, 18(9), 585-591.
- Megari, K. (2013). Quality of life in chronic disease patients. *Health psychology research*, 1(3).
- Nazzal, F, Cruz, O., & Neto, F. (2019). Psychometric properties of the satisfaction with love life among Palestinian college students.
- Nurullah, A. S. (2012). Received and provided social support: A review of current evidence and future directions. *American Journal of Health Studies*, 27(3), 173-188.
- Özdemir, Ü., & Taşçı, S. (2013). Psychosocial problems and care of chronic diseases. *Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 1(1), 57-72.
- Rawson, J. V., & Moretz, J. (2016). Patient-and family-centered care: a primer. *Journal of the American College of Radiology*, 13(12), 1544-1549.
- Rzeszutek, M., Oniszczenko, W., Schier, K., Biernat-Katua, E., & Gasik, R. (2016). Temperament traits, social support, and trauma symptoms among HIV/AIDS and chronic pain patients. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 16(2), 137-146.
- Tamannaefar, M. R., & Behzadmoghaddam, R. (2016). Examination of the relationship between life satisfaction and perceived social support. *International Academic Journal of Organizational Behavior and Human Resource Management*, 3(3), 8-15.
- Topkaya, N., & Kavaz, A. B. (2015). Algılanan sosyal destek, yaşam doyumu, psikolojik yardım almaya ilişkin tutum ve niyet arasındaki ilişkiler: Bir model çalışması, *Turkish Studies International Periodical For The Languages. Literature and History of Turkish or Turkic*, 10(2), 979-996.
- Turan, Y., Dadfar, M., Abdel-Khalek, A. M., & Cikrikci, Ö. (2022). Love of life in Turkish students during the covid-19 pandemic. *Mankind Quarterly*, 62(3), 534-554.
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). (2023). Ölüm ve ölüm nedeni istatistikleri. Turkey Statistical Institute. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Olum-ve-Olum-Nedeni-Istatistikleri-2022-49679>
- Sav, A., Salehi, A., Mair, F. S., & McMillan, S. S. (2017). Measuring the burden of treatment for chronic disease: implications of a scoping review of the literature. *BMC medical research methodology*, 17(1), 1-14.
- Strom, J. L., & Egede, L. E. (2012). The impact of social support on outcomes in adult patients with type 2 diabetes: a systematic review. *Current diabetes reports*, 12(6), 769-781.
- Zimet, G. D., Dahlem, N. W., Zimet, S. G., & Farley, G. K. (1988). The multidimensional scale of perceived social support. *Journal of Personality Assessment*, 52(1), 30-41. [https://doi.org/10.1207/s15327752jpa5201\\_2](https://doi.org/10.1207/s15327752jpa5201_2).
- Waverijn, G., Heijmans, M., & Groenewegen, P. P. (2017). Neighbourly support of people with chronic illness; is it related to neighbourhood social capital?. *Social Science and Medicine*, 173, 110-117.
- Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ). (2022). Noncommunicable diseases progress monitor 2022. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240047761> (Erişim:

37. Pak, M. D. (2019). Kronik hastalıklarla baş etmede çoklu aile grubu terapisi uygulamaları. toplum ve sosyal hizmet, 30(3), 1120-1141.
38. Whitehead, L., Jacob, E., Towell, A., Abu-qamar, M., & Cole-Heath, A. (2018). The role of family in supporting the self-management of chronic conditions: A qualitative systematic review. Journal of Clinical Nursing, 27, 22-30. DOI: 10.1111/jocn.13775
39. Erikmen, E., & Keskin, G. (2022). Kronik hastalığı olan bireylerin tedaviye uyum sürecinde aile faktörü: Motivasyonel görüşmenin etkileri açısından gözden geçirme. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 11(4), 1392-1400.

# Determination of prenatal attachment and anxiety levels in postterm pregnancy

## Miad aşımı gebeliklerde prenatal bağlanma ve anksiyete düzeylerinin belirlenmesi

Özge Şehirli Kınıcı<sup>1</sup>, Buket Koparal<sup>2</sup>, Mehmet Ferdi Kınıcı<sup>3</sup>, Mehmet Onur Arslaner<sup>4</sup>, Ahmet Akın Sivaslıoğlu<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Liv Hospital, Obstetrics and Gynecology Department, Ankara, Turkey, drozgesehirlikinci@gmail.com, 0000-0001-6439-0798

<sup>2</sup> Gazi University Medical Faculty, Psychiatry Department, Ankara, Turkey, bkt\_svnc@hotmail.com, 0000-0003-1874-270X

<sup>3</sup> Muğla Sıtkı Koçman University Education and Research Hospital, Obstetrics and Gynecology Department, Muğla, Turkey drferdikinci@gmail.com, 0000-0002-6798-4281

<sup>4</sup> Muğla Sıtkı Koçman University Education and Research Hospital, Obstetrics and Gynecology Department, Muğla, Turkey, dr.onur.arslaner@gmail.com, 0000-0002-1573-8556

<sup>5</sup> Muğla Sıtkı Koçman University Education and Research Hospital, Obstetrics and Gynecology Department, Muğla, Turkey, akinsivaslioglu@gmail.com, 0000-0003-3711-0118

### Key Words:

Prenatal Attachment, Anxiety, Late Term Pregnancy, Pregnancy-related anxiety scale

### Anahtar Kelimeler:

Prenatal Bağlanma, Anksiyete, Miad Aşımı Gebelik, Gebelik ile ilişkili anksiyete skalası

### Corresponding Author/Sorumlu Yazar:

Muğla Sıtkı Koçman University Education and Research Hospital, Obstetrics and Gynecology Department, Muğla, Turkey drferdikinci@gmail.com, 0000-0002-6798-4281

### DOI:

10.52880/sagakaderg.1246848

### Received Date/Gönderme Tarihi:

02.02.2023

### Accepted Date/Kabul Tarihi:

06.10.2023

### Published Online/Yayımlanma Tarihi:

01.12.2023

### ABSTRACT

**Introduction and Aim:** To compare anxiety and attachment levels besides obstetric and sociodemographic characteristics between late term and non-late term pregnant. **Methods:** This cross-sectional descriptive study was conducted on 49 pregnant women who were over 41 weeks of pregnancy as late-term pregnancy group and 67 pregnant women who were 37-41 weeks of pregnancy were included in the study as control group. Data were collected using demographic and obstetrics data form, Pregnancy-Related Anxiety Questionnaire-Revised-2, and prenatal attachment scale. **Results:** The prenatal attachment scale median score of late term pregnant women was 68 (39-81) and the anxiety scale median score was 28 (13-55). The median score of the prenatal attachment scale for may not affect the non-late term pregnant women was 64 (30-84), and the median score of the anxiety scale was 26 (11-43). There was no statistically significant difference between the two groups in terms of scale scores ( $p > 0.05$ ). **Conclusions:** It was found that prenatal attachment and anxiety levels were not affected by the late term state of pregnant women in this study. In the presence of other conditions that positively affect attachment, although late term pregnancy is risky, it did not have an effect on attachment and anxiety.

### ÖZ

**Amaç:** Term gebelik ve miad aşımı gebelik döneminde olan gebelerin obstetrik ve sosyodemografik özelliklerinin yanı sıra anksiyete ve bağlanma düzeylerini karşılaştırması. **Gereç ve Yöntem:** Kesitsel tanımlayıcı tipte planlanan bu çalışmaya, 41. gebelik haftasının üzerinde olan 49 gebe miad aşımı gebelik grubu ve 37-41 hafta arasında olan 67 gebe kontrol grubu olarak çalışmaya dahil edildi. Veriler, demografik ve obstetrik veri formu, Gebelik ile ilişkili Anksiyete Ölçeği Revize formu 2 ve Prenatal Bağlanma Ölçeği kullanılarak toplanmıştır. **Bulgular:** Miad aşımı gebelik grubunun prenatal bağlanma ölçeği medyan puanı 68 (39-81) ve anksiyete ölçeği medyan puanı ise 28 (13-55) idi. Prenatal bağlanma ölçeğinin term gebe grubu için medyan puanı 64 (30-84), anksiyete ölçeğinin medyan puanı ise 26 (11-43) idi. Ölçek puanları açısından iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark izlenmemiştir ( $p > 0.05$ ). **Sonuç:** Çalışmamızda gebelerin miad aşımı olması durumundan doğum öncesi bağlanma ve kaygı düzeylerinin etkilenmediği bulunmuştur. Miad aşımı gebelikler riskli olmasına rağmen, bağlanmayı olumlu etkileyen diğer durumların varlığında bağlanma ve kaygı üzerine etkisi olmamaktadır.

### INTRODUCTION

“Attachment” is defined as the ability to establish and maintain healthy relationships and it has a crucial place in the mother-baby relationship. According to the theory suggested by Bowlby, the foundations of attachment are laid in the first years of life and shape the later life of the individual (Bowlby, 1982). Studies have shown that attachment begins to occur in the prenatal period before the baby is born, and this bond formed between the mother and the fetus is called the “prenatal attachment” (Brandon et al., 2009; Cranley, 1981; Raval et al., 2001; Yeşilçınar et al.).

In recent academic studies, the interest in prenatal attachment has been increasing gradually because it affects the whole life, although it starts during pregnancy. There are many studies in the literature investigating the effect of attachment levels on both mother and fetus (Dubber et al., 2015; Ohoka et al., 2014; Ranson & Urchuk, 2008; YEŞİLÇINAR et al., 2021). Studies have reported that low prenatal attachment is associated with preterm birth, low birth weight, early termination of breastfeeding in the postpartum period (Alhusen et al., 2012), increased levels of postpartum depression and anxiety in the mother (Dubber et al., 2015), and deterioration in the mother-infant relationship (Della

Vedova, 2014). On the other hand, it is reported that a positive and high level of attachment reduces the mother's depression in the postpartum period, increases family attachment and affects the infant's spiritual development (Lucas, 2013; Yesilcinar et al., 2017).

Late-term pregnancy is defined as the absence of labor despite the completion of the 41st week from the last menstrual period. It is known that approximately 0.5-10% of all pregnant women have a post-term pregnancy (Chantry, 2011; GELEGEN et al., 2014; Olesen et al., 2003). Late-term and post-term pregnancy are important because it has fatal and maternal risks, and caesarean section, postpartum haemorrhage, infections and perineum lacerations and fetal loss are the leading risks (Chantry, 2011). It causes stress and anxiety for both parents and obstetricians (Galal et al., 2012). Due to the increased level of anxiety, mother-baby attachment may be affected. On the other hand, according to the studies; It seems possible that prenatal attachment will increase as the time spent by the fetus in the womb increases (Galal et al., 2012). Therefore, it was aimed to compare the prenatal attachment and anxiety levels compare the prenatal attachment and anxiety levels of late term pregnant women who have healthy pregnancies without any risk factors identified in their antenatal follow-up, with those who are not.

## MATERIALS AND METHODS

### Design of the study

This cross-sectional descriptive study was carried out in Muğla University Education and Research Hospital Obstetrics Department in Muğla-Turkey.

### Inclusion/exclusion criteria

49 Turkish speaking pregnant women who were over 41 weeks of pregnancy (Late term pregnancy) and 67 native Turkish speaking pregnant women who were aged under 35, 37-41 weeks of uncomplicated pregnancies who are nullipar or multipar, uneducated about pregnancy and complication and volunteered to participate were included in the study. The gestational week was calculated after the last menstrual period (LMP) was confirmed by the first trimester USG. The pregnant women who had a current diagnosis of anxiety disorders and/or other mental disorders or chronic diseases, multiple pregnancies, pregnancies with assisted reproductive technology were excluded.

### Recruitment

Pregnant women were recruited from the Obstetrics Department. Recruitment took place between 1

September 2022- 15 December 2022. Pregnant women were informed about the aim of the research and written and verbal consent was obtained. Research data was collected through face-to-face interviews. It took approximately 20 minutes to complete the survey for each participant.

### Socio-Demographic Data Form

It was prepared by the researchers to evaluate the participants' personal data such as education, age, employment status, presence of chronic disease, as well as obstetric data such as the number of pregnancies and births, gestational week and presence of risky pregnancy. The form consists of a total of 16 questions.

### -Prenatal Attachment Scale

It was developed by Muller in 1990 (Muller, 1989). It is a Likert-type scale consisting of 21 items, in which each item is scored between 1 and 4. As the score obtained from the scale increases, the level of attachment also increases. The reliability of Turkish validity was done by Yilmaz et al (Yilmaz, 2013).

The Cronbach's alpha value in the Turkish validity study of the scale and in this study was found to be 0.84 and 0.90, respectively (YILMAZ DERELİ, 2013).

### -Pregnancy-related anxiety scale PRAQ-R2 revised version

It was developed by Van den Bergh in 1990 and revised by Kataja et al. (Kataja et al., 2017). It is a Likert-type scale consisting of 11 items and each item is scored between 1 and 5. As the score obtained from the scale increases, it is accepted that the level of anxiety in pregnancy is higher. The reliability of Turkish validity was done by Aksoy Derya et al (Derya et al., 2018). The Cronbach's alpha internal consistency coefficients ranged from 0.81 to 0.93 for the multiparous group and 0.87 and 0.94 for the primiparous group for complete PRAQ-R2. In this study, Cronbach's alpha values were 0.79 in primiparous women and 0.85 in multiparous women.

### Statistical Analysis

The socio-demographic and obstetric characteristics of the pregnant women participating in the study were evaluated using percentages the comparison of the factors affecting the prenatal attachment and anxiety levels of late term group and non-late term group were analyzed with the Mann-Whitney U and Kruskal-Wallis tests (median and min-max values are given in accordance with these tests in the analysis), which are non-parametric tests since the data did not comply



with the normal distribution when evaluated with the Kolmogorov Smirnov test. SPSS 15 package program was used in the analysis of the data and the significance level was taken as 0.05 in the research. The minimum number of samples was determined by performing power analysis with the G-power program.

## Results

The prenatal attachment and anxiety levels of late term and non-late term pregnant who participated in the study were compared according to their socio-demographic characteristics. A statistically significant difference was found between control and late term pregnant women in terms of age and parity ( $p < 0.001$ ). The median age of late term pregnant and non-late term pregnant were 27 and 30, respectively. Again, the median parity of late pregnant and non-late term pregnant were 1 and 3, respectively. There were no statistically significant differences in terms of study and social security status, pregnancy planning status and other socio-demographic and obstetric variables ( $p > 0.05$ ). The values of socio-demographic data between the groups are shown in Table 1.

The prenatal attachment scale median score of late term pregnant women was 68 (39-81) and the anxiety scale median score was 28 (13-55). The median score of the prenatal attachment scale for may not affect the non-late term pregnant women was 64 (30-84), and the median score of the anxiety scale was 26 (11-43). There was no statistically significant difference between the two groups in terms of anxiety scale scores and prenatal attachment scale scores ( $p > 0.05$ ) (Table 2).

Regardless of whether they are post term or not, when prenatal attachment and anxiety levels are evaluated by dividing them into groups in terms of socio-demographic and obstetric variables such as employment status, education level, whether the pregnancy is planned or not, and the number of children; it was determined that the prenatal attachment levels of pregnant women with high school and higher education level were higher ( $p < 0.05$ ), and no statistically significant difference was found between the other groups (Table 3).

## DISCUSSION

This study aimed to compare the socio-demographic and obstetric characteristics of late term and non-late term pregnant women, as well as prenatal attachment levels and anxiety levels. Although there are various anxiety studies on late-term pregnant women in the literature, this survey is the first study conducted on late-term pregnant women. In this study, although there was a difference between the two groups in terms of

median age and number of pregnancies, no statistically significant difference was found in terms of prenatal attachment and anxiety levels.

Socio-demographic and obstetric characteristics affect prenatal attachment (Canlı & Demirtaş, 2021) It has been reported in the studies that prenatal attachment decreases as maternal age increases (Dağlar & Nur, 2018; Damato, 2004; Potur et al., 2020). In the study by Dağlar et al., it was determined that the attachment levels of mothers aged 35 and above were higher than those under 35 years of age. This situation was related to the fact that young mothers-to-be are better prepared for the process (Dağlar & Nur, 2018). Although the median age of non-late term pregnant women was found to be higher in this study, no difference was found between the two groups in terms of prenatal attachment levels. We associate this situation with the fact that the majority of both groups are made up of mothers under the age of 35.

There are studies in the literature reporting that the increasing number of children negatively affects mother-infant attachment (Dağlar & Nur, 2018; Seimyr et al., 2009). Turan et al. reported that prenatal attachment levels in multigravida pregnancies were higher than in primiparous pregnancies (Turan et al.). Our study is also similar to studies reporting that there is no relationship between the number of children and prenatal attachment levels. In this study, the median number of children in the non-late term group was also found to be higher than the late term group. Considering both the older age of the mother and the high number of children, it is possible to expect lower prenatal attachment scores in non-late term pregnant women, the lack of significant difference between the two groups may be related to the fact that most of the pregnant women in this group had planned and voluntary pregnancies, and the absence of other risk factors that could disrupt mother-baby attachment. Studies have reported that planned pregnancy, the baby's sex being the expected sex, and the education level of the mother increase prenatal attachment (Yılmaz & Beji, 2013). In this study, it was found that prenatal attachment level was higher in mothers with high school and above education level, planned pregnancy and working; and the level of anxiety was not statistically significant.

Studies have reported that as the week of gestation increases, prenatal attachment also increases, attachment begins to be felt in the second trimester, when baby movements are clearly felt, and it occurs most strongly in the third trimester (Della Vedova et al., 2008; YILMAZ DERELİ, 2013). In this study, all pregnant women were at the end of the 2nd trimester and in the 3rd trimester; median prenatal attachment scores were high in both groups. When the pregnant women were classified according to whether they were late term or not, no



**Table 1:** Socio-demographic characteristics of the groups

	Postterm (n:49)	Term (n:67)	Total (n:116)	p value
Age (year) Median (Q1-Q3)	27 (23-30)	30 (28-35)	29 (25-33)	<0.001*
Parity (n) Median (Q1-Q3)	1 (1-2)	3 (2-4)	2 (1-3)	<0.001*
Working status n(%)	7 (14.3%)	13 (19.4%)	20 (17.2%)	0.471
Planned pregnancy n(%)	40 (81.6%)	45 (67.2%)	85 (73.3%)	0.082
Complications or chronic diseases developed during pregnancy n(%)	10 (20.4%)	10 (14.9%)	20 (17.2%)	0.572

\*p<0.05: Statistically significant difference

**Table 2:** Evaluation of Prenatal Bonding Scale and Pregnancy-Related Anxiety Scale Scores of the Study Groups

	Postterm (n:49)	Term (n:67)	Total (n: 116)	p value
Prenatal bonding scale score Median (Q1-Q3)	68.0 (53.0-71.0)	64.0 (52.0-73.0)	65.0 (53.0-72.0)	0.572
Pregnancy-related anxiety scale score Median (Q1-Q3)	28.0 (24.0-33.0)	26.0 (21.0-31.50)	27.0 (22.75-32.0)	0.092

**Table 3:** Evaluation of Prenatal Bonding Scale Score and Pregnancy-Related Anxiety Scale Score with Sociodemographic Variables

		Prenatal bonding scale score Median (Q1-Q3)	P value	Pregnancy-related anxiety scale Score Median (Q1-Q3)	p value
Educational Status	Primary and secondary school (n:53)	55.0 (49.0-65.0)	<0.001*	27.0 (22.0-31.0)	0.729
	High school and above (n:63)	70.0 (63.5-74.5)		27.0 (23.0-33.0)	
Number of Children	≥2 (n:53)	61.0 (49.0-71.0)	0.017	26.0 (22.0-31.0)	0.379
	<2 (n:63)	69.0 (58.25-73.0)		27.0 (23.0-33.0)	
The status of pregnancy (planned/unplanned)	Planned (n:85)	66.0 (55.0-73.0)	0.083	27.0 (21.0-32.0)	0.528
	Unplanned (n:31)	63.0 (49.0-69.5)		27.0 (23.0-32.0)	
Working status of the pregnant woman	Employed (n:20)	75.5 (68.0-78.0)	<0.001*	28.5 (22.5-36.75)	0.295
	Not working (n:96)	63.0 (51.75-70.0)		27.0 (22.75-31.25)	

\*p<0.05: Statistically significant difference

statistically significant difference was found between the two groups. This suggested that prenatal attachment was strongly formed in both groups. Since both groups were in the period when attachment was formed and strengthened, whether there was an expiration date or not may not have had an additional effect on attachment. In addition, although late term pregnancy carries risks in itself, it may not have an effect on the attachment level, since it is not perceived as a negative situation by the pregnant women due to the low level of knowledge on this subject and does not cause any additional anxiety in the pregnant woman.

In the studies conducted, the relationship between anxiety levels and prenatal attachment is not clear. There are publications reporting that high level anxiety negatively affects prenatal attachment in pregnant women, as well as those reporting that it does not (Dubber et al., 2015; Gaffney, 1986; Hart & McMahon, 2006; Yarcheski et al., 2009). In this study, when the anxiety scores of late term and non-late term pregnant women were compared, no statistically significant difference was found between the two groups, and both groups had moderate anxiety scores. Late term pregnancy carries some risks for both mother and baby (KINCI et al., 2021). Although these risks are known by the physician, it may not have led to an increase in anxiety levels as the parents did not see the current situation as a risk. In the study, a determination of moderate anxiety score in both groups can be explained by the exclusion of pregnant women who are clinically thought to have anxiety disorders and the fact that moderate anxiety is a normal and expected situation during the pregnancy. In the analyses performed, no correlation was found between anxiety levels and prenatal attachment levels in both groups. This situation can be explained by the fact that risk factors such as the presence of risky pregnancy, social and environmental factors, presence of additional health problems, the poor socioeconomic level which may negatively affect the anxiety levels and mother-infant attachment of the mothers in this study, were found at similar levels and at low rates in both groups.

## LIMITATIONS

The pregnant women who participated in the study were in 2nd and 3rd trimesters. The limitation of the study is that the pregnant women participating in this study were not in the same trimester.

## CONCLUSIONS

In this study, it was found that prenatal attachment and anxiety levels were not affected by the late term state of pregnant women, and in the presence of other conditions (high risk pregnancies such as hypertensive disorders,

gestational diabetes mellitus, etc) that positively affect attachment, although late term pregnancy is risky, it did not have an effect on attachment and anxiety. It is suggested to repeat the study in larger sample groups. It maybe suggested to evaluate whether women with late term pregnancy perceive their situation as risky, and their thoughts about their current pregnancies and delivery with qualitative studies. It may also be suggested to evaluate different trimester groups.

## REFERENCES:

- Alhusen, J. L., Gross, D., Hayat, M. J., Woods, A. B., & Sharps, P. W. (2012). The influence of maternal-fetal attachment and health practices on neonatal outcomes in lowincome, urban women. *Research in nursing & health*, 35(2), 112-120.
- Bowlby, J. (1982). Attachment and loss: retrospect and prospect. *American journal of Orthopsychiatry*, 52(4), 664.
- Brandon, A. R., Pitts, S., Denton, W. H., Stringer, C. A., & Evans, H. (2009). A history of the theory of prenatal attachment. *Journal of prenatal & perinatal psychology & health: APPPAH*, 23(4), 201.
- Canlı, A., & Demirtaş, B. (2021). Prenatal Attachment and the Relationship With Body Self-Perception. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*.
- Chantry, A. (2011). Epidemiology of prolonged pregnancy: incidence and maternal morbidity. *Journal de gynécologie, obstétrique et biologie de la reproduction*, 40(8), 709-716.
- Cranley, M. S. (1981). Development of a tool for the measurement of maternal attachment during pregnancy. *Nursing research*.
- Daglar, G., & Nur, N. (2018). Level of mother-baby bonding and influencing factors during pregnancy and postpartum period. *Psychiatria Danubina*, 30(4), 433-440.
- Damato, E. G. (2004). Predictors of prenatal attachment in mothers of twins. *Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing*, 33(4), 436-445.
- Della Vedova, A. M. (2014). Maternal psychological state and infant's temperament at three months. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 32(5), 520-534.
- Della Vedova, A. M., Dabrassi, F., & Imbasciati, A. (2008). Assessing prenatal attachment in a sample of Italian women. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 26(2), 86.
- Derya, Y. A., Taşhan, S. T., Duman, M., & Ozan, Y. D. (2018). Turkish adaptation of the pregnancy-related anxiety questionnaire-revised 2: validity and reliability study in multiparous and primiparous pregnancy. *Midwifery*, 62, 61-68.
- Dubber, S., Reck, C., Müller, M., & Gawlik, S. (2015). Postpartum bonding: the role of perinatal depression, anxiety and maternal-fetal bonding during pregnancy. *Archives of women's mental health*, 18(2), 187-195.
- Gaffney, K. F. (1986). Maternal-fetal attachment in relation to self-concept and anxiety. *Maternal-Child Nursing Journal*.
- Galal, M., Symonds, I., Murray, H., Petraglia, F., & Smith, R. (2012). Postterm pregnancy. *Facts, views & vision in ObGyn*, 4(3), 175.
- Gelegen, K., Melekoğlu, R., Yeleç, S., Gümüş, F., Büyükkurt, S., & Özgünen, F. T. (2014). Gün Aşımı Gebelik Nedeni ile Doğum İndüksiyonu Uygulanan Düşük Bishop Skoru Olan Gebelerde İndüksiyon Başarısını Etkileyen Faktörler. *Journal of Clinical Obstetrics & Gynecology*, 24(4), 198-204.
- Hart, R., & McMahon, C. (2006). Mood state and psychological adjustment to pregnancy. *Archives of women's mental health*, 9(6), 329-337.
- Kataja, E.-L., Karlsson, L., Huizink, A., Tolvanen, M., Parsons, C., Nolvi, S., & Karlsson, H. (2017). Pregnancy-related anxiety and depressive symptoms are associated with visuospatial working memory errors during pregnancy. *Journal of Affective Disorders*, 218, 66-74.

- KINCI, M., KINCI, Ö. Ş., & AKTÜRK, E. (2021). The Effect of Bishop Score and Posterior Cervical Angle on the Success of Birth Induction Due to Over 41 Weeks Pregnancy. *Ege Klinikleri Tıp Dergisi*, 59(3), 1-8.
- Lucas, A. (2013). Promoting Maternal-Fetal Attachment With Women Affected By HIV And/Or Substance Use. *National Abandoned Infants Assistance Resource Center*, 3, 1-12.
- Muller, M. E. (1989). The development and testing of the Müller Prenatal Attachment Inventory University of California, San Francisco].
- Ohoka, H., Koide, T., Goto, S., Murase, S., Kanai, A., Masuda, T., . . . Ozaki, N. (2014). Effects of maternal depressive symptomatology during pregnancy and the postpartum period on infant-mother attachment. *Psychiatry and clinical neurosciences*, 68(8), 631-639.
- Olesen, A. W., Basso, O., & Olsen, J. (2003). Risk of recurrence of prolonged pregnancy. *Bmj*, 326(7387), 476.
- Potur, D., Doğan Merih, Y., & Demirci, N. (2020). Primipar ve Multipar Gebelerin Prenatal Bağlanmalarını Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi. *Journal of Academic Research in Nursing*, 6(1).
- Ranson, K. E., & Urichuk, L. J. (2008). The effect of parent-child attachment relationships on child biopsychosocial outcomes: A review. *Early Child Development and Care*, 178(2), 129-152.
- Raval, V., Goldberg, S., Atkinson, L., Benoit, D., Myhal, N., Poulton, L., & Zwiers, M. (2001). Maternal attachment, maternal responsiveness and infant attachment. *Infant Behavior and Development*, 24(3), 281-304.
- Seimyr, L., Sjögren, B., Welles-Nyström, B., & Nissen, E. (2009). Antenatal maternal depressive mood and parental-fetal attachment at the end of pregnancy. *Archives of women's mental health*, 12(5), 269-279.
- Turan, Z., Gönül, K., & Arslan, H. Graviditenin sosyal destek algısı ve prenatal bağlanma düzeyine etkisinin incelenmesi. *Çukurova Medical Journal*, 45(3), 1126-1136.
- Yarcheski, A., Mahon, N. E., Yarcheski, T. J., Hanks, M. M., & Cannella, B. L. (2009). A meta-analytic study of predictors of maternal-fetal attachment. *International journal of nursing studies*, 46(5), 708-715.
- Yesilcinar, I., Yavan, T., Karasahin, K. E., & Yenen, M. C. (2017). The identification of the relationship between the perceived social support, fatigue levels and maternal attachment during the postpartum period. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 30(10), 1213-1220.
- YEŞİLÇINAR, İ., KINCI, M. F., ÜNVER, H. C., & SİVASLIOĞLU, A. A. Pregnancy-Related Anxiety and Prenatal Attachment in Pregnant Women with Preeclampsia and/or Gestational Diabetes Mellitus: A Cross-Sectional Study. *Journal of Clinical Obstetrics & Gynecology*, 0-0.
- YEŞİLÇINAR, İ., ŞAHİN, E., & ÖZÇAM, N. (2021). Ülkemizin Güneydoğusunda Yaşayan Gebelerde Prenatal Bağlanma ve Algılanan Sosyal Desteğin Değerlendirilmesi: Kesitsel Çalışma. *Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri*, 13(3).
- Yılmaz Dereli, S. (2013). Prenatal anne-bebek bağlanması. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma*, 10(3), 28-33.
- Yılmaz, S. D. (2013). Prenatal maternal-fetal attachment/Prenatal anne--bebek bağlanması. *Journal of Education and Research in Nursing*, 10(3), 28-34.
- Yılmaz, S. D., & Beji, N. K. (2013). Effects of perinatal loss on current pregnancy in Turkey. *Midwifery*, 29(11), 1272-1277.

# Covid- 19 Pandemisinin hemşirelerin covid stresine etkisi

## The impact of the Covid-19 Pandemic on the Covid stress of nurses

Besey Ören<sup>1</sup>, Ayşe Çuvadar<sup>2</sup>, Melike Dişsiz<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Doç.Dr. Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Hemşirelik Fakültesi, İç Hastalıkları ABD, besey\_oren@yahoo.com, 0000-0003-4182-7226

<sup>2</sup> Dr. Karabük Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik ABD, aysecuvadard@hotmail.com, 0000-0002-7917-0576

<sup>3</sup> Doç.Dr. Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Hemşirelik Fakültesi, Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği ABD, melike.dissiz@sbu.edu.tr 0000-0002-2947-3915

### ÖZ

**Giriş ve Amaç:** Hemşireler COVID-19 sürecinde birçok ruhsal sağlık sorunları ile karşı karşıya kalmışlardır. Çalışma, covid 19 pandemisi sonrası hastanelerde çalışan hemşirelerin Covid 19 stresini değerlendirmek amacı ile tanımlayıcı ve kesitsel bir çalışma olarak gerçekleştirildi. **Metod:** Çalışma 191 hemşire ile online yapıldı. Veriler 21 soruluk kişisel bilgi formu ve Covid Stres Ölçeği (Covid Stress Scale-CSS) ile toplandı. Verilerin analizleri için SPSS version 23 kullanıldı. İstatistiksel değerlendirmede tanımlayıcı istatistiklerin yanı sıra, Student t testi kullanıldı. Anlamlılık düzeyi  $p < 0,05$  olarak kabul edildi. **Bulgular:** Hemşirelerin yaş ortalaması  $36,54 \pm 8,79$  olarak bulundu. Çalışma grubunun %67'si pandemiden etkilendiğini ve ortalama  $1,32 \pm 0,64$  (min:1, max:5) defa SARS-CoV-2 (COVID-19) enfeksiyonu geçirdiğini, büyük bir çoğunluğu pandeminin kendisini de (%90,1), mesleğini de (%88) olumsuz etkilediğini belirtti. Hemşirelerin Covid 19 pandemisi sonrası dönemde; en fazla COVID-19 ile ilişkili tehlike ve bulaşma kaygısı ( $29,38 \pm 11,23$ ) yaşadıkları belirlendi. Hemşirelerin bireysel özellikleri ile COVID-19 stres ölçeği alt boyut puanları arasında istatistiksel anlamlı bir farklılık saptanmadı ( $p > 0,05$ ). Buna karşılık pandemi sürecine ilişkin pandeminin tekrar edeceğini düşünen hemşireler ile pandeminin tekrar etmesi halinde işinden ayrılmayı düşünenlerin COVID-19 stres ölçeği tüm alt boyutlarından anlamlı olarak daha yüksek puanlar aldıkları belirlendi ( $p < 0,05$ ). **Sonuç:** COVID-19 pandemisinin tekrarlaması durumunda hemşirelerin işinden ayrılabilmesi ve pandeminin tekrarlayacağını düşünen hemşirelerin yoğun stres yaşadığı sonucuna varıldı. Hemşirelerin salgın durumlarına psikolojik olarak hazırlanmaları için hastane yönetimlerinin bireysel baş etme konusunda destek sağlaması önerilir.

**Anahtar Kelimeler:**  
COVID-19, Hemşire, Stres,  
Korku.

**Key Words:**  
COVID-19, Nurse, Stress, Fear.

**Sorumlu Yazar/Corresponding Author:**  
Dr. Karabük Üniversitesi, Sağlık  
Bilimleri Fakültesi, Ebelik ABD,  
aysecuvadard@hotmail.com, 0000-  
0002-7917-0576

**DOI:**  
10.52880/sagakaderg.1258017

**Gönderme Tarihi/Received Date:**  
28.02.2023

**Kabul Tarihi/Accepted Date:**  
12.06.2023

**Yayımlanma Tarihi/Published Online:**  
01.12.2023

### ABSTRACT

**Introduction and Aim:** Nurses have faced numerous mental health problems during the COVID-19 pandemic. This study was conducted as a descriptive and cross-sectional study to evaluate the COVID-19 stress of nurses working in hospitals after the pandemic. **Method:** The study was conducted online with 191 nurses. Data was collected with a 21-question personal information form and the COVID Stress Scale (CSS). SPSS version 23 was used for data analysis. In addition to descriptive statistics, Student's t-test was used for statistical evaluation. The significance level was accepted as  $p < 0.05$ . **Results:** The mean age of the nurses was  $36.54 \pm 8.79$ . 67% of the study group reported being affected by the pandemic, and the majority stated that the pandemic had a negative impact on themselves (90.1%) and their profession (88%). The nurses experienced the most COVID-19 related danger and contagion anxiety ( $29.38 \pm 11.23$ ) in the post-COVID-19 pandemic period. There was no statistically significant difference between the individual characteristics of the nurses and the COVID-19 stress scale sub-dimension scores ( $p > 0.05$ ). On the other hand, nurses who believed that the pandemic would recur and those who considered leaving their jobs if the pandemic reoccurs scored significantly higher on all sub-dimensions of the COVID-19 stress scale ( $p < 0.05$ ). **Conclusion:** It has been concluded that if there is a recurrence of the COVID-19 pandemic, nurses may leave their jobs and experience intense stress if they believe that the pandemic will recur. Hospital administrations are advised to provide support for individual coping to help nurses prepare psychologically for epidemic situations.

## GİRİŞ

COVID-19 pandemisi, özellikle hemşireler ve diğer sağlık çalışanları üzerinde büyük bir yük oluşturan önemli bir kriz tablosu oluşturmuştur. Hemşireler aşırı iş yükü ve enfeksiyon riski nedeniyle yüksek düzeyde stres ve kaygıya maruz kalmışlardır. Hemşirelerin korkusu ve kaygısı, iş performanslarını, karar verme süreçlerini ve genel refahlarını da etkilemiştir. Ancak hemşirelerin gerek Covid 19 pandemisi ve gerekse yeni pandemilerin gelişebilme olasılığına karşı hem fiziksel hem de psikolojik olarak hazır olmaları oldukça önemlidir. Bu bağlamda hemşireler küresel boyutta COVID-19 vakalarında yayılımı durdurmak için koruyucu önlemler konusunda halkı eğitmek ve enfekte olmayanları korumak için mücadelelerini sürdürmektedirler. Birçok ülkede hemşireler, yeterli kaynak veya kişisel koruyucu ekipman, fazla sayıda hasta, personel sıkıntısı, hazırlıksız sağlık sistemleri ve tedarik zinciri başarısızlıkları ile bu pandeminin veya benzer pandemilerin kuşatması altında çalışmaya devam etmektedir. Hemşireler ve diğer sağlık profesyonelleri bu olumsuz koşulların devam etmesinden dolayı fiziksel ve duygusal stres çekmektedir. Ayrıca, ahlaki çatışmalar, hasta ölümleri ve uzun çalışma saatleri ile pratikte tatsız ve karmaşık etik sorunlarla karşılaşıyorlar (Turale- Meechamman ve ark., 2020). Birçok ülke bu süreçte COVID-19'un semptomlarının tedavisini içeren fiziksel sağlığa birincil düzeyde önem vermiş, bu zorlu sürecin psikolojik sağlığa olan etkilerini göz ardı edilmiştir. COVID-19'un daha çok fiziksel sağlık üzerine olan etkilerine önem verilmesinden dolayı sağlık sisteminin temel yapı taşı olan sağlık çalışanları, salgın ile baş etmede tüm bu zorluklarla psikolojik açıdan tek başına kalmıştır (Ataç ve Kaplan, 2021).

COVID-19 pandemisi sırasında hemşirelerin stres seviyelerini artıran birçok çevresel, sosyal ve çalışma ortamı faktörü vardır. Bunlar arasında, hastaların yüksek seviyede bulaşıcılığı ve enfekte hastalarla yoğun temas halinde olma, kişisel koruyucu ekipmanlarının yetersizliği, ailelerinden ve sevdiklerinden ayrı kalma kaygısı, iş yükünün artması ve belirsizlik, değişen yönergeler ve yetersiz kaynaklar gibi faktörler sayılabilir. Bu faktörler, hemşirelerin psikolojik sağlıklarını yaşadıkları akut dönemde ve sonrasında olumsuz yönde etkileyebilir ve müdahale edilmezse, iş performanslarını, hasta bakım kalitesini ve genel refahlarını da olumsuz etkileyebilir (Melnyk-Orsolini ve ark., 2018; Hiçdurmaz ve Çetin, 2020; Melnyk-Kelly ve ark., 2020),

Yapılan çalışmalarda sağlık çalışanlarının salgın hastalıklara özgü yüksek düzeyde stres, anksiyete, depresyon gibi sorunlar yaşadıkları belirtilmektedir (Ataç ve Kaplan, 2021; Bao-Sun ve ark., 2020). COVID-19 sürecinde hemşirelerin yaşadığı ruhsal sorunlar araştırıldığında; en çok tükenmişlik, umutsuzluk,

apati, korku, uyku sorunları, depresyon, travma sonrası stres bozukluğu, anksiyete gibi sorunların olduğu görülmektedir (Huang-Han ve ark., 2020, Lai-Ma ve ark., 2020; Cheung-Fong ve ark., 2020; Hiçdurmaz ve Özçetin, 2020). Liu ve ark. 2020 yılında yaptıkları çalışma bulgularında COVID-19 kliniklerinde hizmet veren hemşire ve hekimlerin COVID-19 hastasına bakım vermeyen hemşire ve hekimlere oranla daha yüksek anksiyete düzeyleri yaşadığını belirlemiştir (Liu-Han ve ark.,2020). Aynı şekilde başka bir çalışmada ise özellikle yoğun bakımlarda çalışan hemşire ve hekimlerde yüksek düzeylerde depresif bulguların ortaya çıktığı belirtilmiştir (Liang-Chen ve ark., 2020). COVID-19'un açığa çıkardığı korku, bireylerin sosyal yaşamında olan karşılıklı ilişkilerini bozabilmekte ve ek olarak hastalığın seyrini kötüleştirebilmektedir. Bununla birlikte COVID-19 korkusu, enfeksiyon hızı, hastalığa yakalanma ve ölüm oranıyla da doğrudan ilişkilidir (Ahorsu-Lin ve ark., 2020).

COVID-19 pandemisi kontrol altına alınmış olsa da bu sürecin psikolojik etkileri devam etmektedir. Hemşirelerin ruh sağlıklarının korunması için, öncelikle gereksinimlerinin belirlenmesi ve ruh sağlıklarını koruyucu faktörleri uygulamaya yönelik girişimlerin tespit edilmesi gerekir (Santore-McKenney ve ark.,2020). Hemşirelerin psikolojik sağlamlılıklarını artırıcı her bir yaklaşım, tüm pandemi süresinde ve sonrasında görevlerini etkin bir şekilde yerine getirebilmelerine olanak sağlayarak toplumun sağlığını korumaya yönelik çalışmalara destek olacaktır (Hiçdurmaz ve Çetin, 2020).

Pandemi sırasında ve sonrasında hemşirelere yeterli destek ve kaynakları sağlamak, endişelerini ele almak ve zihinsel sağlıklarını korumak önemlidir. Bu nedenle güvenilir bir ölçüm aracı ile hemşirelerin COVID-19 stresini ve ilişkili olduğu psikolojik faktörlerin saptanması gerekli bir yaklaşımdır (Yakut-Kuru ve ark., 2020). Çalışma, hemşirelerin COVID-19 sonrası yaşadıkları stresi ve ilişkili faktörleri incelemek ve olası benzer bir durumda hemşirelerin psikolojik hazır oluşluklarını desteklemek için stratejiler geliştirilmesine katkı sağlamak amacı ile yapıldı.

## GEREÇ YÖNTEM

Çalışma çalışan hemşirelerin COVID-19 stresini değerlendirmek ve demografik verilerin bu strete etkisi incelemek amacı ile tanımlayıcı ve kesitsel olarak yapıldı. Çalışmada örneklem seçimine gidilmemiş olup, Ekim 2022-Kasım 2022 tarihleri arasında ulaşılabilen tüm hemşireler çalışmaya dahil edilmiştir. Veriler araştırmacılar tarafından literatür taraması doğrultusunda hazırlanan 21 soruluk kişisel bilgi formu ve Türk Dilinde geliştirilen ve geçerlilik ve güvenilirliği yapılmış olan Covid Stress Skalası (CSS)



ile online olarak toplandı. Katılımcılardan çalışmaya gönüllü katıldıklarına dair izinleri ve etik kurul izni (Tarih:03.10.2022- Karar No:19/11) alındı.

### Veri Toplama Araçları

Kişisel Bilgi Formu: Katılımcıların yaş, cinsiyet, eğitim durumu gibi bireysel özelliklerinin yanı sıra; COVID-19 pandemisinde nasıl etkilendiği, COVID-19 pandemisini tekrarlayacağına inanma durumu, pandemi devam ederse işten ayrılmayı düşünme vb. COVID-19'un etkileri ve geleceğe ilişkin hemşirelerin düşüncelerini sorgulayan 2 ile 5 seçenek şeklinde düzenlenen 21 çoktan seçmeli sorudan oluşan formdur.

Covid Stres Ölçeği: COVID-19 döneminde yaşanan stresi değerlendirmek için Taylor ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş 36 maddelik bir öz bildirim ölçeğidir (Taylor-Landry ve ark., 2020). Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Bal ve Ark. (2021) tarafından yapılmıştır (Bal-Dişsiz ve ark., 2021). Ölçek, stres belirtilerin şiddetini belirlemek için beşli likert tipinde hazırlanmıştır. Türkçe ölçek orijinal formunda olduğu gibi beş alt boyuttan oluşmaktadır; COVID ile İlişkili Tehlike ve Bulaşma, COVID ile İlişkili Sosyoekonomik Sonuçlar, COVID ile İlişkili Ksenofobi, COVID ile İlişkili Kompulsif Kontrol, Covid ile İlişkili Travmatik Stres. COVID-19 pandemisi sürecindeki deneyimlerine göre maddelerin bireyi ne kadar tanımladığı dikkate alınarak yanıtlanmaktadır. Ölçeğin her alt boyutundan alınan ortalama puanların yüksek olması o alt boyut ile ilgili yaşanan stresin yüksek olduğu şeklinde yorumlanmaktadır.

Verilerin analizleri: Verilerin analizleri SPSS version 23 (SPSS Inc., Armonk, NY) kullanıldı. İstatistiksel değerlendirmelerde, tanımlayıcı istatistiklerin yanı sıra, veriler normal dağılım gösterdiği için Student t testi ile karşılaştırıldı. Anlamlılık düzeyi  $p < 0,05$  olarak belirlendi.

### BULGULAR

Çalışmada katılımcıların yaş ortalamasının  $36,54 \pm 8,79$  (min:23, max:67) yıl olduğu, çoğunluğunun kadın (%83,8), çekirdek aileye sahip (%93,2) olduğu ve bir kamu kurumunda çalıştığı (%96,3) belirlendi. Çalışmaya katılan hemşirelerin yarıdan fazlasının evli (%61,3), lisans düzeyinde eğitime sahip olduğu (%58,6) ve gelirin gidere denk (%54,5) olduğu saptandı (Tablo 1).

Çalışmaya katılan hemşirelerin %67'sinin pandemiden etkilendiğini ve ortalama  $1,32 \pm 0,64$  (min:1, max:5) defa SARS-CoV-2 (COVID-19) enfeksiyonu geçirdiğini, %29,1'nin bir yakını ve arkadaşını kaybettiği, büyük bir çoğunluğunun pandeminin kendisini (%90,1), hemşirelik mesleğini (%88) olumsuz etkilediğini

bildirdiği, buna karşın pandeminin tekrar etmesi durumunda işinden ayrılmayı veya mesleğini bırakmayı düşünmediğini (%91,6) belirtti (Tablo 2).

Çalışmaya katılan hemşirelerin COVID-19 ile ilişkili stres düzeyleri değerlendirildiğinde ise, en fazla COVID-19 ile ilişkili tehlike ve bulaşma kaygısı yaşadıkları, bundan sonra COVID ile ilişkili ksenofobi (yabancı korkusu) ve COVID ile ilişkili kompulsif kontrol kaybı, en son sosyoekonomik sonuçlar ile travmatik stres yaşadıkları belirlendi (Tablo 3).

Çalışmada hemşirelerin yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, çalışılan kurum, aile tipi, gelir düzeyi gibi bireysel özelliklerine göre COVID-19 stres ölçeği alt boyut puanları arasında istatistiksel anlamlı bir farklılık saptanmadı ( $p > 0,05$ ). Buna karşılık pandemi sürecine ilişkin pandeminin tekrar edeceğini düşünen hemşirelerin düşünmeyenlere göre, pandeminin tekrar etmesi halinde işinden ayrılmayı düşünenlerin düşünmeyenlere göre COVID-19 stres ölçeği tüm alt boyutların puanlarının anlamlı olarak daha yüksek olduğu belirlendi ( $p < 0,05$ ). Pandemiye olumsuz etkilendiğini bildiren hemşirelerin, etkilenmediğini bildiren hemşirelere göre COVID-19 stres ölçeği COVID-19 ile ilişkili tehlike ve bulaşma kaygısı, COVID-19 ile ilişkili ksenofobi (yabancı korkusu) alt boyut puanlarının istatistiksel anlamlı olarak daha yüksek puanlar aldıkları saptandı ( $p < 0,05$ ) (Tablo 4). Bununla birlikte hemşirelerin SARS-CoV-2 (COVID-19 enfeksiyonu geçirme,) enfeksiyonu geçirme sıklığı, yakını/arkadaşını kaybetme ve covid servislerinde çalışma durumlarına göre COVID-19 stres ölçeği alt boyut puanlarının anlamlı farklılık gösterdiği saptanmadı ( $p > 0,05$ ).

### TARTIŞMA

Çalışmamızda COVID-19 pandemisi sonrası hemşirelerin Covid-19 stresi ve ilişkili faktörler incelenmiştir. Pandemiye ilan edilmesi ve alınan tedbirler kapsamında rutin hayat işleyişinin bozulması, belirsizlik hissi, enfekte olma korkusu, güvenli olmayan bir alanda yaşadığını düşünmek gibi etkilerin sadece fizyolojik değil, aynı zamanda psikolojik etkileri de olduğu gösterilmiştir (Arpacıoğlu vd., 2021). Toplumda COVID-19 pandemisi bütün bireyleri önemli oranda olumsuz etkilemiştir (Simione vd.,2020). Sağlık bakım hizmeti sunmada en önde yer alan hemşirelerin de COVID-19 pandemi sürecinden fiziksel, ruhsal, sosyal sağlıkları olumsuz etkilenmiştir.

Çalışmada hemşirelerin pandemiden etkilenme durum %90,1 ile çok olumsuz, pandemi tekrarladığında işten ayrılmayı düşünme %91,6 ve COVID-19 ile ilişkili stres düzeyleri değerlendirildiğinde ise en fazla COVID-19

**Tablo 1.** Katılımcıların Tanıtıcı Özellikleri (n=191)

Özellikler	Sayı (n)	Yüzde (%)
<b>Yaş</b>		
40 yaş altı	107	56,0
40 yaş ve üzeri	84	44,0
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	160	83,8
Erkek	31	16,2
<b>Medeni Durum</b>		
Evli	117	61,3
Bekar	74	38,7
<b>Eğitim Durumu</b>		
Lise/Önlisans	19	9,9
Lisans	112	58,6
Lisansüstü	60	31,4
<b>Aile tipi</b>		
Çekirdek aile	178	93,2
Geniş aile	13	6,8
<b>Ekonomik Durum</b>		
Gelir-giderden az	60	31,4
Gelir-gidere denk	104	54,5
Gelir- giderden fazla	27	14,1
<b>Çalışılan Kurum</b>		
Kamu kurumu	184	96,3
Özel kurum	7	3,7

**Tablo 2.** Katılımcıların Pandemi Sürecine İlişkin Özelliklerinin Dağılımı (n=191)

Özellikler	Sayı (n)	Yüzde (%)
<b>COVID-19 geçirme durumu</b>		
Evet	128	67,0
Hayır	63	33,0
<b>COVID-19 nedeniyle yakınını kaybetme durumu</b>		
Hayır	151	79,1
Birinci derece yakınını (anne/baba/kardeş) kaybı	2	1,0
İkinci derece akraba kaybı	31	16,2
Arkadaş kaybı	7	3,7
<b>Pandemiden etkilenme durumu</b>		
Olumlu etkiledi	19	9,9
Olumsuz etkiledi	172	90,1
<b>Pandeminin tekrarlayacağını düşünme</b>		
Evet	142	74,3
Hayır	49	25,7
<b>Pandemi tekrarladığında işten ayrılmayı düşünme</b>		
Evet	16	8,4
Hayır	175	91,6
<b>Pandeminin hemşireliğe etkisi</b>		
Olumlu etkiledi	23	12,0
Olumsuz etkiledi	168	88,0

**Tablo 3.** Hemşirelerin COVID-19 Stres Ölçeği Puan Ortalamaları

COVID-19 Stres Ölçeği Alt Boyutları	Ortalama±SS	Min. - Max.
Covid ile ilişkili Tehlike ve Bulaşma	29,38±11,23	0-48
Covid ile ilişkili Sosyo ekonomik Sonuçlar	8,36±6,81	0-24
Covid ile ilişkili Ksenofobi	14,00±7,20	0-24
Covid ile ilişkili Travmatik Stres	7,55±6,24	0-24
Covid ile ilişkili Kompulsif Kontrol	9,18±6,51	0-24

**Tablo 4.** Katılımcıların Pandemi Sürecine İlişkin Özelliklerine Göre COVID-19 Stres Ölçeği Puanlarının Karşılaştırılması

Pandeminin tekrarlayacağını düşünme	COVID-19 Stres Ölçeği				
	Covid ile ilişkili Tehlike ve Bulaşma	Covid ile ilişkili Sosyo ekonomik Sonuçlar	Covid ile ilişkili Ksenofobi	Covid ile ilişkili Travmatik Stres	Covid ile ilişkili Kompulsif Kontrol
	Ortalama±SS	Ortalama±SS	Ortalama±SS	Ortalama±SS	Ortalama±SS
Evet (n: 142)	31,17± 10,89	9,08±6,80	15,24±6,76	8,28±6,38	9,35±6,28
Hayır (n: 49)	24,18±10,65	6,28±6,47	10,40±7,39	5,44±5,34	7,24±6,85
<b>Test Değeri (t)</b>	<b>3,896</b>	<b>2,514</b>	<b>4,214</b>	<b>2,786</b>	<b>2,454</b>
<b>p</b>	<b>,000</b>	<b>,013</b>	<b>,000</b>	<b>,006</b>	<b>,015</b>
<b>Pandemi tekrarladığında işten ayrılmayı düşünme</b>					
Evet (n: 16)	37,31±10,42	12,75±7,26	18,62±5,08	13,93±6,80	12,81±6,95
Hayır (n: 175)	28,65±11,04	7,96±6,64	13,58±7,25	6,97±5,87	8,85±6,39
<b>Test Değeri (t)</b>	<b>3,013</b>	<b>2,734</b>	<b>2,715</b>	<b>4,480</b>	<b>2,352</b>
<b>p</b>	<b>,003</b>	<b>,007</b>	<b>,007</b>	<b>,000</b>	<b>,020</b>
<b>Pandeminin hemşireliğe etkisi</b>					
Olumlu etkiledi (n: 19)	21,84±11,40	6,36±7,08	10,84±7,04	5,00±6,42	7,47±7,86
Olumsuz etkiledi (n: 172)	30,21±10,92	8,58±6,76	14,35±7,18	7,83±6,17	9,37±6,34
<b>Test Değeri (t)</b>	<b>3,156</b>	<b>1,350</b>	<b>2,026</b>	<b>1,892</b>	<b>1,211</b>
<b>p</b>	<b>,002</b>	<b>,179</b>	<b>,044</b>	<b>,060</b>	<b>,228</b>

t: Student's t- testi

ile ilişkili tehlike ve bulaşma kaygısı yaşadıkları, bundan sonra Covid ile ilişkili ksenofobi (yabancı korkusu) ve Covid ile ilişkili kompulsif kontrol kaybı, en son sosyoekonomik sonuçlar ile travmatik stres yaşadıkları belirlendi. Uysal ve arkadaşlarının yaptıkları çalışma bulgularında da hemşirelerin %70.2'si enfekte olmaktan korktuklarını belirtmiştir (Uysal vd., 2020). Kılınç Toker ve ark. (2022) sağlık çalışanları ile yaptıkları çalışmada depresyon ve anksiyete düzeyleri incelendiğinde; %9,9 şiddetli depresyon ve %10,6 ciddi anksiyetesinin olduğu, Çin'de, COVID-19 tanılı hastaların bakım ve tedavisini sürdüren 1257 sağlık çalışanı üzerinde yapılan başka bir çalışmada depresif belirti oranı %50,4, anksiyete oranı %44,6 olarak tespit edilmiştir (Lai vd., 2020). İtalya'da yapılan bir başka çalışmada COVID-19 pandemisinde sağlık çalışanlarının risk algısı ve anksiyete düzeylerinin topluma göre daha yüksek olduğu saptanmıştır (Simione vd.,2020).

Hemşirelik öğrencileriyle yapılan bir çalışmada, son 2 ay içerisinde COVID-19 tanısı almış veya COVID-19 şüphesi olan bir bireyle yakın temas kurmuş katılımcıların yaşadığı korkunun, bunu yaşamayan öğrencilerden daha yüksek olduğu belirtilmiştir (Çalışkan vd., 2021). Arpacıoğlu ve arkadaşlarının (2021) yaptıkları çalışmada, 'Covid korku' puanları, Ebeveynlerimle ya da Eşimle/Eşim ve çocuklarımla yaşıyorum diyenlerin grup ortalaması, yalnız yaşıyorum diyenlerin grup ortalamasından anlamlı bir şekilde yüksek bulunmuştur (Arpacıoğlu vd., 2021). Uysal ve arkadaşlarının (2022) hemşirelerin COVID-19 pandemisi sırasında duyguları ve yaşadığı zorlukları belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada, katılımcıların %92.5'i enfeksiyonu aile üyelerine taşımaktan korktuğunu belirtmiştir (Uysal vd., 2022). Benzer şekilde bu çalışmada da hemşirelerden pandemiden olumsuz etkilenenlerin COVID-19 stres ölçeği COVID-19 ile ilişkili tehlike ve bulaşma

kaygısı ve COVID-19 ile ilişkili ksenofobi (yabancı korkusu) alt boyutlarından daha yüksek puanlar aldıkları belirlenmiştir. Sağlık çalışanları genellikle hastalara bakım verirken ya da hastaların bulunduğu ortamlarda oldukları zaman ve biyolojik örneklerle maruz kaldıklarında daha fazla bulaşıcı patojenlere maruz kalma riski altındadırlar. Bu nedenle hemşireler ve diğer sağlık profesyonelleri enfekte olmaktan ve bu enfeksiyonu aile üyelerine taşımaktan büyük endişe duyabilir (Temsah vd., 2020; Arpacioğlu vd., 2021).

Covid-19 pandemisi sürecinde, hemşireler arasındaki iş-aile çatışmalarının önemli ölçüde arttığı gözlemlenmiştir (Şahin vd.,2021). Artan bu çatışmaların, hem hasta bakım kalitesini hem de iş performansını olumsuz yönde etkilediği bilinmektedir (Namdari vd.,2018). Ayrıca, işten ayrılma niyeti ile pozitif yönde ilişkili olduğu (Yıldız vd., 2019) belirtilmektedir. Güncel olan bu çalışmada da hemşirelerin büyük çoğunluğu pandeminin mesleğini olumsuz etkilediğini belirtmektedir. Dolayısı ile sağlık meslek çalışanlarının en büyük grubunu oluşturan hemşirelerin pandemiden etkilenme durumlarının iş, aile, sosyal yaşam, sağlığın farklı boyutları, ekonomik etkiler gibi değişik yönleri ile incelenmesi bireylerin ve toplumun sağlığının korunması ve geliştirilmesi ve yeni durumlara hazır olunması açısından önemlidir.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Pandemi döneminde aktif çalışan hemşirelerin COVID-19 korkusu pandemi sonrası devam etmektedir. Pandemiden olumsuz etkilenen hemşirelerin COVID-19 korkusu daha yüksektir. Pandemiden olumsuz etkilenen hemşireler en çok COVID-19 ile ilişkili tehlike ve bulaşma kaygısı yaşamaktadır. Pandemin hemşirelerin üzerindeki olumsuz etkilerini belirlemek, pandemi sonrası artışı beklenen birçok hastalığın kontrolünü sağlamak adına önemlidir. Ulusal düzeyde yapılan çalışmalarda COVID-19'un özellikle hemşireler üzerinde etkilerini belirlemeye yönelik çalışmalar sınırlıdır. Hemşirelerin yaşadığı hastalık yükünü daha iyi anlamak için farklı merkezlerde araştırmaların tekrarlanması önerilebilir.

## KAYNAKLAR

- Ahorsu, D. K., Lin, C. Y., Imani, V., Saffari, M., Griffiths, M. D., & Pakpour, A. H. (2020) The fear of COVID 19 scale: Development and initial validation. *International Journal of Mental Health and Addiction*. Advance Online Publication. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00270-8>.
- Arpacioğlu S., Baltalı Z., & Ünübol, B. (2021) COVID-19 pandemisinde sağlık çalışanlarında tükenmişlik, Covid korkusu, depresyon, mesleki doyum düzeyleri ve ilişkili faktörler. *Cukurova Medical Journal*, 46(1), 88-100.
- Ataç M., & Kaplan A. (2021) Psychological Effect of the COVID-19 Pandemic on Nurses and Protection of Mental Health. *J Educ Res Nurs*. *J Educ Res Nurs*, 18(1),54-59.

- Bao Y., Sun Y., Meng S., Shi J., & Lu L. (2020) 2019-nCoV epidemic: address mental health care to empower society. *Lancet*, 395(10224): e37-e38.
- Cheung T., Fong T.K., & Bressington D. (2020). COVID19 under the SARS Cloud: Mental Health Nursing during the Pandemic in Hong Kong. *J Psychiatr Ment Health Nurs*, doi.org/10.1111/jpm.12639.
- Çalışkan, E., Kargin, M., & Ersöğütçü, F. (2021) Hemşirelik öğrencilerinde covid-19 korkusu ile hemşirelik mesleğine yönelik tutum arasındaki ilişki. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 30(3), 170-180.
- Demirgöz Bal M., Dişsiz M., Bayrı Bingöl F. Validity and Reliability of the Turkish Version of the COVID Stress Scale. *J Korean Acad Nurs*. 2021 Oct;51(5):525-536. doi: 10.4040/jkan.21106.
- Hiçdurmaz D., & Üzar-Özçetin Y.S. COVID-19 Pandemisinde Ön Safta Çalışan Hemşirelerin Ruhsal Sağlığının Korunması ve Ruhsal Travmanın Önlenmesi. *HUHEMFAD-JOHUFON*, 7(Özel Sayı), 1-7.
- Huang J.Z., Han M.F., Luo T.D., Ren A.K., & Zhou X.P. (2020) Mental health survey of 230 medical staff in a tertiary infectious disease hospital for COVID-19. *Chinese journal of industrial hygiene and occupational diseases*, 38: E001-E001. doi: 10.3760/cma.j.cn121094-20200219-00063.
- Lai J., Ma S., Wang Y., Cai Z, Hu J., Wei N., Wu J., & et al. 2020 Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019. *JAMA, Netw Open*, 3: e203976.
- Lai J., Ma S., Wang Y., Cai Z., Hu J., Wie., & et al. (2020) Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019. *JAMA Network Open*, 3(3), e203976. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2020.3976.
- Liang Y., Chen M., Zheng X., & Liu J. (2020) Screening for Chinese medical staff mental health by SDS and SAS during the outbreak of COVID-19. *J Psychosom Res*, 133-110102. doi: 10.1016/j.jpsychores.2020.110102.
- Liu Z., Han B., Jiang R., Huang Y., Ma C., & Wen J. (2020) Mental health status of doctors and nurses during COVID-19 epidemic in China. 2020. [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3551329](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3551329) 20.
- Melnik B.M., Kelly S.A., Stephens J., Dhakal K., McGovern C., Tucker S., & et al. (2020) Interventions to Improve Mental Health, Well-Being, Physical Health, and Lifestyle Behaviors in Physicians and Nurses: A Systematic Review. *Am J Health Promot*, 34(8),929-941. doi.org/10.1177/0890117120920451.
- Melnik B.M., Orsolini, L., Tan A., ArslanianEngoren C., Melkus G.D.E., Dunbarjacob J., Rice V.H., & et al. (2018) A national study links nurses' physical and mental health to medical errors and perceived worksite wellness. *J Occup Environ Med*, 60(2),126-131. doi: 10.1097/JOM.0000000000001198.
- Namdari, S., Nasiri, A., Nakhaee, S., & Taheri, F. (2018) Exploring the effects of nurses' family-work conflict on patient care quality: A qualitative study. *Modern Care Journal*, e86130. doi: 10.5812/modernc.86130
- Santarone K., McKenney M., & Elkbuli A. (2020) Preserving mental health and resilience in frontline healthcare workers during COVID-19. *Am J Emerg Med*, doi: 10.1016/j.ajem.2020.04.030.
- Simione L., Gnagnarella C. (2020) Differences between health workers and general population in risk perception, behaviors, and psychological distress related to COVID-19 spread in Italy [Internet], Available from: psyarxiv.com/84d2c.
- Şahin S., Adegbite, W.M., & Şen, H.T. (2021) How do family supportive supervisors affect nurses' thriving: A research before and during COVID-19 pandemic. *Archives of Psychiatric Nursing*, 35(6), 602609. doi: 10.1016/j.apnu.2021.08.008

- Taylor S., Landry C.A., Paluszek M.M., Fergus T.A., McKay D., Asmundson G.J.G. (2020) Development and initial validation of the COVID Stress Scales. *Journal of Anxiety Disorders*. 2020; 72:102232. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2020.102232>.
- Temsah M.H., Al-Sohime F., Alamro N., Al-Eyadhy A., Al-Hasan K., Jamal A., & et al. (2020) The psychological impact of COVID-19 pandemic on health care workers in a MERS-CoV endemic country. *J Infect Public Health*, 13,877–82.
- Turale S., Meechamman C., & Kunaviktikul W. (2020) Challenging times: ethics, nursing and the COVID-19 pandemic. *Int Nurs Rev*, 67(2),164-167. doi: 10.1111/inr.12598.
- Uysal G., Sönmez Düzkaaya D., Bozkurt G. (2022) Nurses' Feelings and Difficulties During COVID-19 Pandemic: The Case Study of Turkey. *Arch Health Sci Res* 2022; 9: 92-97. DOI: 10.54614/ArcHealthSciRes.2022.21130
- Yakut E., Kuru Ö., & Güngör Y. (2020) Determination of the Influence of Work Overload and Perceived Social Support in the Effect of the COVID-19 Fears of Healthcare Personnel on Their Burnout by Structural Equation Modelling. *Ekev Akademi Dergisi*, (24)83:241-262.
- Yıldız, B., Ensari, M.Ş., ve Karabay, M.E. (2019) İş-aile çatışmasının işten ayrılma niyeti üzerindeki etkisinde tükenmişliğin aracı etkisi. *İş ve İnsan Dergisi*, 6(1), 13-27. doi: <https://doi.org/10.18394/iid.448547>.



## Research Article / Araştırma

# The effects of physical activity on the sense of joint position and light touch\*

## Fiziksel aktivite düzeyinin eklem pozisyon hissi ve hafif dokunma duygusu üzerine olan etkileri

Pakize Nurgül Şen<sup>1</sup>, Oğuzhan Bahadır Demir<sup>2</sup>, Banu Bayar<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Sakarya, 0000-0002-0738-6191

<sup>2</sup> Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Sakarya, 0000-0002-1601-7486

<sup>3</sup> Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Muğla, 0000-0001-6369-8416

\* Bu makale daha önce 1. Sağlık Bilimleri Öğrenci Sempozyumu'nda özet bildiri olarak sunulmuştur

**Key Words:**

Physical Activity Level, Joint Position Sensation, Light Touch Sense, Proprioception, Knee joint.

**Anahtar Kelimeler:**

Fiziksel Aktivite Düzeyi, Eklem Pozisyon Hissi, Hafif Dokunma Duyusu, Propriocepsiyon, Diz Eklemi

**Corresponding Author/Sorumlu Yazar:**

Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Sakarya, 0000-0002-0738-6191.

**DOI:**

10.52880/sagakaderg.1261596

**Received Date/Gönderme Tarihi:**

07.03.2023

**Accepted Date/Kabul Tarihi:**

19.10.2023

**Published Online/Yayımlanma Tarihi:**

01.12.2023

**ABSTRACT**

**Aim:** The aim of this study was to investigate the associations between joint position sensation and light touch sensibility and levels of physical activity among university students. **Method:** Fifty university students, 24 females and 26 males, participated in the study. Students were divided into 3 groups according to their physical activity levels. Physical activity level was assessed using the International Physical Activity Questionnaire and joint position sense was assessed using Baseline® digital goniometer at 15°, 30°, 45° and 60° angles of the knee joint. Light touch sensation was evaluated with the Semmes-Weinstein Monofilament test. **Results:** The mean age of the participants was 19.60 ± 0.80 years. Physically active participants had higher joint position sense at 30° and 45° flexion of the knee and light touch sensation medial to the patella than inactive participants (p < 0.05). There was a positive correlation between physical activity level and knee joint position sense at 30°, 45°, 60° (p < 0.05). **Conclusion:** As the level of physical activity increased, the joint position sense of the knee joint and light touch sensation at the medial and midpoint of the patella increased.

**ÖZ**

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeyleri ile eklem pozisyon hissi ve hafif dokunma duygusu arasında ilişkiyi incelemektir. **Yöntem:** Çalışmaya 24'ü kadın, 26'sı erkek olmak üzere 50 üniversite öğrencisi katıldı. Öğrenciler fiziksel aktivite düzeylerine göre 3 gruba ayrıldı. Fiziksel aktivite düzeyi Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi ile eklem pozisyon hissi Baseline® marka dijital gonyometre ile diz eklemının 15°, 30°, 45° ve 60° açılarında değerlendirildi. Hafif dokunma duygusu Semmes-Weinstein Monofilament testi ile değerlendirildi. **Bulgular:** Katılımcıların yaş ortalaması 19.60 ± 0.80 idi. Fiziksel olarak aktif olan katılımcıların, dizin 30° ve 45° fleksiyonundaki eklem pozisyon hissi ve patella medialindeki hafif dokunma duygusu inaktif katılımcılara göre daha yüksekti (p < 0.05). Fiziksel aktivite düzeyi ile 30°, 45°, 60°'deki diz eklem pozisyon hissi arasında pozitif yönlü ilişki vardı (p < 0.05). **Sonuç:** Fiziksel aktivite düzeyi arttıkça diz eklemının eklem pozisyon hissi ve patella mediali ile orta noktasında hafif dokunma duygusu artmıştır.

**INTRODUCTION**

Proprioception is the individual's awareness of his own body position, posture, movement and change in balance. This occurs by the correct transmission of afferent information from mechanoreceptors to the central nervous system (CNS). Proprioceptive sensory receptors are located in muscles, tendons, joints, ligaments and skin (Baltaci & Kohl, 2003). Proprioceptive sense allows activities such as running and jumping to be performed properly. Balance and coordination are achieved by maintaining stability in different positions and controlling the changing center

of gravity. When the proprioceptive sense is damaged, deterioration occurs in terms of duration, shape and rhythm in walking (Domínguez-Navarro et al., 2018).

All of the activities that increase the energy expenditure above the basal level and occur with the contraction of any muscle are physical activity (Blasco Redondo, 2015). Several characteristics, including exercise intensity, duration, and frequency, make up physical activity (PA) (Lubans et al., 2016). Multiples of resting metabolic rates are called Metabolic Equivalent Task (MET). This value is equal to resting oxygen consumption. Indicates the oxygen consumption required per unit of body

weight (mL/kg/min). The American College of Sports Medicine (ACSM) divides the intensity of PA into 4 classes according to the MET value spent. These; light-intensity PA (<3 MET), moderate-intensity PA (3-6 MET), vigorous PA (6-8 MET), and very vigorous PA (>8 MET) (Mendes et al., 2018). The impact of PA level on balance and quality of life has been studied in the literature (de Labra et al., 2015; Roberts et al., 2017). The number of studies examining the relationship between proprioceptive sense and physical activity level is quite insufficient (Clemson et al., 2012; Lam et al., 2018) Yang et al. showed that there is a positive correlation between ankle proprioceptive sense and PA level (Yang et al., 2022) However, there is no study in the literature examining the relationship between the level of PA and the proprioceptive sense of the knee joint and the light touch sense. The purpose of this study was to determine whether there is any relationship between university students' PA levels and their feeling of knee joint position and sense of knee joint light touch.

## MATERIALS AND METHODS

Students from Sakarya University of Applied Sciences took part in this cross-sectional study in person from April to May 2022. The study was conducted at the Akyazı Health Services Vocational School of Sakarya University of Applied Sciences. Fifty volunteers without any orthopedic, neurological, sensory, and cognitive disease and without a history of lower extremity trauma or surgery were included. Participants were divided into three groups according to physical activity level: inactive, minimally active and active.

### Evaluation Methods and Procedures

#### Sociodemographic Assessment

Participants' age, gender, body mass index (BMI), dominant side, alcohol and cigarette use were evaluated.

#### Joint Position Sense (JPS) Assessment

The JPS test measures the repeatability of a given position. In both open and closed kinetic chain positions, this test can be carried out actively or passively (E et al., 2016). The relevant joint of the participant is passively brought to certain angles and asked to feel this angle. Then, the participant is asked to bring the same related joint to the same angle again with his eyes closed. The deviation angle between the two measurements is recorded (Smith et al., 2013). In the study, the participants' JPS was evaluated at 15°, 30°, 45° and 60° of the knee joint with Baseline® brand digital goniometer. The assessment was performed with the participants lying supine and eyes closed. In the application, the goniometer was zeroed

with the participants' hips in the neutral position and both knees in the full extension position. The value seen on the goniometer was monitored while the patient slowly brought the knee towards flexion in the direction of the specified target angle. When the measured target angle was reached, the participant was asked to stop. The participant was allowed to fully perceive that target angle by holding the knee in this position for 5 seconds. Afterwards, the participant was asked to bring the knee to full extension and bring it to the same angle again. Measurements were repeated 3 times for each target angle and angular failure were averaged.

#### Light Touch Sense (LTS) Assessment

LTS of the participants was evaluated with the Semmes-Weinstein Monofilament test. The Semmes-Weinstein Monofilament test is performed with 6 filaments of different diameters with approximately the same length. The thicknesses of the filaments are 2.83, 3.61, 4.31, 4.56, 5.07, 6.65 mm. As the filament diameter becomes thicker, the pressure and sensory input also increase (Suda et al., 2020). In the study, the participants' LTS was evaluated at the midpoint of the patella, midpoint of the patellar tendon and medial to the patella. Filaments were applied from thin to thick and the number of the first monofilament felt by the participant was recorded. In the assessment, pressure was applied until the filaments were curled and the participant was asked if he/she felt this pressure. If not, the same application was repeated by increasing the filament thickness in order.

#### Physical Activity Level (PAL) Assessment

The International Physical Activity Questionnaire (IPAQ), whose Turkish validity and reliability research was carried out by Öztürk et al., was used to assess the PAL of the participants. In the questionnaire, the PA of the participants in the last 7 days are questioned. The total activity level is computed by averaging the intensity and duration of all the days the person has been active (Savcı et al., 2006).

Walking: Multiplied by 3.3 MET

Moderate-intensity physical activity: Multiplied by 4.0 MET

Vigorous physical activity: Multiplied by 8.0 MET

For example; The score of the individual who walks for 40 minutes 4 days a week is calculated as  $4 \times 3.3 \times 40 = 528$  METs. Participants with a total score of less than 600 MET are classified as inactive, between 600 MET and 3000 MET are classified as minimally active, and more than 3000 MET are classified as active (Craig, 2011). This formula was utilized in this study to determine each

participant's PAL. PAL of the participants were evaluated by IPAQ. Total METs were calculated and participants were divided into three groups as inactive, minimally active and active.

### Ethics

Before starting the study, ethics approval was obtained from Sakarya University of Applied Sciences Ethics Committee. The Declaration of Helsinki was followed when conducting the study, and participants' written agreement was obtained after being informed of its methodology and goal.

### Statistical Analysis

Continuous variables for descriptive statistics in the study; mean (X) and standard deviation (Sd); number (n) and percentage (%) from categorical variables value is used. The normality distribution test of continuous variables was performed with the Shao test. The test findings revealed that the study's continuous variables were distributed normally (parametrically). Therefore, ANOVA analysis of variance was used in pairwise comparisons. The significance of the difference between groups was evaluated with the Tukey test. The significance of the Pearson correlation coefficient test was performed to establish the association between the variables. In the calculations, the Type-1 error value was taken as 0.05 and determined as 5%, and the SPSS (IBM SPSS statistics 23) statistical package program was used to calculate the study.

### RESULTS

24 of the participants were female and 26 were male. 46 had right dominant side and 4 had left dominant side. 14 were smokers and 36 were non-smokers. 6 of the participants use alcohol and 44 did not use alcohol. The mean age, BMI, IPAQ, Angular Deviation of Joint Position Sense (ADJPS) and LTS around the patella of the participants are given in Table 1.

When participants are grouped according to their PAL; It was found that there were 9 participants in the inactive, 21 participants in the minimally active and 20 participants in the active group. There is a statistically significant difference between the groups in ADJPS at 30°, 45°, 60° of the knee and in the mean of all angles. There is also a statistically significant difference in LTS between the middle and medial of the patella. ( $p < 0.05$ ) (Table 2).

Active individuals had lower ADJPS at 30° and 45° flexion of the knee and higher LTS in the medial patella than inactive individuals. ADJPS at 45° and 60° flexion of the knee was lower in active individuals than minimally

active individuals, and the LTS in the medial patella was higher. In addition, average of ADJPS at 15°, 30°, 45° and 60° flexion of the knee were lower in active individuals than minimally active and inactive individuals. (Table 3).

There is a negative correlation between the PAL of the participants and the knee ADJPS 30°, 45°, 60° and the average ADJPS of the knee joint at all angles. There is a negative correlation between the mean LTS in the medial and patella and the ADJPS 45° of the knee. There is a negative correlation between the mean of the knee ADJPS at different angles and the LTS of the medial patella (Table 4).

### DISCUSSION

In this study, we investigated the relationship between PAL and knee JPS and LTS in young university students. 9 of the participants were inactive, 21 were minimally active and 20 were active. As the PAL of the participants increased, JPS and LTS increased at all angles of the knee joint. In addition, the LTS of the medial patella increased as the participants' knee JPS increased.

Erden et al. stated that the JPS is different at different angles of the knee joint (Erden, 2009). According to studies in the literature, passive JPS rises as the knee joint approaches extension (Erden, 2009; Pincivero et al., 2001). In our study, in parallel with the literature, ADJPS increased as the knee joint position sense increased from 15° flexion to 60° flexion. This means that the JPS decreased.

Although the number of studies examining the relationship between PAL and JPS in the literature is quite insufficient, studies show that regular PA increases knee JPS (Jeong et al., 2019; Kaya et al., 2019).

In our study, parallel to the literature (Relph & Herrington, 2016), as the PAL of the participants increased, the knee JPS at 30°, 45°, 60° and the average JPS at all angles of the knee increased.

In a study examining ankle complex proprioception and plantar cutaneous sensation in elderly women with different PAL, 68 participants were divided into three groups as inactive, minimally active and active according to physical activity level. In this study, the physical activity levels of the participants were assessed with IPAQ as in our study. According to the results of the study it was shown that as the PAL increased, LTS increased (Yang et al., 2022). There are very few studies that look at the PAL and the plantar LTS in the literature. Also, no research has been done to determine how patellar LTS and PAL are related. In our study, as the PAL of the participants increased, the LTS increased in the middle and medial of the patella. In addition, as the JPS

Table 1. Demographic Information of Participants (n=50)

	M*± SD**
Age	19.60 ± 0.80
BMI	23.14 ± 2.44
IPAQ	2954.56 ± 2298.82
ADJPS 15°	2.05 ± 1.19
ADJPS 30°	3.64 ± 1.02
ADJPS 45°	3.65 ± 0.84
ADJPS 60°	4.11 ± 0.95
Avarage of JPS	3.86 ± 0.60
Patella midpoint	3.32 ± 0.37
Patellar tendon middle	3.61 ± 1.51
Patella medial	3.45 ± 0.53
Avarage of Patella	3.46 ± 0.61

\*M= Mean; \*\*SD= Standart Deviation

Table 2. Comparison of Groups by PAL

	Inactive n=9	Minimally Active n=21	Active n=20	P
BMI	22.82 ± 1.74	23.60 ± 2.49	22.81 ± 2.67	0.54
ADJPS 15°	4.54 ± 1.32	4.06 ± 0.99	3.83 ± 1.32	0.33
ADJPS 30°	4.25 ± 1.26	3.84 ± 0.72	3.14 ± 0.99	<b>0.01*</b>
ADJPS 45°	4.02 ± 0.54	4.06 ± 0.52	3.05 ± 0.90	<b>0.00*</b>
ADJPS 60°	4.46 ± 0.36	4.38 ± 0.74	3.68 ± 1.18	<b>0.02*</b>
Avarage of JPS	4.32 ± 0.49	4.09 ± 0.41	3.43 ± 0.54	<b>0.00*</b>
Patella midpoint	3.43 ± 0.34	3.42 ± 0.34	3.15 ± 0.38	<b>0.04*</b>
Patellar tendon middle	3.59 ± 0.52	3.49 ± 0.43	3.75 ± 2.36	0.86
Patella medial	3.75 ± 0.48	3.69 ± 0.47	3.06 ± 0.36	<b>0.00*</b>
Avarage of Patella	3.59 ± 0.39	3.53 ± 0.29	3.32 ± 0.88	0.43

\*p&lt;0.05

Table 3. Significance Between Groups by PAL

		Mean Difference	P	Tukey
ADJPS 30°	Active (1)	-1.11	<b>0.01*</b>	
	Minimally Active (2)	-0.70	0.05	1>3
	Inactive (3)	0.40	0.53	
ADJPS 45°	Active (1)	-0.96	<b>0.00*</b>	1>3
	Minimally Active (2)	-1.01	<b>0.00*</b>	1>2
	Inactive (3)	-0.04	0.98	
ADJPS 60°	Active (1)	-0.78	0.09	
	Minimally Active (2)	-0.69	<b>0.04*</b>	1>2
	Inactive (3)	0.08	0.97	
Avarage of ADJPS	Active (1)	-0.89	<b>0.00*</b>	1>3
	Minimally Active (2)	-0.66	<b>0.00*</b>	1>2
	Inactive (3)	0.23	0.46	
Patella midpoint	Active (1)	-0.27	0.14	
	Minimally Active (2)	-0.21	<b>0.04*</b>	1>2
	Inactive (3)	0.05	0.96	

\*p&lt;0.05

**Table 4.** The Relationship Between PAL, ADJPS, and LTS

		IPAQ	ADJPS 15°	ADJPS 30°	ADJPS 45°	ADJPS 60°	Average of ADJPS	Patella midpoint	Patellar tendon middle	Patella medial	Average of Patella
IPAQ	P r	1									
ADJPS 15°	p r	0,25 -0.16	1								
ADJPS 30°	p r	<b>0.01*</b> -0.36	0.39 0.12	1							
ADJPS 45°	p r	<b>0.00*</b> -0.57	0.06 0.26	0.97 0.01	1						
ADJPS 60°	p r	<b>0.02*</b> -0.33	0.33 -0.14	<b>0.01*</b> 0.36	0.06 0.27	1					
Average of ADJPS	p r	<b>0.00*</b> -0.57	<b>0.00*</b> 0.59	<b>0.00*</b> 0.63	<b>0.00*</b> 0.59	<b>0.00*</b> 0.58	1				
Patella midpoint	P r	<b>0.01*</b> -0.38	0.91 0.02	0.82 -0.03	0.07 0.26	0.09 0.24	0.20 0.18	1			
Patellar tendon middle	p r	0.08 -0.03	0.99 0.01	0.19 -0.18	0.02* 0.33	0.59 -0.08	0.96 0.01	0.19 0.19	1		
Patella medial	p r	<b>0.00*</b> -0.55	0.98 0.01	0.33 0.14	<b>0.01*</b> 0.45	0.64 0.26	<b>0.01*</b> 0.33	<b>0.01*</b> 0.34	0.14 0.21	1	
Average of Patella	P r	0.06 -0.27	0.97 0.01	0.42 -0.12	<b>0.01*</b> 0.46	0.68 0.06	0.34 0.14	<b>0.01*</b> 0.45	<b>0.00*</b> 0.92	<b>0.00*</b> 0.52	1

in 45° knee flexion increased, the LTS in the middle of the patellar tendon and medial of the patella also increased. As the results of our study revealed the relationship between PAL, JPS and LTS, the importance of PAL in terms of sensory and proprioception was indicated.

**Limitations of The Study**

It is important to use bigger and more representative sample groups for examining the association between PAL and the knee JPS and joint LTS. In this study, the sitting time is not calculated in IPAQ score calculation. In future studies, the relationship between sitting time, JPS and LTS should be examined.

**CONCLUSION**

As the PAL increased, JPS and LTS of the middle and medial patella increased at 30°, 45° and 60° of the knee joint. As the LTS of the medial patella increased, the JPS of the knee joint increased. In order to increase the proprioception of the knee joint, it could be recommended to increase the PAL and sensory training can be given to the knee area.

**REFERENCES**

Baltacı, G., & Kohl, H. W. (2003). Does proprioceptive training during knee and ankle rehabilitation improve outcome? *Physical therapy reviews*, 8(1), 5-16.

Blasco Redondo, R. (2015). Resting energy expenditure; assessment methods and applications. *Nutr Hosp*, 31 Suppl 3, 245-254. <https://doi.org/10.3305/nh.2015.31.sup3.8772>

Clemson, L., Fiatarone Singh, M. A., Bundy, A., Cumming, R. G., Manollaras, K., O'Loughlin, P., & Black, D. (2012). Integration of balance and strength training into daily life activity to reduce rate of falls in older people (the LiFE study): randomised parallel trial. *Bmj*, 345, e4547. <https://doi.org/10.1136/bmj.e4547>

Craig, C. L. (2011). Evolution and devolution of national physical activity policy in Canada. *Journal of Physical Activity and Health*, 8(8), 1044-1056.

de Labra, C., Guimaraes-Pinheiro, C., Maseda, A., Lorenzo, T., & Millán-Calenti, J. C. (2015). Effects of physical exercise interventions in frail older adults: a systematic review of randomized controlled trials. *BMC Geriatr*, 15, 154. <https://doi.org/10.1186/s12877-015-0155-4>

Domínguez-Navarro, F., Igual-Camacho, C., Silvestre-Muñoz, A., Roig-Casasús, S., & Blasco, J. M. (2018). Effects of balance and proprioceptive training on total hip and knee replacement rehabilitation: A systematic review and meta-analysis. *Gait Posture*, 62, 68-74. <https://doi.org/10.1016/j.gaitpost.2018.03.003>

E, S. E., Lin, Y. L., J, H. K., & A, R. K. (2016). Joint position sense - Theres an app for that. *J Biomech*, 49(14), 3529-3533. <https://doi.org/10.1016/j.jbiomech.2016.07.033>



- Erden, Z. (2009). Is there any difference in joint position sense among different knee angles? *Eklem hastalıkları ve cerrahisi= Joint diseases & related surgery*, 20(1), 47-51.
- Jeong, H. S., Lee, S. C., Jee, H., Song, J. B., Chang, H. S., & Lee, S. Y. (2019). Proprioceptive Training and Outcomes of Patients With Knee Osteoarthritis: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *J Athl Train*, 54(4), 418-428. <https://doi.org/10.4085/1062-6050-329-17>
- Kaya, D., Guney-Deniz, H., Sayaca, C., Calik, M., & Doral, M. N. (2019). Effects on Lower Extremity Neuromuscular Control Exercises on Knee Proprioception, Muscle Strength, and Functional Level in Patients with ACL Reconstruction. *Biomed Res Int*, 2019, 1694695. <https://doi.org/10.1155/2019/1694695>
- Lam, F. M., Huang, M. Z., Liao, L. R., Chung, R. C., Kwok, T. C., & Pang, M. Y. (2018). Physical exercise improves strength, balance, mobility, and endurance in people with cognitive impairment and dementia: a systematic review. *J Physiother*, 64(1), 4-15. <https://doi.org/10.1016/j.jphys.2017.12.001>
- Lubans, D., Richards, J., Hillman, C., Faulkner, G., Beauchamp, M., Nilsson, M., Kelly, P., Smith, J., Raine, L., & Biddle, S. (2016). Physical Activity for Cognitive and Mental Health in Youth: A Systematic Review of Mechanisms. *Pediatrics*, 138(3). <https://doi.org/10.1542/peds.2016-1642>
- Mendes, M. A., da Silva, I., Ramires, V., Reichert, F., Martins, R., Ferreira, R., & Tomasi, E. (2018). Metabolic equivalent of task (METs) thresholds as an indicator of physical activity intensity. *PLoS One*, 13(7), e0200701. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0200701>
- Pincivero, D. M., Bachmeier, B., & Coelho, A. J. (2001). The effects of joint angle and reliability on knee proprioception. *Med Sci Sports Exerc*, 33(10), 1708-1712. <https://doi.org/10.1097/00005768-200110000-00015>
- Relph, N., & Herrington, L. (2016). The effects of knee direction, physical activity and age on knee joint position sense. *Knee*, 23(3), 393-398. <https://doi.org/10.1016/j.knee.2016.02.018>
- Roberts, C. E., Phillips, L. H., Cooper, C. L., Gray, S., & Allan, J. L. (2017). Effect of Different Types of Physical Activity on Activities of Daily Living in Older Adults: Systematic Review and Meta-Analysis. *J Aging Phys Act*, 25(4), 653-670. <https://doi.org/10.1123/japa.2016-0201>
- Savcı, S., Öztürk, M., Arıkan, H., İnal İnce, D., & Tokgözoğlu, L. (2006). Physical activity levels of university students. *Archives of the Turkish Society of Cardiology*, 34(3), 166-172.
- Smith, T. O., Davies, L., & Hing, C. B. (2013). A systematic review to determine the reliability of knee joint position sense assessment measures. *The Knee*, 20(3), 162-169.
- Suda, M., Kawakami, M., Okuyama, K., Ishii, R., Oshima, O., Hijikata, N., Nakamura, T., Oka, A., Kondo, K., & Liu, M. (2020). Validity and Reliability of the Semmes-Weinstein Monofilament Test and the Thumb Localizing Test in Patients With Stroke. *Front Neurol*, 11, 625917. <https://doi.org/10.3389/fneur.2020.625917>
- Yang, N., Adams, R., Waddington, G., & Han, J. (2022). Ankle complex proprioception and plantar cutaneous sensation in older women with different physical activity levels. *Exp Brain Res*, 240(3), 981-989. <https://doi.org/10.1007/s00221-021-06273-8>

# Adaptation of the short multidimensional inventory lifestyle evaluation-confinement to Turkish: Validity and reliability study

## Kısa çok boyutlu yaşam tarzı değerlendirme - izolasyon ölçeği Türkçe formu: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması

Berivan Beril Kılıç<sup>1</sup>, Emel Mete<sup>2</sup>, Reyhan Kaygusuz Benli<sup>3</sup>, Ozden Yasare<sup>4</sup>, Aysel Yıldız Ozer<sup>5</sup>

<sup>1</sup> MSc. Marmara University, Faculty Of Health Sciences, Department Of Physiotherapy Rehabilitation, Istanbul, Turkiye, fztbkilic@gmail.com 0000-0002-5588-4371

<sup>2</sup> MSc. Istanbul Medeniyet University, Faculty of Health Science, Department of Physiotherapy and Rehabilitation, Istanbul, Turkiye, meteemel53@gmail.com, 0000-0002-6021-6466

<sup>3</sup> MSc. Demiroglu Science University, Health Science Faculty, Department of Physiotherapy and Rehabilitation, Istanbul, Turkiye, reyhankaygusuz@hotmail.com, 0000-0003-2810-2482

<sup>4</sup> MSc. Istanbul Arel University- Lecturer in Physiotherapy Programme, Istanbul, Turkiye, ozdenlacin@arel.edu.tr, 0000-0001-7376-3007

<sup>5</sup> Assoc. Prof. Marmara University, Faculty Of Health Sciences, Department Of Cardiopulmonary Physiotherapy Rehabilitation, Istanbul, Turkiye, aysel.yildiz@marmara.edu.tr, 0000-0003-0739-6143

### ABSTRACT

**Objective:** The aim of this study is to investigate the validity and reliability of the Short Multidimensional Lifestyle Assessment-Isolation (SMILE-C) Questionnaire, which was developed to evaluate lifestyle multidimensionally during COVID-19 pandemic, in the Turkish sample. **Method:** The research was carried out 345 university students who were able to access the internet between April 2021-February 2022. Participants filled in the inquiry forms sent to them online. The construct validity with Exploratory Factor Analysis (EFA) and Confirmatory Factor Analysis; convergent-discriminant validity with Average Variance Extracted (AVE), Composite Reliability (CR), Maximum Squared Variance (MSV), Average Shared Square Variance (ASV); internal consistency with Cronbach's  $\alpha$  coefficient; test-retest reliability with intraclass correlation coefficient were evaluated. The Healthy Lifestyle Behaviors Scale-II (HPLP-II) and the International Physical Activity Questionnaire-Short Form (IPAQ-SF) were used to assess criterion validity. **Results:** Cronbach's  $\alpha$  was 0.74 and ICC2.1 was 0.86. The EFA showed a six-factor model and four items loaded on more than one factor. The fit index values confirmed a good fit (Root mean square error of approximation=0.052; Goodness of fit index=0.940; Adjusted goodness of fit index=0.914; Comparative fit index=0.924; Normed fit index=0.901). A statistically significant positive correlation was found between the total SMILE-C score and the total HPLP-II score and all its sub-dimensions; the total IPAQ-SF score and the total SMILE-C score and the healthy lifestyle behavior sub-dimension ( $p < 0.001$ ). AVE, CR, MSV, and ASV values supported the convergent-discriminant validity of the scale. **Conclusion:** The Turkish version of SMILE-C is a valid and reliable questionnaire that can assess lifestyle multidimensional manner.

### ÖZ

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı COVID-19 pandemi sürecinde yaşam tarzını çok boyutlu olarak değerlendirmek amacıyla geliştirilen Kısa Çok Boyutlu Yaşam Tarzı Değerlendirme-İzolasyon (SMILE-C) ölçeğinin Türk örnekleminde geçerlik ve güvenilirliğini araştırmaktır. **Yöntem:** Araştırma Nisan 2021- Şubat 2022 tarihleri arasında internete erişebilen 345 üniversite öğrencisinin ile gerçekleştirildi. Katılımcılar kendilerine gönderilen sorgulama formlarını çevrimiçi olarak doldurdu. Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) ve Doğrulayıcı Faktör Analizi ile yapı geçerliliği, ortalama açıklanan varyans (AVE), birleşik güvenilirlik (CR), maksimum paylaşılan varyansın karesi (MSV), paylaşılan varyansın karesinin ortalaması (ASV) ile yakınsak-ıraksak geçerlik; Cronbach's  $\alpha$  katsayısı ile iç tutarlılık, sınıf içi korelasyon katsayısı (ICC2.1) ile Test-tekrar test güvenilirliği değerlendirildi. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği-II (HPLP-II) ve Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi-Kısa Formu (IPAQ-SF) ölçüt geçerliliğini değerlendirmek için kullanıldı. **Bulgular:** Cronbach's  $\alpha$  değeri 0.74 ve ICC2.1 değeri 0.86 idi. AFA, altı faktörlü bir model ve birden fazla faktöre yüklenen dört madde gösterdi. Uyum indeksi değerleri iyi uyumu doğruladı (Yaklaşık hataların ortalama karekökü=0.052; İyilik uyum indeksi=0.940; Düzeltilmiş iyilik uyum indeksi =0.914; Karşılaştırmalı uyum indeksi=0.924; Normlandırılmış uyum indeksi=0.901). SMILE-C toplam puanı ile HPLP-II 'nin toplam puanı ve tüm alt boyutları; IPAQ-SF toplam puanı ile SMILE-C toplam puanı ve sağlıklı yaşam davranışı alt boyutu arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif yönde bir ilişki saptandı ( $p < 0.001$ ). AVE, CR, MSV, ASV değerleri ölçeğin yakınsak-ıraksak geçerliliğini destekledi. **Sonuç:** SMILE-C ölçeğinin Türkçe versiyonu yaşam tarzını çok boyutlu değerlendirebilen geçerli ve güvenilir bir anketir.

**Key Words:**  
Pandemic, Lifestyle, Validity, Reliability, COVID-19

**Anahtar Kelimeler:**  
Pandemi, Yaşam Tarzı, Geçerlilik, Güvenilirlik, COVID-19

**Corresponding Author/Sorumlu Yazar:**  
MSc. Marmara University, Faculty Of Health Sciences, Department Of Physiotherapy Rehabilitation, Istanbul, Turkiye, fztbkilic@gmail.com 0000-0002-5588-4371

**DOI:**  
10.52880/  
sagakaderg.1265137

**Received Date/Gönderme Tarihi:**  
14.03.2023

**Accepted Date/Kabul Tarihi:**  
10.08.2023

**Published Online/Yayımlanma Tarihi:**  
01.12.2023

## INTRODUCTION

Lifestyle has become multidimensional with many parameters such as tobacco use, alcohol consumption, stress management, family-social support, technology use-screen time in addition to nutrition, sleep habits, physical activity, and exercise (Firth et al., 2019). A healthy lifestyle is protective in reducing mortality and morbidity (Nyberg et al., 2020; Stanaway et al., 2018). Today, the emphasis on lifestyle changes and maintaining a healthy lifestyle is increasing considering the age and the burden of disease (American Diabetes Association, 2018; Piepoli et al., 2016; World Health Organization, 2020). According to the most complete information about the way people in Turkey live, many people have unhealthy lifestyles (Ünal et al., 2013).

The World Health Organization called COVID-19 a pandemic, and countries around the world tried to social isolation as much as possible to stop the virus from spreading. Changes in lifestyles have become inevitable due to all the policies implemented to reduce the spread of the virus and the pandemic that has been going on since 2019. The increase in time spent at home caused a decrease in physical activity and thus the emergence of unpleasant feelings such as unhappiness, dissatisfaction, stress, and nervousness (Balanza-Martinez et al., 2021; Qian & Jiang, 2022; Weinstein & Nguyen, 2020).

The original version of the Short Multidimensional Inventory Lifestyle Evaluation (SMILE) contains 43 items (Balanza-Martinez et al., 2021) and includes lifestyle sub-dimensions. There are 27 items in the Short Multidimensional Inventory Lifestyle Evaluation-Confinement (SMILE-C) version, which is the short form of SMILE, which questions the lifestyle during the pandemic and quarantine period. The psychometric study of this scale has been developed in English, Spanish, Portuguese, and Malaysian (Abdul Kadir et al., 2021; Balanza-Martinez et al., 2021; Giner-Murillo et al., 2021). Our study aimed to investigate the reliability and validity of SMILE-C in Turkish language. We think that translating SMILE-C into Turkish will make an important contribution to the literature by examining how people's lives have changed as a result of the COVID-19 pandemic in various ways.

## METHOD

### Translation and Cross-Cultural Adaptation

Firstly, permission to translate the SMILE-C into Turkish was obtained from Balanza et al (10), who developed the scale. In the process of translation of the questionnaire into Turkish and cross-cultural adaptation, used published guidelines (Beaton et al., 2000).

Step 1-Translation: Two separate translators who are proficient in English and are native Turkish speakers translated the scale's original form into Turkish.

Step 2-Synthesis: The created 2 Turkish translations, the original text, and the questionnaire's other validation studies were sent to other experts who knew English very well. As a result of the comparison made by the experts, the questionnaire was converted into a single Turkish translation and Translation Synthesis was created.

Step 3-Back Translation: The Turkish synthesis created was translated into English by two independent translators who are native speakers and can speak Turkish fluently. The translators had no medical knowledge and no knowledge of the original version of the questionnaire.

Step 4-Expert committee review: The expert committee created at this stage of the translation process is very important to achieve cross-cultural harmony. The committee consisted of 2 health professionals, 2 academics, and translators. The semantic; idiomatic; experiential and

conceptual equivalences between the Turkish translation and the original questionnaire was

evaluated by the committee. All translations of the questionnaire were reviewed by the board and created the prefinal version. The prefinal version was sent to Balanza via e-mail in order to understand how it has been translated into Turkish and to avoid any ambiguity that may occur.

Step 5-Pretesting: The questionnaire's preliminary version was tested by conducting a pilot study of 30 university student participants. The participants in the survey were asked to indicate whether the statements were understandable. Turkish translation was questioned in detail which items were not understood to improve it. The result of the pilot study, the 8th and 9th items were removed from the survey with the committee's suggestion because all participants gave the answer 'never' and that cannabis and drugs are forbidden in Turkey (Toprak et al., 2010).

Step 6-Submission and appraisal of all written reports by developer/committee: All translation processes, written materials, and pilot study results were evaluated in detail by the committee and the developer of the questionnaire. After the Turkish version of SMILE-C was reviewed for the last time, the translation period came to an end.

### Study Protocol

The data were collected in this study with a simple random sampling method through an online survey

powered by Google Forms between April 2021–February 2022. The form contained the sociodemographic characteristics, information about COVID-19, and general health status and scales, which were SMILE-C, Health-Promoting Lifestyle Profile II (HPLP-II), and International Physical Activity Questionnaire Short Form (IPAQ-SF). To determine the test-retest reliability of the questionnaire, 15 days after it was originally sent, SMILE-C was resent to the participants via e-mail.

### Sample Size Calculation

The subject-item ratio should be at least 5:1 to perform exploratory factor analysis for validity and reliability studies. However, there is a recommendation to use a 10:1 ratio in the literature (Osborne & Costello, 2004; Tabachnick & Fidell, 2018). Since there were 27 questions in the SMILE-C, our goal was to sign up a minimum of 135(27x5) people. Both exploratory factor analysis and confirmatory factor analysis may be performed on the sample size used in this investigation.

### Participants

Healthy university students between the ages of 18-35, who are native Turkish speakers, who can use a phone, tablet, or computer with internet access, and who can fill out the online questionnaire on their own were included. Participants who did not complete the entire online form were excluded from the study. After taking the online informed consent, participants filled out the form.

345 volunteers participated in the study to evaluate the validity and internal consistency. The test-retest reliability measurements were completed with 160 participants. The flow diagram of the study is available in Supplement 1.

## INSTRUMENTS

### Smile-C

SMILE-C which is developed to evaluate how people's lifestyles changed during the COVID-19 epidemic consists of 7 domains (diet and nutrition, substance abuse, physical activity, stress management, restorative sleep, social support, and environmental exposures) and 27 items. It is a 4-point Likert scale (1=Always, 2=Often, 3=Seldom, 4=Never). Items 3, 4, 5, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 25, and 26 are scored in reverse. A total score is calculated by summing all the calculated subscale scores. The better (healthier) the lifestyle, the higher the score (Balanza-Martinez et al., 2021).

### Hplp-II

The HPLP-II was developed to measure the health-promoting behaviors of individuals concerning a healthy lifestyle. It consists of 52 items and 6 domains together with a 4-point Likert scale (1=Never, 2=Sometimes, 3=Often, and 4=Routinely). The total score of the scale gives the healthy lifestyle behaviors score (Walker & Hill-Polerecky, 1996). As healthy lifestyle behaviors increase, the total score obtained from the questionnaire increases. The Turkish version of the scale was used (Bahar et al., 2008).

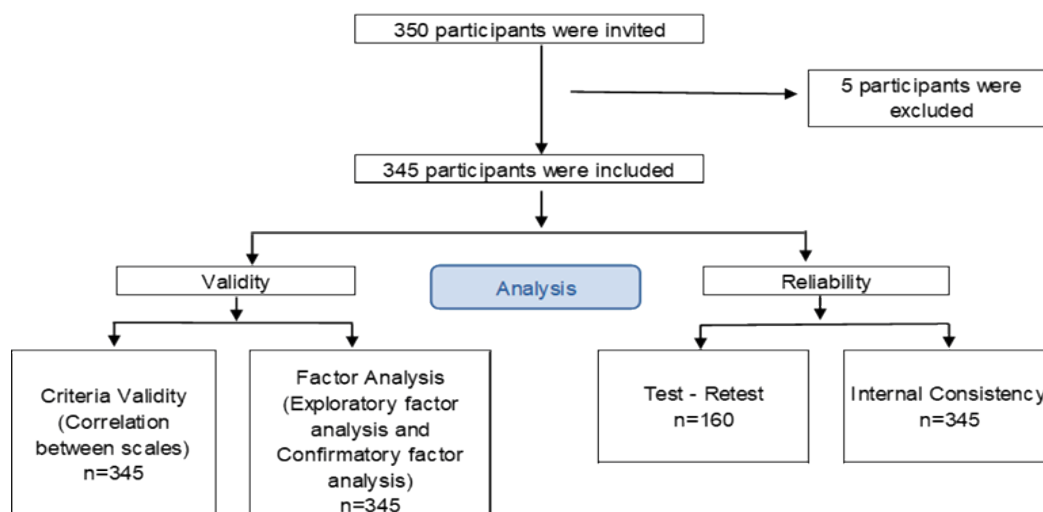
### Ipaq-Sf

The IPAQ-SF is an objective scale used to determine the physical activity levels of individuals in the last 7 days (Craig et al., 2003). It consists of 4 domains: vigorous physical activity, moderate-intensity physical activity, walking, and sitting. It determines physical activity levels in the Metabolic Equivalent of Tasks (METs). Individuals are classified as inactive (IPAQ-SF total score<600 METs-min/week), minimally active (600 METs<IPAQ-SF total score<3000 METs-min/week), and active (IPAQ-SF total score>3000 METs-min/week). The Turkish version of the questionnaire was used (Savcı et al., 2006).

## STATISTICAL ANALYSIS

Data analysis was performed using the 'Statistical Package for Social Sciences' (SPSS) Version 26 (SPSS inc., Chicago, IL, ABD). The statistical significance level was accepted as  $p<0.05$ . Quantitative variables were expressed as mean $\pm$ SD. The conformity of the data to the normal distribution was evaluated with the Kolmogorov-Smirnov and Skewness-Kurtosis normality tests. The Spearman correlation analysis was used in the statistical analysis since the data did not fit the normal distribution.

Exploratory factor analysis (EFA) and Confirmatory factor analysis (CFA) were performed for the construct validity. EFA is used to determine the sub-dimensions and factor distribution of measurement tools, while CFA is used to test whether these created models are confirmed in the studied sample (Akyüz, 2018; Özdamar, 2017). The Kaiser–Meier–Olkin (KMO) and Bartlett tests, as well as the Varimax rotation method, were used to determine the suitability of the data for factor analysis. The AMOS-26 Package program was used for CFA with fit index values (normal theory weighted least squares chi-square/degrees of freedom ( $\Delta X^2/df$ ), Goodness of fit index (GFI), Adjusted goodness of fit index (AGFI), Comparative fit index (CFI), Normed fit index (NFI), root mean square error of approximation (RMSEA)),



Supplement 1. The flow diagram of the study

and to evaluate the criterion validity of SMILE-C, HPLP-II scale was used. Criterion validity is established by applying a similar scale to the same sample group (Doll et al., 1993). Convergent and discriminant validity analyses were also performed to evaluate the scale. Convergent analysis, which is one of these measurements, expresses the relationship of the items that make up the factors with each other and the factor they create. Discriminant analysis, on the other hand, is used to calculate the

relationship of the items that make up the scale with other factors. AVE and CR values for convergent analysis; MSV and ASV values for discriminant analysis were calculated. While  $CR > AVE > 0.5$  is expected for convergent validity;  $MSV < AVE$ ,  $ASV < MSV$ , and the square root of  $AVE >$  inter-factor correlations are expected for discriminant validity (Yaşlıoğlu, 2017). In situations where AVE was  $< 0.5$ , the scale was considered to have convergent validity, provided that the CR was  $\geq$

Table 1. Characteristics of participants (n=345)

		n	%	mean	SD	median	min	max
Age(years)	18-35	345		21.37	2.98	21	18	35
Gender	Male	94	27.2					
	Female	251	72.8					
Height(cm)		345				168	150	194
Weight(kg)		345				61	39	120
Marital Status	Married	11	3.2					
	Single	334	96.8					
Alcohol Drinking	Yes	114	33					
	No	231	67					
Smoking	Yes	108	31.3					
	No	237	68.7					
Have you had COVID-19?	Yes	85	24.6					
	No	260	75.4					
Have you lost a loved one due to COVID-19?	Yes	92	26.7					
	No	253	73.3					
Did you follow the social distancing rules?	Yes	322	93.3					
	No	23	6.7					
Have you been quarantined due to COVID-19?	Yes	138	40					
	No	207	60					
Have you quarantined yourself to avoid getting COVID-19?	Yes	255	73.9					
	No	90	26.1					

cm:centimeter, kg:kilogram, max: maximum, min:minimum, SD:standard deviation



0.7. (Fornell & Larcker, 1981). For internal consistency analysis, Spearman correlation coefficient and Intraclass Correlation (ICC2.1) analysis for test-retest were used to evaluate the reliability of the scale.

## RESULTS

### Demographic Data

The mean age of the 345 participants was determined as  $21.37 \pm 2.98$  years. 0.3% of the participants had hypertension, 0.6% eating disorders, 2% diabetes/prediabetes, 2.6% high cholesterol, 4.6% heart problems, 9.9% asthma/bronchitis/COPD, 12.5% musculoskeletal problems, and 16.5% psychological problems. 24.6% of the participants stated that they had COVID-19. While 93.3% of the participants stated that they followed the social distance rules during the pandemic process, the average number of days spent at home was calculated as  $27.21 \pm 43.15$  days (Table 1).

### Constructive Validity

According to the EFA, the Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) value was found to be 0.704. This value indicates that the sample size was sufficient (Field, 2013).

In the Bartlett Test of Sphericity, the  $\chi^2$  statistic was determined as 1145.267, and this value was found to be statistically significant ( $p < 0.001$ ). Principal Component Analysis and Varimax rotation methods were used to obtain the most suitable model. Four items (items 12, 18, 19, and 20) were loaded on more than one factor, and three items (items 4, 23, and 25) with a factor load below 0.50 were excluded (Table 2). It is recommended that items with a factor load of less than 0.50 and items that are loaded on more than one factor with a difference of less than 0.10 should be excluded from the scale (Hattie, 1985; Izquierdo, 2014). EFA showed a six-factor scale model with Eigenvalues  $> 1$  was obtained that explained 59% of the total variance, consisting of 18 items. In the adapted Turkish version, the loading of the items into the factors differed from the original scale. Therefore, factors other than restorative sleep and social support were renamed. The factor loads of the items vary between 0.510 and 0.853 (Table 2).

The fit index values of the Turkish version were calculated in the context of CFA. The  $\chi^2$  value was found to be significant ( $\chi^2/df=1.626$ ;  $p < 0.001$ ) and other fit indices (RMSEA=0.052; GFI=0.940; AGFI=0.914; CFI=0.924; NFI=0.901) were found to be within acceptable values (Bentler & Bonett, 1980; Byrne & Campbell, 1999; Marsh et al., 2006; Schermelleh-Engel, 2003). These fit index values indicate that the six-factor structure exhibited a good fit.

### Criterion Validity

Statistically significant ( $p < 0.001$ ) and positive correlations were found between the total score of SMILE-C and the total score of HPLP-II and all its sub-dimensions (Table 3).

The relationship between SMILE-C and IPAQ-SF was evaluated. The factor of healthy living behaviors has been identified as one of the sub-dimensions of SMILE-C and includes items related to physical activity, healthy nutrition, and the use of appropriate physical and psychological strategies to cope with stress. A statistically significant ( $p < 0.001$ ) positive correlation was found between the total score of the SMILE-C and the healthy living behaviors factor and the total score of the IPAQ-SF (Table 3).

Participants were categorized into 3 groups according to their physical activity levels. A significant difference was found between the three groups ( $p < 0.05$ ). It was found that those with higher levels of physical activity had higher scores on SMILE-C total scores and the healthy living behaviors factor (Table 4).

### Convergent-Discriminant Validity

#### Convergent Validity

CR and AVE values were 0.76 and 0.60 for the 'Bad eating habits' factor; 0.80 and 0.67 for the 'tobacco products and alcohol use' factor; 0.76 and 0.62 for the 'spiritual growth' factor; 0.80 and 0.58 for the 'restorative sleep' factor; 0.73 and 0.40 for the 'social support' factor; 0.80 and 0.46 for the 'healthy lifestyle behaviors' factor (Table 5).

#### Discriminant Validity

MSV and ASV values used to determine discriminant validity were calculated as 0.05 and 0.04 for the 'Bad eating habits' factor; 0.04 and 0.02 for the 'Tobacco products and alcohol use' factor; 0.29 and 0.22 for the 'Spiritual development' factor; 0.11 and 0.10 for the 'Restorative sleep' factor; 0.15 and 0.14 for the 'Social support' factor; 0.15 and 0.14 for factor 'Healthy living behaviors' (Table 5).

### Reliability Analysis

#### Internal Consistency Reliability

The Cronbach's  $\alpha$  coefficient was found to be 0.740, which is an acceptable level (Bland, 1997). The Turkish version of SMILE-C is a reliable scale. The item-total correlations of the scale ranged from 0.152 to 0.484. The item-total correlation test of 8 items (Items 1, 2, 6, 7, 10, 21, 22, and 24) on the scale was found to be below

**Table 2.** Results of Exploratory Factor Analysis

SMILE-C Item	Factor Load
<b>Factor 1: Bad eating habits (Explained Variance:6.001)</b>	
1. Do you consume processed foods (frozen foods such as pizza, French fries, pastries, deep-fried foods, and canned foods)?	0.78
2. Do you consume fast-food, high-calorie sweet or high- fat foods when you are stressed or upset?	0.78
<b>Factor 2: Tobacco products and alcohol use (Explained Variance:6.798)</b>	
6. Do you consume 4 alcoholic beverages for women, 5 or more for men in two hours at a time? (1 alcoholic beverage equals a glass of beer or a glass of wine or a single drink (rum, vodka, whiskey, tequila or gin))	0.78
7. Do you use tobacco products (cigarettes, electronic cigarettes, cigars, pipes, smokeless tobacco)?	0.85
<b>Factor 3: Spiritual development (Explained Variance:7.542)</b>	
13. Do you think your life has meaning?	0.77
14. Do you feel grateful for the life you have?	0.80
<b>Factor 4: Restorative Sleep (Explained Variance:10.634)</b>	
15. Do you sleep 7 or 9 hours every night?	0.78
16. Do you feel as rested as you should considering the amount of sleep you had?	0.73
17. Do you sleep regular hours?	0.77
<b>Factor 5: Social support (Explained Variance:9.312)</b>	
21. Do you have anyone you trust who listens to your problems or concerns?	0.53
22. Is there someone to help you with daily routine tasks (such as cooking, house cleaning, shopping)?	0.70
24. Do you take time to support people who matter to you?	0.62
5. Do you have your main meals with your family or friends?	0.67
<b>Factor 6: Healthy living behaviors (Explained Variance:18.827)</b>	
3. Do you eat healthy foods such as fresh fruits and vegetables, whole grains, legumes or nuts?	0.51
8. Do you exercise for at least 30 minutes per day (or 150 minutes per week)?	0.70
9. Do you make time for yourself to rest?	0.52
10. Do you take advantage of any strategies or psychological support to cope with stress? (Eg meditation, awareness or psychotherapy)	0.81
11. Do you benefit from any physical strategy (such as yoga, tai-chi, exercise) to deal with stress?	0.78
Kaiser-Meyer-Olkin:0.704	
Bartlett test of sphericity-Chi Square:1145.267	
p<0.001	
Total variance explained:59.115	
Questions Removed from the Scale	
4. Do you take care to have regular meals?	
12. Do you observe the requirements of a faith or religion?	
18. Do you take sleeping pills?	
19. Are you in contact with family or friends?	
20. Do you feel like you are part of a group of friends, community or society?	
23. Do you enjoy your leisure time?	
25. Do you spend the time before going to sleep on a computer / smartphone ?	

**Table 3.** The correlation between SMILE-C and HPLP-II

HPLP-II sub-dimensions	p	r=Correlation coefficient
Health Responsibility	<0.001*	0.433
Physical Activity	<0.001*	0.479
Spiritual Growth	<0.001*	0.578
Interpersonal Relations	<0.001*	0.338
Stress Management	<0.001*	0.593
Nutrition	<0.001*	0.437
Total Score of HPLP-II	<0.001*	0.642
The total score of IPAQ-SF	The total score of SMILE-C	Healthy living behaviors dimension of SMILE-C
p	<0.001*	<0.001*
r=Correlation coefficient	0.291	0.346

\*: Spearman correlation, HPLP-II: Health-Promoting Lifestyle Profile II, IPAQ-SF: International Physical Activity Questionnaire-Short Form, SMILE-C: Short Multidimensional Inventory Lifestyle Evaluation – Confinement.

**Table 4.** The comparison of total SMILE-C score and healthy living behavior-subdimension scores according to physical activity levels

IPAQ-SF	SMILE-C	p*	Healthy Living Behaviors Sub-dimension	p*
	median (min-max)		mean(SD) median(min-max)	
Inactive (n=119)	50(36-65)	<0.05*	11.36(2.26) 11(5-17)	0.001*
Minimally active (n=188)	51(35-67)		12.5 (2.65) 12(6-20)	
Active (n=38)	52.5(41-63)		14.3 (2.87) 14(8-20)	

\*: Kruskal Wallis,

min:minimum, max: maximum, SMILE-C: Short Multidimensional Inventory Lifestyle Evaluation-Confinement, SD: standard deviation

**Table 5.** Evaluation of divergent-convergent validity and temporal consistency of Short Multidimensional Inventory Lifestyle Evaluation-Confinement

CR, AVE, MSV, ASV values of Short Multidimensional Inventory Lifestyle Evaluation-Confinement							
				CR	AVE	MSV	ASV
Bad eating habits				0,76	0,6	0,05	0,04
Tobacco products and alcohol use				0,8	0,67	0,04	0,02
Spiritual development				0,76	0,62	0,29	0,22
Restorative sleep				0,8	0,58	0,11	0,1
Social support				0,73	0,4	0,15	0,14
Healthy living behaviors				0,8	0,46	0,15	0,14
Temporal Consistency by Test-Retest Method of Short Multidimensional Inventory Lifestyle Evaluation-Confinement							
The total score of SMILE-C	Median	p*	r*	Cronbach's Alpha	ICC <sub>2,1</sub> (%95 Confidence Interval)	SEM	MDC
	(min-max)						
First evaluation	49 (37-61)	p<0.001	0.805	0.846	0.846 (0.789-0.887)	Şub.31	Mar.25
Second evaluation	51 (37-67)						

0.30. If the Cronbach alpha coefficient increases by more than 5% when the item is removed from the scale, that question should be removed from the scale (Özdamar, 2017). However, since there was no change in Cronbach's alpha value when these items were removed from the scale, it was decided not to remove the items.

### Test-Retest (Test-Retest) Reliability

To assess temporal consistency, 160 participants were administered SMILE-C again 15 days later. The rate of participation in the second measurement was 46%. The correlation between the first and second applications was evaluated with the Spearman correlation coefficient, and the correlation coefficient was calculated as 0.805 ( $p<0.001$ ). ICC<sub>2,1</sub> was found to be 0.86, indicating that the temporal consistency of SMILE-C is good (Table 5).

## DISCUSSION

This research sought to investigate the cross-cultural adaptation of SMILE-C questionnaire in Turkish society between 18-35 aged and to investigate its important psychometric properties. According to the results of the EFA, a model composed of 18 items with 6 factors was obtained. In contrast, the original version of the questionnaire consisted of 27 questions with 7 factors. Confirmatory factor analysis is a factor analysis used to determine the compatibility of the factors revealed

by EFA with the factor structures determined by the hypothesis (Akyüz, 2018; Özdamar, 2017). The CFA results of the model consisting of 6 factors with 18 questions showed acceptable goodness of fit. In the newly formed model, the distribution of the items to factors differs. While in the original model, items 1, 2, 3, 4, and 5 were included in the diet and nutrition factor, in the revised model, items 3 and 5 were loaded onto another factor, and item 4 was removed from the questionnaire because of its low factor load. Items 1 and 2 questioned the consumption of ready-to-eat foods. Due to the changing lifestyle, working conditions, and limited time, it is thought that the tendency to fast food is related to unhealthy and inappropriate eating habits. This is true in Turkish society as well as in the rest of the world (Ertürk, 2018). The researchers named this factor "bad eating habits".

In SMILE-C items 6, and 7 were included under the substance use factor, and also there were 2 more questions questioning drug use. In the Malaysian validity of SMILE-C, alcohol use was excluded from the questionnaire because it did not fit their culture (Abdul Kadir et al., 2021). Due to the prohibition of drug use in the Turkish sample group and also based on the data of the pilot study, items for drug use were excluded (Toprak et al., 2010). Since the remaining items were about tobacco products and alcohol use, this factor was named "tobacco products and alcohol use".

In the original questionnaire, items 13 and 14 are included under the stress management factor, with an extra 4 items. In this study, only items 13 and 14 were included in this factor. This is because items 9 and 12 were excluded from the questionnaire as a result of the EFA, and items 10 and 11 were loaded on another factor. Since these items mostly contain questions about spiritual development, this factor was named “spiritual development”. The items in the spiritual development factor of SMILE-C and the items in the spiritual growth factor of HPLP-II are similar, and the researchers named this factor considering this situation.

In this study, items 5, 21, 22, and 24 are loaded onto one factor. In the original form, items 21, 22, and 24 are under the heading of social support, and item 5 is under the heading of nutrition. Item 5 questioned whether people consume their main meals with their family or friends. In this study, this item was loaded on the social support factor dimension. In a study, it is noteworthy that in Turkish society, it is associated with social interaction activities such as being with family or friends, celebrating personal special days, having fun, and traditional celebrations of special days (Byrne & Campbell, 1999).

Items 3, 8, 9, 10, and 11 were loaded on a single factor. The factor title was named “Healthy lifestyle behaviors” because it questioned healthy nutrition, physical activity, and physical and psychological strategies in coping with stress, similar to some subdimensions of the HPLP-II. Studies in the literature examine the relationship between healthy lifestyle behaviors and physical activity levels. A significant positive correlation between HPLP-II and IPAQ-SF scores in university students (Saldıran et al., 2019). Another study conducted on university students reported a moderate positive correlation between physical activity level and HPLP-II total score, physical activity, and stress management subscale scores (Kürkçüoğlu et al., 2020). In line with this research, we found a significant correlation between IPAQ-SF and the “healthy behavior lifestyle” subdimension of SMILE-C and SMILE-C total scores. On the other hand, a study, that determined the relationship between SMILE-C score and IPAQ-SF, wasn't found. Based on the results of our comparison between IPAQ-SF and SMILE-C, we can shed light on current literature research.

When the convergent validity of the scale was analyzed, it was found that the factors other than ‘Social support’ and ‘Healthy living behaviors’ met the condition  $CR > AVE$ ,  $AVE > 0.50$ ; It is seen that the AVE value of these two factors is less than 0.50, but the CR values are greater than 0.70. If the AVE value is less than 0.50 and the  $CR > 0.70$ , it can be said that the scale provides convergent validity because the acceptability of the questionnaire has

been reported (Fornell & Larcker, 1981) and the other parameters of the scale meet the recommended values. In the discriminant validity analysis, it is seen that the calculated values meet the criteria of  $MSV < AVE$  and  $ASV < MSV$ . This is an indication that the scale provides discriminant validity.

Evidence that various modifications can be made to the scales in adapting the scales to different cultures and societies is seen in the studies in the literature (Mokhtarinia et al., 2022; Nunes et al., 2016; Oltra-Benavent, 2020). In this study, some modifications were made during the adaptation of SMILE-C to Turkish culture.

The limitation of our study is that it is in the population between the ages of 18-35 and does not include those who worked from home during the pandemic period, health workers, and the elderly population.

## CONCLUSION

Turkish version of SMILE-C is a valid and reliable multidimensional questionnaire that can be used not only in the healthcare area but also in the social area as well as to evaluate people's lifestyle habits between the aged 18-35 during the COVID-19 pandemic. In addition, it has been shown that there is a correlation between physical activity level and the total score of SMILE-C and the healthy living behaviors subdimension. Future studies may focus on the evaluation of lifestyle changes during the pandemic. This may include lifestyle changes in infected patients, immunosuppressed individuals such as cancer, and in different age groups.

## REFERENCES

- Abdul Kadir, N. B. Y., Ismail, W. N. K., Abdullah, N. A., Helma, R., Abdul Jalil, S. J., Che Kasim, A., ... & Manaf, M. R. A. (2021). Criterion Validity and Psychometric Properties of a Malay Version of the Short Multidimensional Inventory Lifestyle Evaluation-Confinement (SMILE-C) in a Sample of University Staff with Weight Problems. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(19), 10410. <https://doi.org/10.3390/ijerph181910410>.
- Akyüz, H. E. (2018). Confirmatory Factor Analysis for Construct Validity: An Applied Study. *Bitlis Eren University Journal of Science*, 7(2), 186-198. <https://doi.org/10.17798/bitlisfen.414490>.
- American Diabetes Association. (2018). 4. Lifestyle management: standards of medical care in diabetes-2018. *Diabetes Care*, 41(Suppl 1), S38-S50. <https://doi.org/10.2337/dc18-S004>.
- Bahar, Z., Beşer, A., Gördes, N., Ersin, F., & Kissal, A. (2008). Healthy Life Style Behavior Scale II: A Reliability And Validity Study. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 12(1), 1-13.
- Balanzá-Martínez, V., Kapczinski, F., de Azevedo Cardoso, T., Atienza-Carbonell, B., Rosa, A. R., Mota, J. C., & De Boni, R. B. (2021). The assessment of lifestyle changes during the COVID-19 pandemic using a multidimensional scale. *Revista de Psiquiatria y Salud Mental*, 14(1), 16-26. <https://doi.org/10.1016/j.rpsm.2020.07.003>.



- Beaton, D. E., Bombardier, C., Guillemin, F., & Ferraz, M. B. (2000). Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine*, 25(24), 3186-3191. <https://doi.org/10.1097/00007632-200012150-00014>.
- Bentler, P. M., & Bonett, D. G. (1980). Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin*, 88(3), 588. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.88.3.588>.
- Bland, J. M. (1997). Altman DG Cronbach's alpha. *BMJ*, 314(7080), 572. <https://doi.org/10.1136/bmj.314.7080.572>.
- Byrne, B. M., & Campbell, T. L. (1999). Cross-cultural comparisons and the presumption of equivalent measurement and theoretical structure: A look beneath the surface. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 30(5), 555-574. <https://doi.org/10.1177/0022022199030005001>.
- Craig, C. L., Marshall, A. L., Sjöström, M., Bauman, A. E., Booth, M. L., Ainsworth, B. E., ... & Oja, P. (2003). International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 35(8), 1381-1395. <https://doi.org/10.1249/01.MSS.0000078924.61453.FB>.
- Doll, H. A., Black, N. A., Flood, A. B., & McPherson, K. (1993). Criterion validation of the Nottingham Health Profile: patient views of surgery for benign prostatic hypertrophy. *Social Science & Medicine*, 37(1), 115-122. [https://doi.org/10.1016/0277-9536\(93\)90324-w](https://doi.org/10.1016/0277-9536(93)90324-w).
- Ertürk, M. (2018). The Motives for the Consumers' Eating Out. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 17(3), 1203-1224. <https://doi.org/10.21547/jss.396287>.
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. Sage.
- Firth, J., Ward, P.B., Stubbs, B., (2019). Lifestyle psychiatry. *Frontiers in Psychiatry*, 10, 597. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2019.00597>.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of marketing research*, 18(1), 39-50.
- Giner-Murillo, M., Atienza-Carbonell, B., Cervera-Martínez, J., Bobes-Bascarán, T., Crespo-Facorro, B., De Boni, R. B., ... & Balanzá-Martínez, V. (2021). Lifestyle in undergraduate students and demographically matched controls during the COVID-19 pandemic in Spain. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(15), 8133. <https://doi.org/10.3390/ijerph18158133>.
- Hattie, J. (1985). Methodology review: assessing unidimensionality of tests and items. *Applied psychological measurement*, 9(2), 139-164. <https://doi.org/10.1177/014662168500900204>.
- Izquierdo, I., Olea, J., & Abad, F. J. (2014). Exploratory factor analysis in validation studies: Uses and recommendations. *Psicothema*, 26(3), 395-400. <https://doi.org/10.7334/psicothema2013.349>.
- Kürkçüoğlu, İ., Keskin, T., Elmas, T.G., Ergan, M., Alsini, A. M., & Başkurt, Z. (2020). Determining the relationship between healthy lifestyle behavior and physical activity level in dentistry students. *ESTUDAM Public Health Journal*, 5(3), 461. <https://doi.org/10.35232/estudamhsd.770718>.
- Marsh, H. W., Hau, K. T., Artelt, C., Baumert, J., & Peschar, J. L. (2006). OECD's brief self-report measure of educational psychology's most useful affective constructs: Cross-cultural, psychometric comparisons across 25 countries. *International Journal of Testing*, 6(4), 311-360. [https://doi.org/10.1207/s15327574ijt0604\\_1](https://doi.org/10.1207/s15327574ijt0604_1).
- Mokhtarinia, H. R., Shahbazi, A., Abma, F. I., & Gabel, C. P. (2022). Cross-cultural adaptation, reliability, and validity of the work role functioning questionnaire 2.0 to Persian. *Disability and Rehabilitation*, 44(18), 5268-5276. <https://doi.org/10.1080/09638288.2021.1931483>.
- Nunes, C., Jiménez, L., Menéndez, S., Ayala Nunes, L., & Hidalgo, V. (2016). Psychometric properties of an adapted version of the parental sense of competence (PSOC) scale for Portuguese atrisk parents. *Child & Family Social Work*, 21(4), 433-441. <https://doi.org/10.1111/cfs.12159>.
- Nyberg, S. T., Singh-Manoux, A., & Pentti, J. (2020). Association of Healthy Lifestyle With Years Lived without Major Chronic Diseases. *JAMA Internal Medicine*, 180(5), 760-768. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2020.0618>.
- Oltra Benavent, P., Cano Climent, A., Oliver Roig, A., Cabrero García, J., & Richart Martínez, M. (2020). Spanish version of the Parenting Sense of Competence scale: Evidence of reliability and validity. *Child & Family Social Work*, 25(2), 373-383. <https://doi.org/10.1111/cfs.12693>.
- Osborne, J. W., & Costello, A. B. (2004). Sample size and subject to item ratio in principal components analysis. *Practical Assessment, Research, and Evaluation*, 9(1), 11. <https://doi.org/10.7275/ktzq-jq66>.
- Özdamar, K. (2017). Ölçek ve test geliştirme yapısal eşitlik modellemesi IBM SPSS, IBM SPSS AMOS ve MINTAB uygulamalı. Eskişehir: Nisan Kitabevi, 78-79.
- Piepoli, M. F., Hoes, A. W., Agewall, S., Albus, C., Brotons, C., Catapano, A. L., Cooney, M. T., Corrà, U., Cosyns, B., Deaton, C., Graham, I., Hall, M. S., Hobbs, F. D. R., Løchen, M. L., Löllgen, H., Marques-Vidal, P., Perk, J., Prescott, E., Redon, J., Richter, D. J., ... ESC Scientific Document Group (2016). 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: The Sixth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of 10 societies and by invited experts) Developed with the special contribution of the European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation (EACPR). *European Heart Journal*, 37(29), 2315-2381. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehw106>.
- Qian, M., & Jiang, J. (2022). COVID-19 and social distancing. *Zeitschrift für Gesundheitswissenschaften=Journal of Public Health*, 30(1), 259-261. <https://doi.org/10.1007/s10389-020-01321-z>.
- Saldıran, T. Ç., Tanrıverdi, M., & Çakar, E. (2019). Relationship between physical activity and healthy lifestyle behaviors in college students. *Journal of Basic and Clinical Health Sciences*, 3(2), 58-62. <https://doi.org/10.30621/jbachs.2019.567>.
- Savcı, S., Öztürk, M., Arıkan, H., İnal İnce, D., & Tokgözoğlu, L. (2006). Physical activity levels of university students. *Archives of the Turkish Society of Cardiology*, 34(3), 166-172.
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., & Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online*, 8(2), 23-74. <https://doi.org/10.1136/bmj.314.7080.572>.
- Stanaway, J. D., Afshin, A., Gakidou, E., Lim, S. S., Abate, D., Abate, K. H., ... & Bleyer, A. (2018). Global, regional, and national comparative risk assessment of 84 behavioral, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks for 195 countries and territories, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet*, 392(10159), 1923-1994.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2018). *Using Multivariate Statistics*, 7th Edn London.
- Toprak, S., Doğru, A., & Gümüş, B. (2010). Sociodemographic characteristics of narcotic crimes in Turkey. *Cumhuriyet Medical Journal*, 32(1), 19-25. Retrieved from <http://cmj.cumhuriyet.edu.tr/pub/issue/4212/55773>.
- Ünal, B., Ergör, G., Horasan, G. D., Kalaça, S., & Sözmén, K. (2013). Chronic diseases and risk factors survey in Turkey. Ankara: Ministry of Health, 5.
- Walker, S. N., & Hill-Polerecky, D. M. (1996). Psychometric evaluation of the health-promoting lifestyle profile II. Unpublished manuscript, University of Nebraska Medical Center, 13, 120-126..

- Weinstein, N., & Nguyen, T. V. (2020). Motivation and preference in isolation: a test of their different influences on responses to self-isolation during the COVID-19 outbreak. *Royal Society Open Science*, 7(5), 200458. <https://doi.org/10.1098/rsos.200458>.
- World Health Organization, (2020). Hearts: technical package for cardiovascular disease management in primary health care.
- Yaşlıoğlu, M. M. (2017). Sosyal Bilimlerde Faktör Analizi ve Geçerlilik: Keşfedici ve Doğrulayıcı Faktör Analizlerinin Kullanılması . *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 46, 4-85. <https://dergipark.org.tr/pub/iuisletme/issue/32177/357061>

## Appendix 1

KISA ÇOK BOYUTLU YAŞAM TARZI DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ - İZOLASYON		Her zaman	Sık sık	Nadiren	Hiçbir zaman
<b>Kötü beslenme alışkanlıkları</b>					
1- İşlenmiş gıdaları (pizza, patates kızartması, hamur işleri, derin yağda kızartılmış gıdalar ve konserve gıdalar gibi dondurulmuş gıdalar) tüketiyor musunuz?	1	2	3	4	
2- Stresli veya üzgün olduğunuzda fast food, yüksek kalorili tatlı veya yüksek yağlı yiyecekler tüketiyor musunuz?	1	2	3	4	
<b>Tütün ürünleri ve alkol kullanımı</b>					
3- Bir seferde iki saatte kadınlar için 4, erkekler için 5 veya daha fazla alkollü içecek tüketiyor musunuz? (1 alkollü içecek, bir bardak bira veya bir bardak şaraba veya tek bir içeceğe (rom, votka, viski, tekila veya cin) eşittir)	1	2	3	4	
4- Tütün ürünleri (sigara, elektronik sigara, puro, pipo, dumansız tütün) kullanıyor musunuz?	1	2	3	4	
<b>Manevi gelişim</b>					
5- Hayatınızın bir anlamı olduğunu düşünüyor musunuz?	4	3	2	1	
6- Sahip olduğunuz hayat için minnettar hissediyor musunuz?	4	3	2	1	
<b>Onarıcı uyku</b>					
7- Her gece 7 veya 9 saat mi uyuyorsunuz?	4	3	2	1	
8- Aldığımız uyku miktarı göz önüne alındığında kendinizi gerektiği kadar dinlenmiş hissediyor musunuz?	4	3	2	1	
9- Düzenli saatlerde uyuyor musunuz?	4	3	2	1	
<b>Sosyal destek</b>					
10- Sorunlarınızı veya endişelerinizi dinleyen güvendiğiniz biri var mı?	4	3	2	1	
11- Günlük rutin işlerinizde (yemek pişirme, ev temizliği, alışveriş gibi) size yardımcı olacak biri var mı?	4	3	2	1	
12- Sizin için önemli olan insanları desteklemek için zaman ayırıyor musunuz?	4	3	2	1	
13- Ana öğünlerinizi aileniz veya arkadaşlarınızla mı yersiniz?	4	3	2	1	
<b>Sağlıklı yaşam davranışları</b>					
14- Baklagiller veya kuruyemişler gibi sağlıklı yiyecekler yiyor musunuz?	4	3	2	1	
15- Günde en az 30 dakika (veya haftada 150 dakika) egzersiz yapıyor musunuz?	4	3	2	1	
16- Dinlenmek için kendinize zaman ayırıyor musunuz?	4	3	2	1	
17- Stresle başa çıkmak için herhangi bir stratejiden veya psikolojik destekten yararlanıyor musunuz? (Örneğin meditasyon, farkındalık veya psikoterapi)	4	3	2	1	

# Türkiye’de NANDA-I, NOC ve NIC sınıflama sistemlerinin etkinliğinin değerlendirildiği lisansüstü hemşirelik tezlerinin incelenmesi

## Investigation of post-graduate nursing thesis which evaluate the efficiency of NANDA-I, NOC and NIC classification systems in Turkey

Dercan Gençbaş<sup>1</sup>, Damla Bayrak<sup>2</sup>, Fatma İlknur Çınar<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Dr.Öğr.Üyesi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Hemşirelik Fakültesi Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, Ankara, dgenccbas@gmail.com, 0000-0002-8053-754X

<sup>2</sup> Arş.Gör. Çankırı Karatekin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Çankırı, damlabayrak85@gmail.com, 0000-0003-4419-1753

<sup>3</sup> Prof.Dr. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Hemşirelik Fakültesi İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Ankara, fatmailknur.cinar@sbu.edu.tr, 0000-0001-6394-8331

### ÖZ

**Amaç:** Hemşirelik bakımında uluslararası standart sınıflama sistemlerinin kullanılması hasta çıktılarının iyileştirilmesinde etkili olmasına rağmen yapılan çalışmalar sınırlı sayıdadır. Bu sistematik derlemede amaç, Türkiye’de NANDA-I, NOC ve NIC sınıflama sistemlerinin etkinliğinin değerlendirildiği lisansüstü hemşirelik tezlerinin incelenmesidir. **Gereç ve Yöntem:** Bu sistematik derleme çalışmasının verileri retrospektif olarak elde edilmiştir. Veri taraması 2012-2022 yılları arasında Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Ulusal Tez Tarama Merkezi’nde yayınlanan tezler için yapılmıştır. Taramada “NANDA”, “NOC”, “NIC”, “hemşirelik süreci”, “hemşirelik tanısı”, “sınıflama”, “hemşirelik çıktısı”, “hemşirelik girişimi” ve “hemşirelik” anahtar kelimeleri kullanılmıştır. Araştırmaya erişime açık, tam metnine ulaşılan, yönteminde NANDA-I, NOC ve NIC sistemlerini birlikte kullanan, deneysel araştırma tasarımı olan ve hemşirelik alanında yapılan tezler dahil edilmiştir. Tarama sonucunda 133 teze ulaşılmıştır. Dahil edilme kriterlerine uyan sekiz tez araştırma kapsamına alınmış ve tam metinleri detaylı incelenmiştir. **Bulgular:** İncelenen tezlerin altısı doktora ve ikisi yüksek lisans tezidir. Tezlerin hepsi 2015 yılı ve sonrasında yapılmıştır. Tezlerin örneklem grubunu hastalar (n=5), hasta yakınları (n=1) ve hemşirelik öğrencileri (n=2) oluşturmuştur. Hastalarla ve hasta yakınlarıyla yürütülen çalışmalarda, üç sistemin birlikte kullanılmasının bakım üzerinde olumlu etkileri gösterilmiştir. Hemşirelik öğrencileriyle yürütülen çalışmalarda, hemşirelik eğitiminde üç sistemin birlikte kullanılmasının hemşirelik süreci öğretiminde etkili olduğu belirlenmiştir. **Sonuç:** Çalışma sonuçları gösteriyor ki, üç sistemin birlikte kullanılmasının hasta bakımı ve hemşirelik eğitiminde olumlu etkileri vardır. Bu kapsamda NANDA-I, NOC ve NIC sistemlerinin birlikte kullanıldığı çalışmalar yapılarak kanıtların artırılmasına ihtiyaç vardır. Ayrıca, bakım kalitesini artırmak ve bakım süreçlerini maliyet etkin bir şekilde yürütmek için uygulamada bu sistemlerin hemşirelik bakımına entegre edilmesi önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:**  
NANDA-I, NOC, NIC, Hemşirelik Bakımı, Hemşirelik Eğitimi.

**Key Words:**  
NANDA-I, NOC, NIC, Nursing Care, Nursing Education.

**Sorumlu Yazar/Corresponding Author:**  
Dr.Öğr.Üyesi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Hemşirelik Fakültesi Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, Ankara, dgenccbas@gmail.com, 0000-0002-8053-754X.

**DOI:**  
10.52880/sagakaderg.1267191

**Gönderme Tarihi/Received Date:**  
21.03.2023

**Kabul Tarihi/Accepted Date:**  
30.08.2023

**Yayımlanma Tarihi/Published Online:**  
01.12.2023

### ABSTRACT

**Aim:** Although the use of international standard classification systems in nursing care is effective in improving patient outcomes, studies are limited. The systematic review aims to examine the postgraduate nursing theses in Turkey in which the effectiveness of the NANDA-I, NOC, and NIC classification systems are evaluated. **Materials and Methods:** The data of this systematic review were obtained retrospectively. Data searching was carried out for the theses published in the National Thesis Screening Center of the Council of Higher Education between the years 2012-2022. The keywords “NANDA”, “NOC”, “NIC”, “nursing process”, “nursing diagnosis”, “classification”, “nursing outcome”, “nursing intervention” and “nursing” were used in the search. The theses that are accessible to the research, whose full text is accessible, which use NANDA-I, NOC, and NIC systems together in their methods, which are in experimental research design, and which are made in the field of nursing are included. As a result of the search, 133 theses were reached. Eight theses that met the inclusion criteria were included in the research and their full texts were examined in detail. **Results:** Six of the theses examined are doctoral and two are master’s theses. All of them were carried out in 2015 and after. The sample group of the theses consisted of patients (n=5), patient relatives (n=1), and nursing students (n=2). In studies conducted with patients or their relatives, the positive effects of using the three systems on care have been shown. In studies conducted with nursing students, it has been determined that the use of three systems together in nursing education is effective in teaching the nursing process. **Conclusion:** The results of the study show that the use of the three systems together has positive effects on patient care and nursing education. In this context, there is a need to increase the evidence by conducting studies in which NANDA-I, NOC, and NIC systems are used together. In addition, it is recommended to integrate these systems into nursing care in practice in order to increase the quality of care and to carry out the care processes in a cost-effective.

## GİRİŞ

Hemşirelik sürecini temsil etmek ve hemşirelik faaliyetlerini yönlendirmek için hemşirelik sınıflandırma sistemi (HSS) olarak da adlandırılan standart hemşirelik terminolojileri kullanılmaktadır. HSS'nin kullanımı; hastaların sağlığını geliştirmekte, hasta çıktılarına iyileştirmekte ve bakım kalitesini artırmaktadır. Ayrıca hemşirelik mesleğinin görünür olmasına da katkı sağlamaktadır (Othman ve ark., 2020; Zhang ve ark., 2021). Standart hemşirelik terminolojisi, hemşirelik uygulamalarına ve hemşirelik bilimine dayalı standart bir dili temsil eder (Tastan ve ark., 2014). Aynı zamanda, hemşirelik bilişiminin geliştirilmesi için temel oluşturur. Bilgi ve verilerin tutarlılığını korumak için temel bir çerçeve sağlar (Zhang ve ark., 2021).

Dünyada hemşirelik bakım planlarının yürütülmesinde birçok sınıflandırma sistemleri kullanılmaktadır. Tastan ve arkadaşlarının (2014) yaptıkları çalışmada en sık kullanılan HSS'nin NANDA-I (Kuzey Amerika Hemşirelik Tanıları Birliği-Uluslararası), NOC (Hemşirelik Çıktıları Sınıflama Sistemi) ve NIC (Hemşirelik Girişimleri Sınıflama Sistemi) sistemleri olduğu belirlenmiştir (Tastan ve ark., 2014). NANDA-I, hemşirelik tanılarının belirlenmesinde; NOC, hemşirelik hedeflerinin belirlenmesi ve girişim sonuçlarının değerlendirilmesinde; NIC ise hedeflere ulaşmaya ve hastaların problemlerinin çözümüne yönelik hemşirelik girişimlerinde kullanılmaktadır (Bulechek ve ark., 2013; Moorhead ve ark., 2018; Herdman ve ark., 2021). Tüm bu sistemlerin hemşirelik bakım planında birlikte kullanımı ise NANDA-I, NOC, NIC (NNN) bağlantıları adı ile uygulanmaktadır. Bu bağlantılar için "NOC and NIC Linkages to NANDA-I and Clinical Conditions-Supporting Clinical Reasoning and Quality Care" adı ile yayınlanan kitap, rehber olarak kullanılmaktadır. Bu rehberde her bir hemşirelik tanısına yönelik olası NOC ve NIC'ler önerilmiştir (Johnson ve ark., 2012). NNN bağlantıları; bireyi laboratuvar bulgularından bilgi seviyesine, tutum ve davranışlarından fizyolojik durumuna kadar kapsamlı bir şekilde değerlendirmeyi, olası ya da mevcut sorunları saptamayı ve bu soruna yönelik girişimleri uygulamayı standart hale getirmektedir. Böylece hemşirenin ya da bakım vericinin hata ya da eksik uygulama yapması en aza indirilebilmekte ve bireye özgü kapsamlı bir bakım planı uygulanabilmektedir (Gencbas ve ark., 2018).

Literatürde hemşirelik bakımında NANDA-I, NOC ve NIC sistemlerinin etkinliğini değerlendiren birçok çalışma mevcuttur (Kautz ve Van Horn, 2008; Lee ve ark., 2011; Akkuş ve Akdemir, 2012; Azzolin ve ark., 2013 Gencbas ve ark., 2018). Yapılan sistematik bir derlemede, hemşirelik bakım planlarında standart dil kullanımının önemi vurgulanmasına rağmen NNN bağlantılarının hemşirelik sürecine entegre edildiği

ve birlikte değerlendirildiği çalışmaların sınırlı sayıda olduğu belirtilmiştir (Tastan ve ark., 2014).

Ülkemiz açısından hemşirelik bakım planlarında standart dil kullanımını incelendiğinde hastanelerde yalnızca hemşirelik tanılama sürecinde NANDA-I sisteminin kullanıldığı, diğer süreçlerde standart bir dil kullanılmadığı tespit edilmiştir (Yücel ve ark., 2011; Türen ve ark., 2017; Aksoy ve ark., 2019). Türkiye'de bu konu ile ilgili yapılan araştırmalar incelendiğinde ise, hemşirelik süreçlerine NNN bağlantılarının entegre edildiği ve hasta ve yakınlarını içeren bakım planlarının etkinliğinin değerlendirildiği çalışmaların oldukça az olduğu ve bu çalışmaların genellikle lisansüstü tezlerden oluştuğu görülmektedir (Savaşan, 2015; Ağırman, 2016; Gençbaş, 2016; Aybek, 2017; Aksoy, 2019; Zengin, 2020). Bu konuda yapılmış lisansüstü tezleri incelemenin NNN bağlantılarının kullanım alanları hakkında mevcut durumu ortaya koyacağı, bu bağlantılar kullanılarak yapılacak gelecekteki araştırmalara bir bakış açısı kazandıracığı ve hemşirelik uygulamalarına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu sistematik derlemenin amacı, Türkiye'de NANDA-I, NOC ve NIC sınıflama sistemlerinin etkinliğinin değerlendirildiği lisansüstü hemşirelik tezlerin incelenmesidir.

### Araştırma soruları:

- 1- Türkiye'de NANDA-I, NOC ve NIC sınıflama sistemlerinin etkinliğinin değerlendirildiği tezler hangi yıllarda, hangi örneklem gruplarıyla, hangi anabilim dalında yürütülmüştür?
- 2- Türkiye'de NANDA-I, NOC ve NIC sınıflama sistemlerinin etkinliğinin değerlendirildiği tezlerin kapsamı nedir?
- 3- Türkiye'de NANDA-I, NOC ve NIC sınıflama sistemlerinin etkinliğinin değerlendirildiği tezlerden elde edilen ana sonuçlar nelerdir?

## GEREÇ VE YÖNTEM

### Araştırmanın Tipi

Bu sistematik derlemenin verileri retrospektif olarak elde edilmiştir.

### Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

Tezin erişime açık olması, tam metnine ulaşılması, Türkçe dilinde yazılmış olması, yönteminde NANDA-I, NOC ve NIC sistemlerinin birlikte kullanılması, deneysel araştırma tasarımı yapılmaması ve hemşirelik alanında yapılmış olması araştırmanın dahil edilme kriterleridir.

### Verilerin Toplanması

Veri taraması Yükseköğretim Kurulu (YÖK) Ulusal Tez Merkezi veri tabanında 1-20 Nisan 2022 tarihleri arasında yapılmıştır. Tarama için "NANDA", "NOC",



“NIC”, “hemşirelik süreci”, “hemşirelik tanısı”, “sınıflama”, “hemşirelik çıktısı”, “hemşirelik girişimi” ve “hemşirelik” anahtar kelimeleri kullanılmıştır. Tarama 2012-2022 yılları arasında yayınlanan yüksek lisans ve doktora tezleri için yapılmıştır.

Araştırmanın verilerinin elde edilmesi ve değerlendirilmesi süreci PRISMA akış şemasında gösterilmiştir (Şekil 1) (Aşık ve Özen, 2019). Tarama sonucunda 133 teze ulaşılmıştır. Bu tezlerden farklı anahtar sözcüklerle tarandığında tekrarlı olarak karşılaşılan 26 tez ve dahil edilme kriterlerine uymayan 99 tez çalışma dışı bırakılmıştır. Dahil edilme kriterlerine uyan sekiz tez araştırma kapsamına alınmış ve tam metinleri detaylı incelenmiştir.

### Verilerin Analizi

Araştırmanın verileri Microsoft Excel programında araştırmacılar tarafından oluşturulan veri özetleme

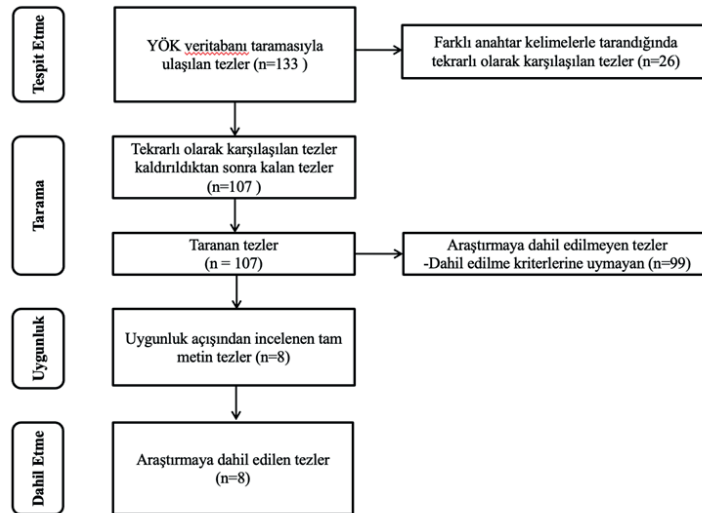
tablosuna kaydedilmiştir. Tezlerin yazarı ve yılı, türü, amacı, araştırmanın tipi, örnekleme, veri toplama yöntemi, kapsamı ve sonuçları bir tabloda özetlenmiştir. Tanımlayıcı istatistikler sayı ve yüzde şeklinde gösterilmiştir.

### Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmaya, erişime açık olan tezler dahil edildiği için etik kurul izni alınması gerekmemiştir.

### BULGULAR

Tezlere ait tanımlayıcı özellikler Tablo 1’de gösterilmiştir. İncelenen tezlerin altısı doktora (%75) ve ikisi yüksek lisans (%25) tezidir. Tezlerin hepsi 2015 yılı ve sonrasında yapılmıştır. Tezlerin üçü Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı (%37.5), ikisi Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı (%25), ikisi Hemşirelik Anabilim Dalı (%25.0) ve biri Psikiyatri Hemşireliği Anabilim Dalında (%12.5) yürütülmüştür.



Şekil 1. PRISMA akış şeması

Tablo 1. NANDA-I, NOC ve NIC Sınıflama Sistemlerinin Etkinliğinin Değerlendirildiği Lisansüstü Hemşirelik Tezlerinin Tanımlayıcı Özellikleri (n= 8)

Özellik	n	(%)
Türü		
Yüksek lisans	2	25
Doktora	6	75
Yayınlandığı yıl		
2015	1	12.5
2016	2	25.0
2017	1	12.5
2019	2	25.0
2020	2	25.0
Anabilim Dalı		
Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı	3	37.5
Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı	2	25.0
Hemşirelik Anabilim Dalı	2	25.0
Psikiyatri Hemşireliği Anabilim Dalı	1	12.5

Tablo 2. NANDA-I, NOC ve NIC sınıflama sistemlerinin birlikte kullanıldığı lisansüstü hemşirelik tezlerinin özeti

Yazarı ve Yılı	Tez Türü	Amaç	Araştırmanın Tipi/Deseni	Örneklem	Yöntem Veri Toplama Araçları	Kapsamı	Sonuç
Savaşan, 2015	Doktora	Tidal Modelle dayalı psikiyatri hemşireliği yaklaşımının, etkisiz bireysel baş etme ve benlik kavramında bozulma tanısı alan alkol bağımlıların etkisinin belirlenmesi	On Test-Son Test Değerlendirmeli, Kontrol Gruplu, Yarı Deneysel Çalışma	Alkol bağımlısı bireyler Deney:18 Kontrol:18	1. Birey Tanıtım Formu, 2. Bağımlılık Profil İndeksi (BAPD), 3. Tedavi Motivasyonu Anketi (TMA), 4. Başa Çıkma Tutumlarını Değerlendirme Ölçeği (COPE), 5. Coopersmith Benlik Saygısı Envanteri (BSO), 6. Beck Depresyon Envanteri (BDE) 7. Beck Anksiyete Envanteri (BAE)	Hasta Bakımı	Tidal Modelle dayalı psikiyatri hemşireliği yaklaşımının alkol bağımlıların pozitif yeniden yapılandırma ve gelişme, aktif başa çıkma, geri durma, duygusal sosyal destek kullanımı ve plan yapma puanlarını arttırmada, davranışsal olarak boş verme puanını ise düşürmede etkili olduğu bulunmuştur.
Ağırman Yanar, 2016	Yüksek Lisans	Hemşirelik sınıflama sistemleri kullanılarak hazırlanan rehber doğrultusunda verilen hemşirelik bakımının ileri derecede prematürlük nedeniyle yeni doğan yoğun bakımda bebeği yatan annelerin anksiyete düzeyine etkisinin belirlenmesi	Yarı Deneysel Çalışma	Prematüre bebeklerin anneleri Deney grubu:30 Kontrol grubu:30	1. Anne Tanılama Formu 2. Bebeği Yeni doğan Yoğun Bakımda Yatan Annelere Yönelik Hazırlanmış Standart Bakım Rehberi 3. Beck Anksiyete Ölçeği	Hasta bakımını için hemşirelik bakımı	Anneler uygulanan hemşirelik uygulamalarının olumlu yönde etkisi olduğu görülmüştür. Deney grubundaki bireylerde, kontrol grubuna göre daha az anksiyete olduğu belirlenmiştir.
Gençbaş, 2016	Doktora	Huzurevinde yaşayan inkontinanslı yaşlı kadınlara NNN bağlantıları kullanılarak uygulanan bakım planının etkinliğinin değerlendirilmesi	Randomize Kontrollü Deneysel Çalışma	İnkontinanslı yaşlı kadınlar Deney: 32 Kontrol: 30	1. Mini-Mental Test 2. Kişisel Tanıtım Formu 3. İnkontinans Şiddet İndeksi (İŞİ) 4. Üriner Distres Envanteri (UDL-6) 5. İnkontinans Yaşam Kalitesi Ölçeği (I-QOL) 6. NOC Ölçekleri	Hasta Bakımı	Deney grubunda yaşam kalitesinde gelişme, inkontinans şiddeti ve semptomlarında gerileme görülmüştür. NNN bağlantıları ile uygulanan hemşirelik bakım planının etkili olduğu bulunmuştur.
Aybek, 2017	Yüksek Lisans	Ev ziyaretlerinde üriner inkontinanslı yaşlılara NNN bağlantıları kullanılarak uygulanan hemşirelik bakımının etkinliğinin değerlendirilmesi	Randomize Kontrollü Deneysel Çalışma	İnkontinanslı yaşlı kadınlar Deney: 30 Kontrol: 30	1. Kişisel Veri Toplama Formu 2. İnkontinans Şiddet İndeksi (İŞİ) 3. Üriner Distres Envanteri (UDL-6) (I-QOL) 5. NOC Ölçekleri	Hasta Bakımı	Deney grubunda yaşam kalitesinde gelişme, inkontinans şiddeti ve semptomlarında gerileme görülmüştür. Ev ziyaretleri ile NNN bağlantıları kullanılarak uygulanan hemşirelik bakımının etkili olduğu bulunmuştur.
Aksoy, 2019	Doktora	KOAH'lı hastalara GYA Modeli doğrultusunda NNN bağlantıları kullanılarak verilen hemşirelik bakımının değerlendirilmesi	Randomize Kontrollü Deneysel Çalışma	KOAH olan hastalar Girişim grubu: 40 Kontrol grubu: 41	1. Hasta Tanıtım Formu 2. Günlük Yaşam Aktiviteleri Veri Toplama Formu 3. Günlük Yaşam Aktivitelerini Etkileyen Faktörler Formu 4. Bağımlılık Bağımsızlık Düzgesi (BBÖ) 5. Bireyselleştirilmiş Bakım Ölçeği 6. Modified Medical Research Council 7. NOC Ölçekleri 8. Elektronik Hemşirelik Bakımı Yönetim Sistemi	Hasta bakımı	KOAH hastalarına GYA Modeli doğrultusunda NNN bağlantıları ile uygulanan hemşirelik bakımının hastaların dispne şiddetini, bağımsızlık düzeyini, bireyselleştirilmiş bakım algılarını ve hasta sonuçlarını olumlu yönde etkilediği saptanmıştır.

**Tablo 2. (Devam) NANDA-I, NOC ve NIC sınıflama sistemlerinin birlikte kullanılacağı lisansüstü hemşirelik tezlerinin özeti**

Yazarı ve Yılı	Tez Türü	Amaç	Araştırmanın Tipi/Deseni	Örneklem	Yöntem Veri Toplama Araçları	Kapsamı	Sonuç
Basit, 2019	Doktora	Web tabanlı olarak gerçekleştirilen hemşirelik süreci öğretiminin, son sınıf hemşirelik öğrencilerinin bakım planı hazırlama becerisi üzerine etkisinin incelenmesi	Yarı Deneysel Çalışma	Hemşirelik öğrencileri Deney: 64 Kontrol:67	1. Tanıtıcı Özellikler Formu, 2. Hemşirelik Bakım Planı (ön test - son test) 3. Öz Yeterlilik Formu	Hemşirelik Eğitimi	Müdahale grubundaki öğrencilerin web tabanlı öğretimden sonra daha fazla sayıda hemşirelik girişimi planladığı ve daha iyi hazırlayabildiği saptanmıştır. Müdahale grubundaki öğrencilerin bakım planı hazırlama ve hemşirelik sürecini yürütme konusunda kendilerini yeterli hissettikleri saptanmıştır.
Kestel, 2020	Doktora	Hemşirelik birinci sınıf öğrencilerine çevrimici öğrenme ortamı (moodle) ile harmanlanmış öğretiminin hemşirelik süreci öğrenimine etkisini belirlemek	Son Test Kontrol Gruplu, Yarı Deneysel Çalışma	Hemşirelik öğrencileri Müdahale grubu: 83 Kontrol grubu: 103	1. Tanıtıcı Özellikler Formu 2. Son Test Vaka Bakım Planı 3. Memnuniyet Formu	Hemşirelik eğitimi	Müdahale grubu öğrencilerinin vakaya özgü daha fazla sayıda veriyi belirlediği, hemşirelik taması oluşturduğu ve girişim planladığı saptanmıştır. Harmanlanmış öğrenme yaklaşımının hemşirelik süreci konusunu öğretiminde etkili olduğu belirlenmiştir.
Zengin, 2020	Doktora	Kolonoskopi hazırlığı için NNN bağlantıları ile gerçekleştirilen hemşirelik uygulamalarının etkisinin değerlendirilmesi	Randomize Kontrollü Deneysel Çalışma	Kolonoskopi planlanan hastalar Deney:57 Kontrol:59	1. Hasta Bilgi Formu 2. Boston Bağırsak Temizliği Skalası (BBPS) 3. Bağırsak Hazırlığı Değerlendirme Formu 4. Telefonla Görüşme Formu 5. NANDA-I Hemşirelik Tanıları 6. NOC Ölçekleri Listesi 7. Hemşirelik Girişimleri 8. Kolonoskopi İşlemine Hazırlık İçin Seçilen NNN Bağlantıları	Hasta Bakımı	NNN bağlantılarıyla gerçekleştirilen hemşirelik uygulamalarının kolonoskopi işlemine hazırlık durumlarına etkisi olduğu saptanmıştır. NNN bağlantıları ile gerçekleştirilen hemşirelik girişimlerinin NOC puanlarını artırdığı görülmüştür.

NANDA-I: Kuzey Amerika Hemşirelik Tanıları Birliği- Uluslararası; NOC: Hemşirelik Çıktı Şekil arı Sınıflaması; NIC: Hemşirelik Girişimleri Sınıflaması; NNN: NANDA, NIC, NOC; KOAH: Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı; GYA: Günlük Yaşam Aktiviteleri

Tezlerin yazarı, yılı, türü, amacı, araştırmanın tipi, örnekleme, veri toplama yöntemi, kapsamı ve sonuçları Tablo 2’de gösterilmiştir. Tezlerin örneklem grubunu hastalar (n=5), hasta yakınları (n=1) ve hemşirelik öğrencileri (n=2) oluşturmuştur. Tezlerden dördünün yarı-deneysel, dördünün randomize kontrollü çalışma olduğu saptanmıştır. Hasta ve hasta yakını bakımı kapsamında yapılan çalışmalarda, üç sistemin birlikte kullanılmasının bakım üzerinde olumlu etkileri gösterilmiştir. Hemşirelik eğitimi kapsamında yapılan çalışmalarda üç sistemin birlikte kullanılmasının hemşirelik süreci öğretiminde etkili olduğu belirlenmiştir.

Yapılan tezlerin sonuçları incelendiğinde, Savaşan (2015)’ın alkol bağımlılarına Tidal Model’e dayalı NNN bağlantıları kullanılarak uyguladığı psikiyatri hemşireliği yaklaşımının, alkol bağımlısı bireylerde pozitif yeniden yorumlama ve gelişme, aktif başa çıkma, geri durma, duygusal sosyal destek kullanımı, plan yapma, davranışsal olarak boş verme durumları üzerinde olumlu etkileri olduğu ortaya konmuştur (Savaşan, 20). Ağırman (2016)’ın prematüre bebeği olan anneler ile yaptığı tez sonucunda NNN bağlantıları kullanılarak hazırlanan bakım rehberinin annelerin anksiyete düzeyini azaltmada etkili olduğu belirlenmiştir (Ağırman, 2016). İnkontinanslı yaşlılarda huzurevinde (Gençbas, 2016) ve ev ziyaretlerinde (Aybek, 2017) NNN bağlantıları ile verilen hemşirelik bakımının inkontinans şiddetini, inkontinans semptomlarını ve yaşam kalitesini olumlu etkilediği saptanmıştır. KOAH’lı hastalara Günlük Yaşam Aktiviteleri (GYA) Modeli doğrultusunda NNN bağlantıları ile uygulanan bakım planının hastaların dispne şiddetini, bağımsızlık düzeyini, bireyselleştirilmiş bakım algılarını ve hasta sonuçlarını pozitif yönde etkilediği belirlenmiştir (Aksoy, 2019). Basit (2019)’ın Web tabanlı olarak gerçekleştirilen hemşirelik süreci öğretiminin, son sınıf hemşirelik öğrencilerinin bakım planı hazırlama becerisi üzerine etkisini incelemek üzere yaptığı tezde müdahale grubunun hemşirelik bakım planını daha iyi hazırlayabildikleri belirlenmiştir (Basit, 2019). Kestel (2020)’in tezinde ise, NNN bağlantılarının entegre edildiği harmanlanmış öğrenme metodu ile birinci sınıf hemşirelik öğrencilerinin hemşirelik sürecini öğrenmeleri konusunda olumlu sonuçlar elde edilmiştir (Kestel, 2020). Kolonoskopi hazırlığı için NNN bağlantıları ile yürütülen tezde, hemşirelik uygulamalarının kolonoskopi işlemine hazırlık durumlarına ve yeterli bağırsak temizliği sağlamak yönünde etkisi olduğu saptanmıştır (Zengin, 2020).

## TARTIŞMA

Hemşirelik bakım planlarında standart dil kullanımının hasta bakım kalitesini artırmadaki ve hasta

çıkıklarını iyileştirmedeki önemi bilimsel çalışmalar ile kanıtlanmıştır (Müller-Staub, 2006; Kautz ve Van, 2008; Zhang, 2021). Standart dil kapsamında hemşirelik bakımında dünyada sıklıkla kullanılan NNN bağlantılarının etkinliği ise elektronik hasta bilgi sistemine entegre edilmiş hastanelerde retrospektif olarak araştırılmış ve etkili olduğu saptanmıştır (Park, 2014; Sánchez-Almagro ve ark., 2022). Aynı zamanda deneysel çalışmalar ile de bazı spesifik hastalıklara yönelik düzenlenen NNN bağlantıları ile oluşturulan hemşirelik bakım planlarının etkinliği ortaya konmuştur (Zhang, 2021).

Bu sistematik derlemede incelenen NANDA-I, NOC ve NIC sınıflama sistemlerinin etkinliğinin değerlendirildiği lisansüstü hemşirelik tezlerinin çoğunluğunun doktora tezi olduğu, bu tezlerin 2015 yılı ve sonrasında yapıldığı, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı’nda yapılan tez sayısının daha fazla olduğu, tezlerin örneklem grubunun çoğunlukla hastalardan oluştuğu, yarı-deneysel ve randomize kontrollü deneysel çalışma tasarımına sahip olduğu belirlenmiştir. Hasta veya yakınlarıyla yürütülen çalışmalarda, üç sistemin birlikte kullanılmasının bakım üzerinde olumlu etkileri gösterilmiştir. Hemşirelik öğrencileriyle yürütülen çalışmalarda da hemşirelik eğitiminde üç sistemin birlikte kullanılmasının hemşirelik süreci öğretiminde etkili olduğu belirlenmiştir. Deneysel ve yarı-deneysel tipte tasarlanan tezlerden elde edilen verilere göre NNN bağlantılarının hemşirelik sürecinde kullanımının etkinliği ortaya konmuştur.

Yapılan tezlerde inkontinanslı yaşlı bireyler, alkol bağımlılığı olan bireyler, kolonoskopi planlanan hastalar, prematüre bebeklerin anneleri, KOAH olan hastalar ve hemşirelik öğrencileri gibi çeşitli örneklem gruplarında NNN bağlantıları ile oluşturulan hemşirelik bakım planlarının etkinliğinin çalışıldığı görülmektedir. Othman ve ark. (2020) tarafından NIC ve NOC sistemlerinin kullanıldığı araştırmaların incelendiği sistematik derlemede veri kaynaklarını hemşireler, hemşirelik öğrencileri, hastalar ve sağlık kayıtları oluşturmuştur. Bu çalışmalarda hasta popülasyonları ruh sağlığı bozulmuş hastalardan kalp krizi geçirmiş hastalara, HIV ile enfekte hastalardan sigara kullanan yetişkinlere kadar geniş bir alanı kapsamaktadır (Othman ve ark., 2020). Yapılan çalışmalar incelendiğinde, kardiyak rehabilitasyonda, yaşlılarda düşmelere yönelik risk faktörlerin düzenlenmesinde, kalp yetmezliği yaşayan hastalarda semptom yönetiminde, üriner inkontinanslı yaşlılarda inkontinans şiddetinin azaltılmasında NNN bağlantıları uygulanan hemşirelik bakımının etkili olduğu kanıtlanmıştır (Moreira, et al., 2022; Iannicelli, et al., 2019; Gençbas et al., 2018; Azzolin ve ark., 2013). NANDA-I, NOC ve NIC sistemlerinin

etkinliğini kapsamlı bir şekilde değerlendirme imkânı sağlayan bu derlemede belirlenen sonuçlar ile bu çalışmada elde edilen sonuçlar benzerlik göstermektedir. Hasta bakımına entegre edilmiş HSS'nin bakım kalitesini artırarak hasta çıktılarına olumlu etkilediği görülmektedir.

Standart sınıflandırma sistemlerinin bir diğer önemli katkısı hasta bakımının maliyet etkin yürütülmesini sağlamaktır. Chae ve ark. (2020)'nin NANDA-I, NOC ve NIC sistemlerini kullanarak oluşturulan hemşirelik bakım planlarını değerlendiren 24 çalışmayı inceledikleri derlemede, altı çalışmada hemşirelik girişimlerinin maliyetleri incelenmiş, maliyet etkin hemşirelik uygulamasının temelinde hemşirelik uygulamalarına karar verirken ve bu uygulamaları gerçekleştirirken harcanan sürenin mümkün olduğu kadar kısa olması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır. Bunu sağlamak için hemşirelik uygulamalarının önceden belirlenerek doğrudan uygulanabilmesinin maliyet etkin bir bakım sürecini yürütmede yardımcı olacağı değerlendirilmiştir (Chae ve ark., 2020). Bu çalışmada incelenen tezlerde hemşirelik bakım masraflarına yönelik bir değerlendirme yapılmamış, ancak hemşirelik bakımında kullanılan sınıflandırma sistemlerinin işgücü ve zaman kaybını önlemede (Aksoy, 2019; Zengin, 2020) ve maliyet etkin bir bakımın yürütülmesinde (Ağırman, 2016; Gençbaş, 2016; Aybek, 2017; Basit, 2019; Aksoy, 2019) etkili olduğu vurgulanmıştır.

Elektronik hasta bilgi sisteminde NANDA-I, NOC ve NIC sistemlerinin hemşirelik süreci içerisine entegre bir biçimde kullanılabilmesi yalnızca hasta bakım kalitesini ve hasta çıktılarına olumlu etkilemekle kalmaz aynı zamanda hemşirelerin yaptıkları tüm girişimlerin ve iş yükünün kayıt altına alınarak görünür olmasını sağlar (Aleandri ve ark., 2022; Setyaningrum, 2019). Aleandri ve arkadaşları yaptıkları çalışmada, hemşirelik bakım sürecinin standart ve sınıflandırılmış şekilde elektronik hasta kayıtlarında kullanımının hasta çıktılarının analizinin ek bir uygulama gerekmeden yapılabildiğini, bu durumun hata payını azaltıp, ekip içi hasta devrini kolaylaştırdığını belirtmişlerdir (Aleandri ve ark., 2022). Bu çalışmada da, özellikle hasta bakımına yönelik olarak inceleme yapılan tezlerde hemşirelerin tüm iş planlarının kayıt altına alınması hatta performanslarının bu sistem üzerinde değerlendirilmesine olanak sağlanması vurgulanmıştır (Savaşan, 2015; Gençbaş, 2016; Aybek, 2017; Ağırman, 2019; Zengin, 2020).

Hemşirelik bakım planlarının hasta bilgi sistemine entegre bir şekilde yürütülmesinin hemşirelik sürecini yönetmede zaman kaybını önlemek ve ekip içi iletişimi kolaylaştırmak adına önemli olduğu vurgulanmıştır (Saputra ve Arif, 2019; Setyaningrum ve ark., 2019). Aksoy (2019)'un KOAH'lı hastalar ile yapmış olduğu

tez dışında yapılan diğer tezlerde hasta bakımının etkinliği kâğıt üzerinde yapılan bakım planları üzerinden değerlendirilmiştir. Bu durumun araştırmacılarda zaman kaybına neden olduğu, ekip içi iletişimi engellediği, hata oranını artırdığı belirtilmiştir (Savaşan, 2015; Ağırman, 2016; Gençbaş, 2016; Aybek, 2017; Zengin, 2020; Kestel 2020).

## ÇALIŞMANIN GÜÇLÜ YÖNLERİ VE SINIRLILIKLARI

Bu sistematik derleme ile hemşirelik bakımında ve eğitiminde standartlaştırılmış sınıflandırma sistemlerinin önemi vurgulanmış ve konu ile yapılan çalışmaların sınırlı sayıda olduğu ortaya konmuştur. Bu çalışmalarda yer alan NNN bağlantılarının kullanım alanları ortaya konularak gelecekteki araştırmalara ve klinik uygulamalara katkı sağlanmıştır. Ayrıca NANDA-I, NOC ve NIC sistemlerinin birlikte ve girişimsel çalışmalarda kullanımına dikkat çekmek açısından sistematik olarak inceleme yapılması çalışmanın güçlü yönleridir.

Çalışmanın yalnızca tez tarama motoru üzerinden ve Türkçe dilindeki çalışmalardan elde edilen veriler üzerinden inceleme yapılması sınırlılığı olabilir.

## SONUÇ

Bu sistematik derlemede, NNN bağlantıları ile yapılan bakım planının etkinliğinin değerlendirildiği lisansüstü tezler belirlenmiş ve dünyada sıklıkla uygulanan HSS'nin ülkemizde de kullanımını artırmaya yönelik farkındalık yaratılmaya çalışılmıştır. Yalnızca sekiz çalışmaya ulaşılan çalışmada tezlerin daha çok doktora tezi kapsamında yürütüldüğü ve yalnızca bir çalışmada elektronik hasta bilgi sistemi üzerinden uygulamaların kaydedildiği belirlenmiştir. Hemşirelik bakım planının standartlaştırılmasının hemşirelik uygulamalarını kayıt altına alma, görünürlüğü artırma, maliyet etkin bakım uygulayabilme, insan gücü ve zamandan tasarruf edebilme gibi katkıları olmasına rağmen bu konuda yapılan çalışmaların çok az sayıda tespit edilmesi bu alanda planlanan çalışmaların artırılmasını kaçınılmaz kılmaktadır. Bu sistematik derleme sonucunda; NANDA-I, NOC ve NIC sistemlerinin birlikte kullanıldığı lisansüstü tezlerin son yıllarda artış gösterdiği fakat sayısının az olduğu bulunmuştur. Üç sistemin birlikte kullanılmasının hasta bakımı ve hemşirelik eğitiminde olumlu etkilerinin olduğu görülmektedir. HSS'nin hemşirelik bakımını içeren tüm alanlara entegre edilmesinin yararlı olacağı düşünülmektedir. NNN bağlantıları kullanılarak çeşitli hasta, hasta yakını, hemşirelik öğrencisi ve hatta sağlıklı bireylerden oluşan popülasyonlarda hemşirelik bakım planlarının etkinliğinin değerlendirildiği



daha çok bilimsel çalışmaya ihtiyaç vardır. Ayrıca bu bakım planlarının elektronik ortamda kayıt altına alınabileceği sistemlerin üretilmesi konusunda çalışmaların yürütülmesi önerilmektedir.

## KAYNAKLAR

- Ağırman Yanar M. (2016). Bebeği yenidoğan yoğun bakım ünitesinde yatan annelere yönelik geliştirilen bakım standartlarının annelerin anksiyete düzeyine etkisinin belirlenmesi. İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Akkuş, Y., & Akdemir, N. (2012). Improving the quality of life for multiple sclerosis patients using the nurse-based home visiting model. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 26(2), 295-303. <https://doi.org/10.1111/j.1471-6712.2011.00933>
- Aksoy, M. (2019). KOAH'lı hastalara Günlük Yaşam Aktiviteleri Modeli doğrultusunda NANDA tanıları, NOC, NIC kullanılarak verilen hemşirelik bakımının değerlendirilmesi. Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Erzurum.
- Aleandri, M., Scalorbi, S., & Pirazzini, M. C. (2022). Electronic nursing care plans through the use of NANDA, NOC, and NIC taxonomies in community setting: A descriptive study in northern Italy. *International Journal of Nursing Knowledge*, 33(1), 72-80. <https://doi.org/10.1111/2047-3095.12326>
- Aşık, Z., & Özen, M. (2019). Meta-analiz basamakları ve raporlanması. *Turkish Journal of Family Medicine & Primary Care*, 13(2), 232-240. <https://doi.org/10.21763/tjfm.569924>
- Aybek, A. (2017). Üriner inkontinanslı yaşlılara ev ziyaretleri ile verilen hemşirelik bakımının etkinliğinin değerlendirilmesi. Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Azzolin, K., Mussi, C. M., Ruschel, K. B., de Souza, E. N., de Fátima Lucena, A., & Rabelo-Silva, E. R. (2013). Effectiveness of nursing interventions in heart failure patients in home care using NANDA-I, NIC, and NOC. *Applied Nursing Research*, 26(4), 239-244. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2013.08.003>
- Basit, G. (2019). Web tabanlı hemşirelik süreci öğretiminin hemşirelik son sınıf öğrencilerinin bakım planı hazırlama becerisine etkisi. Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Ankara.
- Bulechek, G. M., Butcher, H. K., Dochterman, J. M., & Wagner, C. (2013). *Nursing interventions classification*. Mosby.
- Chae, S., Oh, H., & Moorhead, S. (2020). Effectiveness of nursing interventions using standardized nursing terminologies: an integrative review. *Western Journal of Nursing Research*, 42(11), 963-973. <https://doi.org/10.1177/0193945919900488>
- Gençbaş, D., Bebis, H., & Cicek, H. (2018). Evaluation of the efficiency of the nursing care plan applied using NANDA, NOC, and NIC linkages to elderly women with incontinence living in a nursing home: a randomized controlled study. *International Journal of Nursing Knowledge*, 29(4), 217-226. <https://doi.org/10.1111/2047-3095.12180>
- Gençbaş, D. (2016). Huzurevinde yaşayan inkontinanslı yaşlı kadınlara NANDA, NOC, NIC (NNN) bağlantıları kullanılarak uygulanan hemşirelik bakım planının etkinliğinin değerlendirilmesi. Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Ankara.
- Herdman, T. H., Kamitsuru, S., & Lopes, C. T. (2021). NANDA International nursing diagnoses: Definitions & classification, 2021-2023. Thieme.
- Iannicelli, A. M., De Matteo, P., Vito, D., Pellecchia, E., Dodaro, C., Giallauria, F., & Vigorito, C. (2019). Use of the North American nursing diagnosis association taxonomies, nursing intervention classification, nursing outcomes classification and NANDA-NIC-NOC linkage in cardiac rehabilitation. *Monaldi Archives for Chest Disease*, 89(2), 137-146. <https://doi.org/10.4081/monaldi.2019.1060>
- Johnson, M., Moorhead, S., Bulechek, G., Butcher, H., Maas, M., & Swanson, E. (2012). NOC and NIC linkages to NANDA-I and clinical conditions-supporting clinical reasoning and quality care. Mosby.
- Kautz, D. D., & Van Horn, E. R. (2008). An exemplar of the use of NNN language in developing evidence-based practice guidelines. *International Journal of Nursing Terminologies and Classifications : The Official Journal of NANDA International*, 19(1), 14-19. <https://doi.org/10.1111/j.1744-618X.2007.00074.x>
- Kestel, S. (2020). Çevrimiçi öğrenme ortamı (Moodle) ile harmanlanmış öğretimin hemşirelik süreci öğrenimine etkisi. Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Ankara
- Lee, E., Park, H., Nam, M., & Whyte, J. (2011). Identification and comparison of interventions performed by Korean school nurses and U.S. school nurses using the Nursing Interventions Classification (NIC). *The Journal of School Nursing: The Official Publication of the National Association of School Nurses*, 27(2), 93-101. <https://doi.org/10.1177/1059840510391095>
- Moorhead, S., Swanson, E., Johnson, M., & Maas, M. L. (2018). *Nursing Outcomes Classification (NOC)* Elsevier.
- Moreira, R. P., Guerra, F. V. G., Ferreira, G. D. O., Cavalcante, T. F., Felício, J. F., Ferreira, L. C. C., & Guedes, N. G. (2022). Effects of the nursing intervention Fall prevention in older adults with arterial hypertension using NANDA-I, NIC, and NOC. *International journal of nursing knowledge*, 33(2), 147-161.
- Müller-Staub, M., Lavin, M. A., Needham, I., & van Achterberg, T. (2006). Nursing diagnoses, interventions and outcomes application and impact on nursing practice: systematic review. *Journal of Advanced Nursing*, 6(5), 514-531. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2006.04012.x>
- Noh, H. K., & Lee, E. (2015). Relationships among NANDA-I diagnoses, nursing outcomes classification, and nursing interventions classification by nursing students for patients in medical-surgical units in Korea. *International Journal of Nursing Knowledge*, 26(1), 43-51. <https://doi.org/10.1111/2047-3095.12044>
- Othman, E. H., Shatnawi, F., Alrajabi, O., & Alshraideh, J. A. (2020). Reporting nursing interventions classification and nursing outcomes classification in nursing research: a systematic review. *International Journal of Nursing Knowledge*, 31(1), 19-36. <https://doi.org/10.1111/2047-3095.12265>
- Park, H. (2014). Identifying core NANDA-I nursing diagnoses, NIC interventions, NOC outcomes, and NNN linkages for heart failure. *International Journal of Nursing Knowledge*, 25(1), 30-38. <https://doi.org/10.1111/2047-3095.12010>
- Sánchez-Almagro, C. P., Romero-Sánchez, J. M., White-Ríos, M., González del Pino, C. A., & Paloma-Castro, O. (2022). NANDA International nursing diagnoses in the coping/stress tolerance domain and their linkages to Nursing Outcomes Classification outcomes and Nursing Interventions Classification interventions in the pre-hospital emergency care. *Journal of Advanced Nursing*, 78(10), 3273-3289. <https://doi.org/10.1111/jan.15280>
- Saputra, C., & Arif, Y. (2019). Nursing informatics system in health care delivery. *KnE Life Sciences*, 4(10), 38-46. <https://doi.org/10.18502/cls.v4i10.3827>
- Savaşan, A. (2015). Etkisiz bireysel baş etme ve benlik kavramında bozulma hemşirelik tanısı alan alkol bağımlılarında Tidal (Gel-Git) Model'e dayalı psikiyatri hemşireliği yaklaşımının etkisi. Ege Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Psikiyatri Hemşireliği Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İzmir.

- Setyaningrum, E. E., Nurjannah, I., & Rustiyaningsih, A. (2019). Effect of NANDA-I, NIC, and NOC documentation system training on quality of nursing care documentation in the perinatal ward of Yogyakarta Regional Public Hospital. *Belitung Nursing Journal*, 5(5), 180-191. <https://doi.org/10.33546/bnj.770>
- Tastan, S., Linch, G. C., Keenan, G. M., Stifter, J., McKinney, D., Fahey, L., Lopez, K. D., Yao, Y., & Wilkie, D. J. (2014). Evidence for the existing American Nurses Association-recognized standardized nursing terminologies: A systematic review. *International Journal of Nursing Studies*, 51(8), 1160-1170. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2013.12.004>
- Türen, S., Çetinkaya Işık, F., Uzun Morgül, N., & Atakoğlu, R. (2017). Koroner yoğun bakımda kalp yetersizliği hastaları için belirlenen hemşirelik tanıları ve NANDA'ya uygunluğunun değerlendirilmesi, 8(17), 115-120. <https://doi.org/10.5543/khd.2017.18199>
- Yücel, Ş. Ç., Eşer, I., Kocaçal Güler, E., & Khorshid, L. (2011). Nursing diagnoses in patients having mechanical ventilation support in a respiratory intensive care unit in Turkey. *International Journal of Nursing Practice*, 17(5), 502-508. <https://doi.org/10.1111/j.1440-172X.2011.01959>
- Zengin, H. (2020). Kolonoskopi hazırlığı için NANDA-I, NIC ve NOC bağlantıları ile gerçekleştirilen hemşirelik uygulamalarının etkisi. Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Ankara.
- Zhang, T., Wu, X., Peng, G., Zhang, Q., Chen, L., Cai, Z., & Ou, H. (2021). Effectiveness of standardized nursing terminologies for nursing practice and healthcare outcomes: a systematic review. *International Journal of Nursing Knowledge*, 32(4), 220-228. <https://doi.org/10.1111/2047-3095.12315>

# Examination of career-related stress in senior students of health sciences departments

## Sağlık bölümü son sınıf öğrencilerinin kariyer ile ilgili stres kaynaklarının incelenmesi

Fatma Rümeysa Erdoğan<sup>1</sup>, Nevra Didem Özlük<sup>2</sup>, Merve Murat<sup>3</sup>, Leman Şenturan<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Department of Nursing, Health Sciences Faculty, Biruni University, frumeysaerdogan@gmail.com, 0000-0002-5404-1057

<sup>2</sup> Department of Nursing, Health Sciences Faculty, Biruni University, nevrozluk@icloud.com, 0000-0002-9540-9225

<sup>3</sup> Department of Psychiatric Nursing, Hamidiye Faculty of Nursing, University of Health Sciences, murat.merve@yahoo.com, 0000-0002-5704-6814

<sup>5</sup> Prof.Dr. Department of Nursing, Health Sciences Faculty, Biruni University, lsenturan@biruni.edu.tr, 0000-0001-7951-6971

### ABSTRACT

**Introduction:** University students encounter many stressors related to academic issues, financial concerns, social relations, and career planning during university years, however, among all these, students reported career-related issues at the top. **Aim:** The study aims to examine the career-related stress of undergraduate students in health sciences departments. **Materials and Methods:** This cross-sectional study was conducted with 332 senior students in a private university in Istanbul between February-March 2020. Data were collected using the Personal Information Form and the Career Stress Inventory. **Results:** 84.0% of them were from the Health Sciences Faculty 81.0% of the students willingly chose their department, and 57.8% wanted to work actively in the same field after graduation. While planning their professions, 51.2% were motivated by successful nurse leaders and/or nurse academicians with the title of professor in their field, 48.5% selected and their career choices based on their wishes and interests. The students' Career Stress Inventory mean score was  $46.5 \pm 17.7$ . **Conclusion:** Students pursuing a career in health sciences are stressed about their careers. Furthermore, it was discovered that there was such a significant difference according to socioeconomic status, choosing the profession themselves, and not having career counseling from the career center.

### ÖZ

**Giriş:** Üniversite öğrencileri, üniversite yıllarında akademik konular, finansal kaygılar, sosyal ilişkiler ve kariyer planlama ile ilgili pek çok stresle karşılaşmaktadır. Ancak tüm bunlar arasında öğrenciler en yüksek düzeyde kariyerle ilgili sorunları bildirmektedir. **Amaç:** Bu araştırma sağlık bölümlerinde öğrenim gören son sınıf lisans öğrencilerinin kariyerle ilgili streslerini incelemeyi amaçlamaktadır. **Gereç ve Yöntem:** Bu kesitsel araştırma, Şubat-Mart 2020 tarihleri arasında İstanbul'da özel bir üniversitede okuyan 332 son sınıf öğrencisi ile gerçekleştirildi. Veriler, Kişisel Bilgi Formu ve Kariyer Stresi Ölçeği kullanılarak toplandı. **Bulgular:** Öğrencilerin %84,0'ı Sağlık Bilimleri Fakültesi'ndendi. Öğrencilerin %81,0'i bölümünü isteyerek seçtiği ve %57,8'i mezun olduktan sonra aynı alanda aktif olarak çalışmak istediği belirlendi. Mesleklerini planlarken %51,2'si alanında başarılı hemşire liderleri ve/veya profesör unvanına sahip hemşire akademisyenleri örnek aldıkları, %48,5'i istek ve ilgi alanlarına göre seçtikleri ve kariyer seçimleri yapıldığı tespit edildi. Öğrencilerin Kariyer Stres Ölçeği puan ortalaması  $46,5 \pm 17,7$ 'dir. **Sonuç:** Sağlık bilimleri alanında eğitim alan öğrenciler kariyerleri ile ilgili stres yaşamaktadırlar. Öğrencilerin sosyoekonomik duruma, mesleğini kendisinin seçmesine ve kariyer merkezinden kariyer danışmanlığı almaması durumuna göre anlamlı bir farklılık olduğu belirlendi.

**Key Words:**  
Career Stress; Students; Health Sciences.

**Anahtar Kelimeler:**  
Kariyer Stresi; Öğrenciler; Sağlık Bilimleri.

**Corresponding Author/Sorumlu Yazar:**  
Department of Psychiatric Nursing,  
Hamidiye Faculty of Nursing,  
University of Health Sciences,  
murat.merve@yahoo.com, 0000-0002-5704-6814

DOI:  
10.52880/sagakaderg.1269244

**Received Date/Gönderme Tarihi:**  
22.03.2023

**Accepted Date/Kabul Tarihi:**  
10.08.2023

**Published Online/Yayımlanma Tarihi:**  
01.12.2023

### INTRODUCTION

Stress is an emotional state that creates physical and emotional reactions because of uncertainties and demands. It is exposed at every stage of daily life and is regarded as the disease of the future (Yılmaz Karabulutlu et al., 2019). Interactions with the external environment and the person's inner world can cause stress. It is also a sign of a significant lack of harmony between the individual and their surroundings. Hans Selye explained the term for the first time and emphasized

its connection with diseases via "General Adaptation Syndrome" to describe how stress destroys living cells and accelerates aging. In addition, according to Selye, it is not possible to completely remove stress from life, nor is it realistic. Selye, who considers stress under two headings, defines the positive reaction to a situation as eustress (constructive stress) and the negative reaction as distress (pathogenic stress). Starting to work as a result of feeling stressed about university exams can be an example of eustress, and a decrease in the productivity of studying due to an excessively high-stress level can

be an example of distress (Ogden, 2007; Gibbons et al., 2011). Throughout their lives, between family, school, work, and the social environment, students are faced with stressors created by these factors (Aschbacher et al., 2013).

The concept of a career, which has a very old history, started to be discussed, and its meaning started to be emphasized, in the 1970s. A career is the set of attitudes and behaviors that an individual perceives about his/her work-related experiences and activities throughout his/her life (Eryılmaz & Mutlu, 2017). In this definition, a career includes both attitudes and behaviors and subsequent actions related to the profession. A career is one of the most important choices in life. It develops around work and occupation and provides people with purpose, motivation, self-efficacy, and income.

Individuals who receive a university education aim for success in academic and social life, make plans for the future, and ultimately aim to achieve happiness. This process is not easy to manage. It covers both theoretical knowledge and daily life skills. For this reason, it is predicted that university students who face many distractions in their daily lives and do not have sufficient professional qualifications nevertheless have high levels of stress related to the process after graduation. Being clear about the expectations about career planning and determining the responsibilities the students will take in their future professional lives are especially related to their interests and abilities. A person's desire to direct their life in line with their interests and abilities is the first stage of successful career planning (Eryılmaz & Mutlu, 2017; Günay & Çelik, 2019).

The last semesters of the university are the times when the most emphasis is placed on careers and career planning (Günay & Çelik, 2019). Students have the freedom to choose the profession they want and can be successful in and choosing the career they want in the coming years is one of the important turning points that will guide their lives in the globalized world. Senior university students, who are in the transition phase from student to professional life, need to gather information about their career options in line with their professions and interests, evaluate this information, and plan for the future. Career value begins to become evident in the time that passes after starting the profession. Therefore, when choosing a profession, individuals should aim to make the best career choice by comparing their abilities and values and should be responsible for making their own career choices. However, demographic characteristics, talent, personality traits, professional values, economic, psychological, and social factors affect career planning (Eryılmaz & Mutlu, 2017). These factors are, in a sense, a source of career-related stress

for the individual. Stressors and difficulties related to the career determined by the individual may be external sources such as family, environment, and media, as well as factors such as pressure to find a job after graduation, lack of information about the career he/she plans, and current uncertainties about the career opportunities of the department he/she will graduate from. Not knowing what to do after graduation is one of the reasons for anxiety, especially regarding the careers of students whose graduation is approaching (Aschbacher et al., 2013; Örücü & Kacan, 2019). In addition, students' negative experiences throughout their educational life also cause anxiety and therefore, negatively affect their career thinking, process, and future expectations. This stress experienced during career decision-making can lead to problematic interpersonal relationships, role conflict, and depression symptoms. Individuals need to plan their careers and review their career expectations before starting their professional lives. The intersection of the career management policies of the institution with the career expectations of the individual in the period after entering a job also creates stress. Therefore, it is important for the individual to know the factors affecting determining career goals and think about solutions. The individual can prevent stress, unhappiness, and pessimism by reviewing the goals he has set for himself (Aschbacher et al., 2013).

This research aims to examine the career stressors of senior students studying in the field of health sciences at a university. Thus, the study will contribute to the literature on the stressors that affect students' career choices who are approaching graduation.

### **Research Question**

What is the career stress level of the students studying in the field of health sciences and what are the factors affecting the career stress level?

## **MATERIALS AND METHODS**

### **Study Design**

The descriptive design study took place at a private university in Istanbul between February 10th and March 31st, 2020.

### **Participants**

Senior students (N: 715) enrolled in the university's health-related undergraduate programs made up the population. According to the finite (population-known) sample calculation formula, the study sample should have at least 251 students with a 0.05 error level, 0.95 confidence interval, and 0.95 ability to represent the population. The minimum number of samples to be

taken from each faculty according to the stratified sample selection was calculated as 23 in the Faculty of Dentistry, 21 in the Faculty of Pharmacy, and 207 in the Faculty of Health Sciences. However, all students in the relevant departments were invited to participate in the study, and the sample size was not limited. The study's sample consisted of 332 students who agreed to take part in the study.

### Data Collection Tools

**Personal Information Form:** This form developed by academics that contain questions on the students' sociodemographic characteristics, as well as their career choices and plans (Üzümlü et al. 2018; Altan & Tarsuslu, 2019; Bozyiğit & Gökbaraz 2020; Çetinkaya, 2019).

**Career Stress Inventory (CSI):** The aim of the Career Stress Inventory, developed by Choi et al. (2011) and adapted into Turkish by Özden and Sertel-Berk (2017), is to evaluate students' career-related stressors and difficulties. The scale consists of 20 items and is of a 5-point Likert type. It has a total of 3 sub-dimensions: Career Ambiguity and Lack of Information, External Conflict, and Employment Pressure. The scoring of the items ranges from (1) strongly disagree to (5) strongly agree. There is no reverse-scored item on the scale. A minimum of 20 points and a maximum of 100 points can be obtained. A high score indicates that the level of career stress of the individual is high. The Cronbach's Alpha Coefficient of the scale is 0.94 in the total scale. The sub-dimensions were found to be 0.94, 0.83, and 0.86, respectively (Özden & Sertel-Berk, 2017; Choi et al., 2011). In this study, the Cronbach's Alpha Coefficient was 0.94 in the total scale, the sub-dimensions were 0.93, 0.80, and 0.86 respectively.

### Data Collection

The personal information form and the scale were applied face-to-face in the classroom by the researchers. After informed consent explanation, the forms were distributed to the student at the end of an appropriate course of each department. It took about 10 minutes to fill out the forms.

### Ethical Consideration

Before conducting the study, Biruni University Ethics Committee of Non-Interventional Studies evaluated the research, and approval was obtained on February 7th, 2020 (Decision No.: 2020/37-28). The institutional approval from the university were obtained. Before data collection, the informed consent form explaining the purpose of the study and the use of personal data for scientific research was explained to the students and

their consent was obtained for the research. Permission for use of data collection tool was obtained electronically from the corresponding author. The study was conducted in line with the Declaration of Helsinki.

### Data Analysis

Data were evaluated in SPSS (Statistical Package for the Social Sciences for Windows 24.0-IBM Corp.) and were evaluated with descriptive statistical analysis (number, frequency, mean, standard deviation). The Kolmogorov-Smirnov test was used to determine the normality of the distribution of the data. The Mann-Whitney U test was used for pairwise group comparisons for data that did not show normal distribution, and the Kruskal Wallis H test was used for over two group comparisons. Significance between groups over two was evaluated by Kruskal-Wallis One-Way ANOVA Post Hoc advanced analysis. The statistical significance level was accepted as  $p < 0.05$ .

## RESULTS

The sociodemographic characteristics of the students are given in Table 1. It was determined that the mean age of the students was  $22.4 \pm 1.76$  and 78.9% of them were women. It was found that 48.8% of the participants chose the department they liked and 81% decided on this choice themselves. It was determined that 95.8% of the students did not take counseling from the career centers of the university during their studentship. In addition, it was determined that the economic status of 70.2% of the students was medium; 67.8% of their mothers, and 63% of their fathers were secondary or high school graduates. It was determined that 54.5% of the participants' families' expectations encouraged them positively (Table 1).

The answers given by the students to the questions about their post-graduation career plans are given in Table 2. Accordingly, it was determined that 57.8% of the students wanted to work actively in their field after graduation, and 51.5% had concerns about finding a job after graduation. In career planning, it was determined that 51.2% of the students took the successful people and teachers in their professions as examples, 74.1% of them received support mostly from their family members, and 48.5% of them made their career choices in line with their wishes (Table 2).

Table 3 shows the distribution of scores regarding the sub-dimensions of the scale in terms of career-related stress and difficulties of students. Accordingly, the students got  $46.5 \pm 17.7$  points from the CSI, and it was determined that they got  $22.1 \pm 9.8$  points from the career ambiguity and lack of information sub-dimension,  $7.8 \pm 3.6$  points from the external conflict sub-dimension,



**Table 1:** Sociodemographic characteristics of the student (N: 332)

Sociodemographic characteristics	n	%
<b>Sex</b>		
Female	262	78.9
Male	70	21.1
<b>Faculty</b>		
Faculty of Health Sciences*	279	84.0
Faculty of Dentistry	26	7.8
Faculty of Pharmacy	27	8.1
<b>What is your reason for choosing the department you are studying?</b>		
I wanted to receive training in the field of healthcare.	30	9.0
I chose it because of my YGS-LYS** score.	52	15.7
I love helping people.	28	8.4
It was a profession I loved and wanted.	162	48.8
I chose it at the request of my family.	18	5.4
I chose it because of the employment opportunity.	42	12.7
<b>Did you choose your department/faculty voluntarily?</b>		
Yes	269	81.0
No	42	12.7
Undecided	21	6.3
<b>What is your socioeconomic status?</b>		
Low	9	2.7
Middle	233	70.2
High	90	27.1
<b>What is the education level of the mother?</b>		
Illiterate	20	6.0
Secondary or High School	225	67.8
Vocational or Bachelor's Degree	72	21.7
Master or Doctorate Degree	15	4.5
<b>What is the education level of the father?</b>		
Illiterate	4	1.2
Secondary or High School	209	63.0
Vocational or Bachelor's Degree	89	26.8
Master or Doctorate Degree	30	9.0
<b>How does your family's expectations of you affect you?</b>		
It negatively affects my performance.	12	3.6
It put pressure and cause stress.	78	23.5
It encourages positively.	181	54.5
It does not affect me.	61	18.4
<b>Age (Mean ± SD)</b>	22.4 ±1.76	
<b>Grade Point Average (Mean ± SD - 4.0 Scale)</b>	2.7±0.3	

\*Departments under the Faculty of Health Sciences; Emergency and Disaster Management, Nutrition and Dietetics, Child Development, Language and Speech Therapy, Midwifery, Occupational Therapy, Physiotherapy and Rehabilitation, Nursing, Audiology, Health Management, Social Work.

\*\*YGS: Higher Education Exam, LYS: Undergraduate Placement Exam

**Table 2:** Characteristics of students regarding career planning (N: 332)

Characteristics related to career planning	n	%
<b>What is your goal after graduation?</b>		
I want to work actively in my field.	192	57.8
I want to get postgraduate (master/doctorate) education related to my field.	118	35.5
I'm thinking of changing the field.	8	2.4
I do not intend to work.	14	4.2
<b>Are you worried about finding a job after graduation?</b>		
Yes	171	51.5
No	99	29.8
Undecided	62	18.7
<b>Who do you take as an example when planning your career?</b>		
People in my family and relatives	79	23.8
My friends	12	3.6
Successful people/professors in my profession	170	51.2
I don't take anyone as an example.	71	21.4
<b>Who do you get the most support from when planning your career?</b>		
My family	246	74.1
My professors	35	10.5
Myself	51	15.4
<b>What influences your career choice the most?</b>		
My wishes	161	48.5
Profession's income	88	26.5
My family	37	11.1
Working conditions, employment	46	13.9
<b>Have you received counseling about your career plan from the career center of the university?</b>		
Yes	14	4.2
No	318	95.8

**Table 3:** Distribution of Career Stress Inventory Scores (N: 332)

Career Stress Inventory		X	SD	Min.	Max.	Items
Sub-dimension	Career Ambiguity and Lack of Information	22.1	9.8	10	50	10
	External Conflict	7.8	3.6	4	20	4
	Employment Pressure	16.6	6.2	6	30	6
Total		46.5	17.7	20	100	20

**Table 4:** Comparison of the mean scores of the Career Stress Inventory with the demographic characteristics of the students and their answers to the questions about career (N: 332)

Variables	Career Ambiguity and Lack of Information				Career Stress Inventory (CSI)				Total			
	Mean	SD	Test P	Mean	SD	Test P	Mean	SD	Test P	Mean	SD	Test P
<b>Sex</b>												
Female	22.2	10.0	9.114†	7.7	3.7	7.978†	16.8	6.3	8.422†	46.7	18.1	9.010†
Male	21.6	8.9	0.938	8.2	3.4	0.092	15.7	5.9	0.294	45.7	16.4	0.823
<b>Faculty</b>												
Faculty of Health Sciences*	22.3	10.1	2.769‡	7.9	3.7	0.871‡	16.8	6.2	4.288‡	47.1	18.2	3.701‡
Faculty of Dentistry	21.9	6.9	0.250	7.6	3.2	0.647	17.1	6.4	0.117	46.7	13.6	0.157
Faculty of Pharmacy	19.1	8.6		6.9	2.9		14.0	5.3		40.2	15.2	
<b>Grade Point Average (4.0 Scale)</b>												
2.00-2.99	21.8	9.3	11.772†	7.7	3.7	11.628†	16.4	6.2	11.234†	46.0	17.4	11.503†
3.00-4.00	22.6	10.6	0.745	7.9	3.6	0.613	17.0	6.2	0.325	47.6	18.5	0.513
<b>What is your socioeconomic status?</b>												
Medium	23.1	9.9	8.169†	8.1	3.7	8.666†	17.2	6.2	8.372†	48.5	18.0	8.190†
High	19.1	8.9	0.000	6.9	3.4	0.004	14.9	5.9	0.001	41.1	16.2	0.001
<b>What is the education level of the mother?</b>												
Illiterate	24.4	10.2		8.2	3.9		17.5	6.3		50.1	19.1	
Secondary or High School	21.6	9.6		7.5	3.5		16.7	6.2		45.9	17.4	
Vocational or Bachelor's Degree	23.1	10.4	2.535‡	8.5	4.0	3.224‡	16.6	6.1	2.003‡	48.3	18.7	2.408‡
Master or Doctorate Degree	20.3	8.7	0.469	7.5	3.4	0.358	14.2	6.2	0.572	42.1	17.0	0.492
<b>What is the education level of the father?</b>												
Illiterate	20.0	11.4		6.7	5.5		17.5	4.7		44.2	21.3	
Secondary or High School	21.8	9.5	3.517‡	7.8	3.6	1.953‡	16.9	6.3	4.600‡	46.5	17.3	3.501‡
Vocational or Bachelor's Degree	23.5	10.5	0.319	7.9	3.8	0.582	16.8	6.2	0.204	48.3	18.9	0.322
Master or Doctorate Degree	19.6	8.6		7.5	3.6		14.1	5.7		41.3	16.7	
<b>Did you choose your department/faculty voluntarily?</b>												
<sup>a</sup> Yes	20.6	8.9	24.745‡	7.3	3.4	17.178‡	16.2	6.1	7.248‡	44.2	16.5	20.209‡
<sup>b</sup> No	27.4	12.0	0.000	9.8	4.4	0.000	18.4	6.9	0.027	55.8	21.6	0.000
<sup>c</sup> Undecided	29.4	9.1	a<b p=0.001	9.3	3.4	a<b p=0.001	18.5	5.1	a<b p=0.034	57.2	14.8	a<b p=0.003
			a<c p=0.000			a<c p=0.030			a<c p=0.063			a<c p=0.002
			b<c p=0.834			b<c p=0.990			b<c p=0.420			b<c p=0.420

**Table 4:** (Devam) Comparison of the mean scores of the Career Stress Inventory with the demographic characteristics of the students and their answers to the questions about career (N: 332)

Variables	Career Stress Inventory (CSI)											
	Career Ambiguity and Lack of Information			External Conflict			Employment Pressure			Total		
	Mean	SD	Test p	Mean	SD	Test p	Mean	SD	Test p	Mean	SD	Test p
<b>How does your family's expectations of you affect you?</b>												
It negatively affects my performance.	17.0	6.9		6.5	3.2		16.9	7.1		40.5	15.6	
It put pressure and cause stress.	23.3	10.6	4.811# 0.186	7.7	4.0	4.949# 0.176	18.0	6.7	4.154# 0.245	49.1	19.7	3.476# 0.324
It encourages positively.	22.2	9.8		8.0	3.5		16.3	6.0		46.4	17.2	
It does not affect me.	20.9	8.9		7.4	3.6		15.7	5.8		44.1	17.0	
<b>Are you worried about finding a job after graduation?</b>												
<sup>a</sup> Yes	24.6	9.7	30.703# 0.000	8.5	3.7	18.871# 0.000	19.3	5.8	69.299# 0.000	52.5	16.9	47.828# 0.000
<sup>b</sup> No	18.2	8.4	<b>b&lt;a p=0.000</b> <b>c&lt;a p=0.027</b>	6.7	3.3	<b>b&lt;a p=0.000</b> <b>c&lt;a p=0.111</b>	13.0	5.4	<b>b&lt;a p=0.000</b> <b>c&lt;a p=0.000</b>	38.0	15.9	<b>b&lt;a p=0.000</b> <b>c&lt;a p=0.001</b>
<sup>c</sup> Undecided	21.1	9.8	<b>b&lt;c p=0.187</b>	7.5	3.7	<b>b&lt;c p=0.455</b>	14.7	4.7	<b>b&lt;c p=0.255</b>	43.4	16.7	<b>b&lt;c p=0.135</b>
<b>What influences your career choice the most?</b>												
<sup>a</sup> My wishes	22.9	10.3		7.8	3.7		17.8	6.5	10.345# 0.016	48.6	18.5	
<sup>b</sup> Profession's income	22.2	9.6	2.924# 0.403	8.1	3.7	3.996# 0.262	15.6	5.9	<b>b&lt;a p=0.019</b> <b>d&lt;a p=0.026</b>	46.0	17.2	4.983# 0.173
<sup>c</sup> My family	20.2	8.8		7.0	3.5		15.5	5.9	<b>c&lt;a p=0.026</b> <b>c&lt;b p=0.629</b> <b>d&lt;b p=0.733</b>	42.9	16.8	
<sup>d</sup> Working conditions, employment	22.1	9.8		7.8	3.6		16.6	6.2	<b>c&lt;d p=0.822</b>	46.5	17.7	
<b>Have you received counseling about your career plan from the career center of the university?</b>												
Yes	14.7	7.1	1.092† 0.001	5.6	2.1	1.398† 0.017	14.2	5.5	1.655† 0.104	34.6	13.5	1.280† 0.007
No	22.4	9.7		7.9	3.7		16.7	6.2		47.0	17.7	

† Mann-Whitney U test, #Kruskal Wallis-H test, Post-hoc comparisons: Kruskal-Wallis 1-way ANOVA, p<0.005  
The data were statistically significant (p<0.05) are bold.

and  $16.6 \pm 6.2$  points from the employment pressure sub-dimension.

The comparison of CSI means scores with variables is given in Table 5. In the study, female students' career ambiguity and lack of knowledge, employment pressure, and CSI mean scores were found to be higher than those of male students. However, no significant relationship was found between the sex of the students and the total score and sub-dimensions of the CSI ( $p > 0.05$ ) (Table 4).

In the study, it was determined that the students of the Faculty of Dentistry had a higher mean score of employment pressure, and the students of the Faculty of Health Sciences had higher mean scores of career ambiguity and lack of knowledge, external conflict sub-dimension, and CSI. On the other hand, it was determined that the students with a GPA between 3.00 and 4.00 had higher CSI total and sub-dimensions mean scores than the students with a lower GPA. However, no statistically significant relationship was found between the faculty and GPA variables and CSI total score and sub-dimensions ( $p > 0.05$ ) (Table 4).

In the study, it was found that there was a significant relationship between the mean scores of career stress levels according to the socioeconomic levels of the students, and the mean scores of the CSI and all sub-dimensions of the students with middle socioeconomic status were higher than those with high socioeconomic status ( $p < 0.005$ ) (Table 4).

In the study, it was found that the mean scores of all sub-dimensions were statistically significantly higher between the student's preference for the department in which they studied and their CSI levels ( $p < 0.005$ ). This significance arises because students who do not choose the department, they are studying in received more points than students who choose the department they are studying (Table 4).

In the study, when the effect of family expectations on students was examined, it was determined that career ambiguity and lack of knowledge, employment pressure and CSI means the scores of the students who stated that family expectations caused stress were higher than the other students, but there was no statistical significance ( $p > 0.005$ ) (Table 4).

The presence of job-finding anxiety and the CSI total and all sub-dimensions mean scores of university students after graduation were found to be statistically significantly higher ( $p < 0.005$ ). It was determined that this significance was since students who stated that they had job-finding anxiety got higher scores from the CSI and sub-dimension mean scores than students who stated that they had no job-finding anxiety (Table 4).

It was determined that there were statistically significant relationships between the factors affecting students in the process of making a career choice and the employment pressure sub-dimensions; and between the fact of receiving counseling from the career center of the university and CSI levels ( $p < 0.005$ ) (Table 4).

## DISCUSSION

In this study, career-related stressors and related factors among senior students studying in the health sciences were examined.

Considering the CSI's lowest (20) and highest (100) points of university students studying in health sciences in our study, it was concluded that they had a medium level of career stress ( $46.5 \pm 17.7$ ). Our findings are like the results of studies conducted with students enrolled in different departments/programs. In the study conducted by Bozyiğit and Gökbaraz (2020) with students of the Faculty of Sports Sciences, the total mean score obtained from the scale was  $43.84 \pm 14.92$ ; in the study conducted by Özden and Sertel-Berk (2017) the mean total score was found to be  $49.28 \pm 16.48$ . In addition, in the study conducted by Altan and Tarsuslu (2019) with students of Vocational School of Health Services the mean total score was found to be  $2.30 \pm 0.81$ , while in the Çetinkaya et al. (2019) study with students studying in physical education and sports departments, it was  $2.69 \pm 1.04$ . Also, in the study conducted by Yılmaz (2019) with university students studying in educational sciences, it was  $2.29 \pm 0.69$ .

Our findings show that some demographic characteristics may affect career stress. In the study of Yılmaz (2019), it was determined that although the female participants' employment pressure sub-dimension mean score was higher than that of male candidates, and statistically significant, career stress did not differ according to gender. In the study of Üzümlü et al. (2018) and Kan Sönmez (2021), the mean score of the CSI and its sub-dimensions, and in the study of Altan and Tarsuslu (2019), the mean score of the sub-dimension of employment pressure was higher in women than in men, and statistical significance was found. However, according to the studies of Bozyiğit & Gökbaraz and Çetinkaya et al. (2019), it was determined that although the scores of the male participants in the scale and sub-dimensions were higher than the female participants, they were quite similar and not statistically significant. In this study, although the mean scores of the sex variable and the CSI, career ambiguity and lack of information, and employment pressure sub-dimensions were higher in women, and the scores of the external conflict sub-dimension were higher in men, there was no statistical significance. The research in the literature and our



findings show that university students' sex does not affect career stress.

In the study conducted by Bozyiğit and Gökbaraz (2020) with the students of the Faculty of Sports Sciences, it was determined that the CSI total and sub-dimension mean scores of senior students were higher and there was a statistical significance in the employment pressure sub-dimension. In the same study, and among the departments under this faculty, it was determined that the CSI total and sub-dimension mean score of the Sports Management department students were higher and there was a statistical significance with the career ambiguity and lack of knowledge sub-dimension (Bozyiğit & Gökbaraz 2020). In the study conducted by Çetinkaya (2019) with students studying Sports Sciences, it was determined that, as in the study of Bozyiğit and Gökbaraz, the level of career stress increases as the grade increases and is statistically significant (Çetinkaya, 2019). In the study of Yılmaz (2019), it was determined that the CSI total and sub-dimension mean scores of first-year teacher candidates were higher and significant. In the same study, it was determined that the career ambiguity and lack of knowledge, employment pressure sub-dimensions and the CSI total mean score of the students studying in the preschool education department were higher and statistically significant (Yılmaz 2019). In the study of Altun and Tarsuslu (2019) with students from the first and emergency and medical documentation and secretarial departments, it was found that the scores obtained from the sub-dimensions of the scale were similar and not statistically significant (Altun and Tarsuslu, 2019). Due to approaching graduation, only senior students were included in this study, and student scores differ according to the faculty they are enrolled in, but there is no significant relationship between them.

The job-finding anxiety of university students after graduation is an important problem both at the global and national levels. In this problem, there may be external factors such as creating suitable employment opportunities, paying attention to employee rights, and planning the appropriate monetary compensation, regardless of profession. According to the data of a Turkish statistical institution, it is known that the unemployment rate increased as of 2015 and this rate was 11.8% in the II quarter of 2021 (TURKSTAT, 2021). In the study conducted by Korkmazer (2019) with 335 students from the Faculty of Health Sciences, it was found that the unemployment anxiety levels of the students were high. Our research was like Korkmazer's (2019) study, and it was found that the students who stated that they had job-finding anxiety had higher career stress levels.

The choices made in career planning can be affected by the students' sociodemographic characteristics and

social characteristics. Among the main factors affecting the career choices of students are the guarantee of employment, wages, the reputation of the work in society, working conditions, and career and development opportunities. These criteria may differ with individual characteristics such as the education and employment status of the parents, the profession of the parents and the expectations of the parents from their children, the sex, age and marital status of the student, socioeconomic status, and location (Kartal et al. 2019; Kartal & Alp, 2021). Particularly in the university entrance examination, the effect of the people around the candidates, together with their families, can be two important factors in the career choice of students who have completed high school education. In Kılıç's (2019) study investigating the effect of parents on career choice, it was shown that there is a family effect in career choice, and it is an important guide in this regard. In our research, it was seen that the students stated that they were affected by their own desires, the financial aspect of the profession, the wishes of the family and the working conditions in the choosing a career, and employment pressure was greater in those students who made their choice voluntarily. In addition, the mean score of the students who stated that family expectations created career stress was also significantly higher. This situation makes us think that those decisions that do not meet the expectations of the families of the students may give rise to negative consequences in the future and that the students may be hesitant to take responsibility for such consequences.

Providing counseling on career planning during university education helps students gain a more realistic perspective. However, although there are career centers in universities, it has been determined that very few students benefit from them (Sönmez et al. 2019). Karadaş et al. (2017) determined that nursing students' career adaptability and career optimism are high, their perceived knowledge about the job market is moderate, and the importance of career counseling is emphasized. In the study of Amanak et al. (2020), it was determined that midwifery students did not have enough information about their career plans (Amanak et al., 2020). In the university where this study was conducted, there is a Career Center to provide career counseling services for short and long-term career planning after graduation, and to support them in transitioning to professional life more easily. In the study, the students who receive counseling from the career center have significantly lower career ambiguity and lack of information, external conflict sub-dimensions, and total CSI scores, and students who receive counseling experience less stress about their careers. These results show the importance of career counseling to support the transition from being a student to practicing a profession, and the necessity of being supported in this regard.

## Limitations

Our research has some limitations. First, our research is not a longitudinal study; therefore, the changes in this subject during the education period of the students could not be observed. Second, the study sample consisted entirely of students studying in the health sciences at the university. These findings cannot be generalized to all health sciences students.

## CONCLUSION

The career planning stress of the students studying in the health sciences is medium, and career counseling has a beneficial impact on students and reduces their stress. Furthermore, it has been discovered that sociodemographic variables such as sex, GPA, and parental educational status have no effect on career stress levels, but that socioeconomic status and working in a field that one chooses effectively cause stress in career planning. Considering these findings, it is recommended that it be learned in which areas the students have difficulties in career planning, that individual-specific career counseling programs be developed and that more functional studies of the universities' career centers be carried out.

## REFERENCES:

- Altan, F., & Tarsuslu, S., (2019, September). Determination of career stress levels of university students. Paper presented at the meeting of 5th International Mediterranean Congress on Natural Sciences, Health Sciences and Engineering (MENSEC V), Budapest, Hungary.
- Amanak, K., Şeker, S., Çitil Canbay, F., & Esen, E. (2020). Determining postgraduate education and career preferences of midwifery students: A mixed method study. *J DU Health Sci Inst*, 10(1), 58-67. <https://doi.org/10.33631/duzcesbed.537157>
- Aschbacher, K., O'Donovan, A., Wolkowitz, O. M., Dhabhar, F. S., Su, Y., & Epel, E. (2013). Good stress, bad stress, and oxidative stress: insights from anticipatory cortisol reactivity. *Psychoneuroendocrinology*, 38(9), 1698-1708. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2013.02.004>
- Bozyiğit, E. & Gökbaraz, N. (2020). Career stress determinants of the students in Faculty of Sports Sciences. *Journal of Computer and Education Research*, 8(15), 181-200. <https://doi.org/10.18009/jcer.679874>
- Choi, B.Y., Park, H., Nam, S.K., Lee, J., Cho, D. & Lee, S.M. (2011). The development and initial psychometric evaluation of the Korean Career Stress Inventory for college students. *Career Dev Q*, 59, 559-572. <https://doi.org/10.1002/j.2161-0045.2011.tb00976.x>
- Çetinkaya, T. (2019). The analysis of academic motivation and career stress relationships of the students in Department of Physical Education and Sport. *International Education Studies*, 12(4), 24-35. <https://doi.org/10.5539/ies.v12n4p24>
- Eryılmaz, A., & Mutlu, T. (2017). Career development and mental health from the perspective of life-span development approach. *Current Approaches in Psychiatry*, 9(2), 227-249. <https://doi.org/10.18863/pgy.281802>
- Gibbons, C., Dempster, M., & Moutray, M. (2011). Stress, coping and satisfaction in nursing students. *J Adv Nurs*, 67(3), 621-632. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2010.05495.x>
- Günay, A., & Çelik, R. (2019). Predicting the career stress with psychological health and goodwise variables: examples of public relations and publicity students. *Journal of Süleyman Demirel University Institute of Social Sciences*, 2(33), 205-217.
- Kan Sönmez, N. (2021). Investigation of career stress of tourist guide candidates. *Balıkesir University The Journal of Social Sciences Institute*, 24(45), 599-622. <https://doi.org/10.31795/baunsobed.822505>
- Karadaş, A., Duran, S., & Kaynak S. (2017). Determining nursing students' opinions towards career planning. *Suleyman Demirel University the Journal of Health Science*, 8(1), 1-8. <https://doi.org/10.22312/sdusbed.224956>
- Kartal, K. S., & Alp, S. (2021). Investigation of the relationship between demographic characteristics and criteria affecting career preferences of individuals. *Dogus University Journal*, 22(2), 19-34. <https://doi.org/10.31671/doujournal.972978>
- Kartal, K. S., Ayyıldız, E., & Alp, S. (2019). Investigation of the relationship between factors of job selection and criteria of career planning/preference. *Turkish Journal of Entrepreneurship*, 3(5), 29-50.
- Kılıç Şarman, E. (2019). Meslek seçiminde ailenin etkisine yönelik bir araştırma. (Unpublished master's thesis). Maltepe University, Istanbul, Turkey.
- Korkmazer, F. (2019). Analysis of university students' perceptions of unemployment anxiety. *Business Economics and Management Research Journal*, 3(2), 141-152.
- Ogden, J. (2007). *Health Psychology: a textbook*. NY: McGraw Hill.
- Örücü, E., & Kacan, A. (2019). The effect of job satisfaction on organizational citizenship behavior: a research on the pharmacy sector. *Social Sciences Research Journal*, 2(1), 167-189.
- Özden, K., & Sertel-Berk, Ö. (2017). Reliability and validity study of Turkish version of the Korean Career Stress Inventory (KCSI). *Studies in Psychology*, 37(1), 35-51.
- Sönmez, B., Önal, M., & Yıldız, G. (2019). Determining the correlation between career values and career future of the fourth-year nursing students. *Journal of Health Science and Profession*, 6(1), 126-134. <https://doi.org/10.17681/hsp.415119>
- Turkish Statistical Institute (TURKSTAT). (2021). Labor Statistics, II. Quarter: April - June, 2021. Retrieved from <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=%C4%B0%C5%9Fg%C3%BCc%C3%BC-%C4%B0statistikleri-II.-%C3%87eyrek:-Nisan---Haziran,-2021-37546&dil=1>
- Üzüm, B., Uçkun, S., & Uçkun, C. G. (2018). A fenomen in the university students: Career stress. *Journal of Social And Humanities Sciences Research*, 5(24), 1641-51. <https://doi.org/10.26450/jshsr.532>
- Yılmaz Karabulutlu, E., Gündüz Oruç, F., & Bahçecioğlu Turan, G. (2019). Effect of stress experienced by students during nursing education on their development of professional self-concept. *Gümüşhane University Journal of Health Sciences*, 8(1), 10-17.
- Yılmaz, A. (2019). Investigation with Mixed research approach of career stresses of teacher candidates. *J Turk Sport Sci*, 2(1), 93-105

# Experiences of women with vaginismus problem: Analysis of a forum website

## Vajinismus sorunu yaşayan kadınların deneyimleri: Bir forum sitesi analizi

Zehra Acar<sup>1</sup>, Mehtap Gümüştay<sup>2</sup>, İlkay Güngör Satılmış<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı. zehraky3434@gmail.com, 0000-0002-1923-3096

<sup>2</sup> Department of Gynecologic and Obstetrics Nursing, Ordu University, Faculty of Health Sciences, Ordu, Turkey, gumusay\_mehtap@hotmail.com, 0000-0002-4497-1365

<sup>3</sup> Department of Women's Health and Diseases Nursing, Istanbul University - Cerrahpaşa, Florence Nightingale Faculty of Nursing, Istanbul, Turkey, ilkay1979@yahoo.com, 0000-0002-9446-6148

### ABSTRACT

**Aim:** This study was conducted to determine women's experiences about vaginismus that they shared on a forum. **Material and methods:** This study was designed as a qualitative study. Data were collected from the messages written between March 2019 and March 2020 on the most commonly used forum website by women in Turkey using the keyword of "vaginismus." 147 messages under this subject title that met the inclusion criteria formed the sample of this study. Inductive content analysis method was used in the analysis of the data. The data were obtained after examining the content of the messages and analyzing them based on the determined code list. **Results:** The study found that women with the problem of continuing vaginismus used the forum to look for recommendation, information, doctors and treatment methods. It was also found that women whose vaginismus problem is over have opened a topic to help women with vaginismus on issues such as doctor's advice, experience sharing and treatment methods. The message contents were coded to form eight sub-themes. These themes are physical reasons, psychological reasons, messages regarding sexual intercourse, messages related to vaginismus treatment, alternative methods, psychological effects, effects on the family life and messages on pregnancy. **Conclusion:** Women get information and advice on sexuality, vaginismus and vaginismus treatment from forum sites. Coping with vaginismus in line with false information and suggestions may worsen the vaginismus problem and delay the treatment of women. For this reason, the education and counseling that midwives and nurses will give to couples regarding reproductive and sexual health is of great importance.

#### Key Words:

Vaginismus, Experience, Opinion, Forum

#### Anahtar Kelimeler:

Vajinismus, Deneyim, Görüş, Forum

#### Corresponding Author/Sorumlu

**Yazar:**  
Department of Women's Health and Diseases Nursing, Istanbul University - Cerrahpaşa, Florence Nightingale Faculty of Nursing, Istanbul, Turkey, ilkay1979@yahoo.com, 0000-0002-9446-6148

#### DOI:

10.52880/sagakaderg.1269947

#### Received Date/Gönderme

Tarihi:  
24.03.2023

#### Accepted Date/Kabul Tarihi:

30.09.2023

#### Published Online/Yayımlanma

Tarihi:  
01.12.2023

### ÖZ

**Amaç:** Bu araştırma kadınların bir forum sitesinde paylaştıkları vajinismus deneyimlerini belirlemek amacıyla yapılmıştır. **Gereç ve yöntem:** Bu araştırma nitel araştırma tipindedir. Araştırma verileri Türkiye'de kadınların en yaygın kullandığı bir forum sitesinde, Mart 2019-Mart 2020 tarihleri arasında yer alan mesajlardan "vajinismus" anahtar kelimesi kullanılarak toplanmıştır. Araştırma kriterine uygun 147 konu başlığında yer alan mesaj araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Verilerin analizinde tümevarımsal içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Mesaj içerikleri incelenerek, belirlenen kod listesi üzerinden analiz edilerek veriler elde edilmiştir. **Bulgular:** Çalışma sonucunda vajinismus sorunu devam eden kadınların forumu tavsiye ve bilgi isteği, doktor arayışı, tedavi yöntemleri hakkında bilgi almak için kullandığı belirlenmiştir. Vajinismus sorunu biten kadınların ise doktor tavsiyesi, deneyim paylaşımı ve tedavi yöntemleri gibi konularda vajinismuslu kadınlara yardımcı olabilmek için konu başlığı açtığı gözlemlenmiştir. Mesaj içerikleri kodlanarak sekiz alt temayı oluşturmuştur. Bu temalar; fiziksel nedenler, psikolojik nedenler, cinsel ilişki ile ilgili mesajlar, vajinismus tedavisi ile ilgili mesajlar, alternatif yöntemler, psikolojik etkiler, aile hayatına etkileri ve gebelik ile ilgili mesajlardır. **Sonuç:** Kadınlar forum sitelerinden cinsellik, vajinismus ve vajinismus tedavisi hakkında bilgi ve tavsiye almaktadırlar. Yanlış bilgi ve öneriler doğrultusunda vajinismusla başetmek çiftlerin vajinismus sorununu daha da kötüleştirebilir ve tedaviyi geciktirebilir. Bu nedenle ebe ve hemşirelerin çiftlere üreme ve cinsel sağlık konusunda verecekleri eğitim ve danışmanlık büyük önem taşımaktadır.

### INTRODUCTION

Sexual pain disorders, which are sexual dysfunctions, are societal conditions that cause problems in women's sexual lives, as well as their relationships and social lives, and can lead to mental health issues such as depression and anxiety. Social pressure on women to have sexual relations despite their pain, which is prevalent in many countries, complicates the treatment of sexual pain disorders (Akbaş et al., 2007). One of the sexual problems included under the heading 'genito-

pelvic pain and penetration disorder' in DSM-5 is vaginismus. Vaginismus is defined as the concern/fear of experiencing pain in the vulvovagina while anticipating or performing vaginal intercourse, as well as the severe act of flexing pelvic floor muscles during penetration (Yıldırım et al., 2019).

Vaginismus is a female sexual dysfunction that affects both the sexual and mental states of couples. The issue is related to the pleasure derived from sexual intercourse, but it is also linked to achieving sexual identity, having a

healthy and satisfying marital relationship, and, in some cases, having a child (Dağ et al., 2012). Vaginismus can be caused by physical factors like congenital anomalies, local infections, birth-related trauma, vaginal lesions and tumors, genital surgeries or radiotherapy, or psychological factors like sexual abuse and negative attitudes toward sexuality (Maseroli et al., 2018; Kurban et al., 2021).

Vaginismus can have a negative impact on psychological conditions and marital relationships (Velayati et al. 2021a; Yildirim et al., 2019). In the study conducted by Yildirim et al. (2019) on women with vaginismus, it was discovered that 79.86 percent of the participants had at least one additional diagnosis of anxiety disorder and/or depression. According to studies, women with vaginismus have a high rate of depression, anxiety, low self-esteem, and insecure attachment (Ciocca et al., 2015; Karagüzel et al., 2016; Potki et al., 2017; Yildirim et al., 2019).

Physical treatment with biofeedback, relationship and sexual counseling, psychotherapy, cognitive behavioral therapy, hypnotherapy, and the use of vaginal dilator and lubricant gel are all common vaginismus treatments (Pacik & Geletta, 2017). Because vaginismus lacks a clear cause and there have been few studies on treatment methods, treatment of vaginismus is based on clinical experience and expert opinions (Fugl-Meyer et al., 2013; Weijmar Schult et al., 2005).

The diagnosis and treatment processes may be delayed on occasion due to a lack of suggestions and protocols for the management of sexual dysfunctions, as well as women's perception of sexual matters as taboo in many countries (Moreira et al., 2008; Wendt et al., 2009). According to Rosen et al. (2012), 53% of women in the United States sought professional help for sexual dysfunctions, whereas this rate ranged between 7 and 22 percent among women in the Global Study of Sexual Attitudes and Behaviors. In Donaldson and Meana's (2011) study, many women stated that they did not trust professional assistance in this regard and considered other options. Social media, forums, and portals were also used by women to look for help. Free, easy and effortless resources available via the Internet prevent people from seeking health from health professionals (Donaldson & Meana, 2011). [www.vaginismus.com](http://www.vaginismus.com), [www.mazewomenshealth.com](http://www.mazewomenshealth.com), [www.thevaginismusnetwork.com](http://www.thevaginismusnetwork.com), and [www.vaginismusmd.com](http://www.vaginismusmd.com) were some of the most popular portals and forums. Forums are platforms where people can easily and clearly express their problems, as they do not need to reveal their identities. However, in addition to the correct information on these sites, there are posts that contain false redirects. In this period when access to information

is provided via the internet, evaluating the posts shared in the forums will also provide a projection of this issue. The purpose of this study was to evaluate the messages shared by women on a forum frequented by Turkish women to reflect their vaginismus experiences.

The following are the study's questions:

- What vaginismus-related experiences do women share on the forum site?
- What are the most frequently asked questions about vaginismus by women on the forum site?
- What are the most popular message contents among the shared messages?
- What are the applications that women use to treat vaginismus?

## MATERIAL AND METHODS

The study employed a qualitative design and the inductive method was used for data analysis. Data for the study were obtained from a forum website commonly used by women in Turkey between March 2019 and March 2020 (Kadınlarkulübü (Women's club) - the number of active members is 676,052). The study's population consisted of 209 topic titles screened with the keyword "vaginismus" ("vaginismus" due to writing errors). Messages that include women's experiences with vaginismus and its treatment were used as inclusion criteria in the sample. The messages in the forum were mostly from women who reported having vaginismus with their own statement despite not receiving a medical diagnosis. Messages with clinic and doctor advertisements were excluded, as were messages that included the period after the end of the vaginismus problem (messages related to pregnancy and sexual intercourse), and recurrent messages. Since people do not talk about existing psychological health problems in the content of the messages, no exclusion has been made in this regard. The study excluded 35 topic titles that included clinic and doctor advertisements, as well as 27 recurring topic titles. The sample for this study consisted of 147 topic titles that were appropriate for the study subject and met the study criteria.

Inductive content analysis method was used for data analysis. The researcher coded the titles, contents, and message contents of each message in the sample one by one. At least two researchers read the same message and reached an agreement on its subject, content, related field, and so on. The obtained data were coded, a code list was created, and the codes were categorized. In the data analysis, the frequency distribution of the coded data was created. Because all messages were given nicknames, no one, including the researchers, knew



whose messages they were. All information and messages on the website are accessible to all users, whether they are members or not. Therefore, ethical approval is not required for this study.

The messages included in the study were obtained from five different forums and most of the messages were shared on the “Gynecology/Gynecological Diseases” forum (Figure 1).

## RESULTS

According to the findings of the study, there were 20 different topic titles on vaginismus, and it was the most frequently viewed title with 18498 views. The topic title of “vaginismus” was opened by 11 different users and it was the second most viewed topic title. The total views of

the titles included in the study were 117688. Additionally, the most frequently answered title was “vaginismus” with 583 answers (Table 1). The number of answers to all topic titles was 3041. Since the word “vaginismus” was the key word, it was expected that the number of views and answers was high.

When 147 topic titles included in the study were examined, it was found that women with the problem of continuing vaginismus used the forum to seek advice, information, doctors, and treatment methods. It was also found that women whose vaginismus problem is over have opened a topic to help women with vaginismus on issues such as doctor’s advice, experience sharing and treatment methods. Considering the titles opened on the forum and the messages received in response, the causes of vaginismus (physical, psychological), treatment

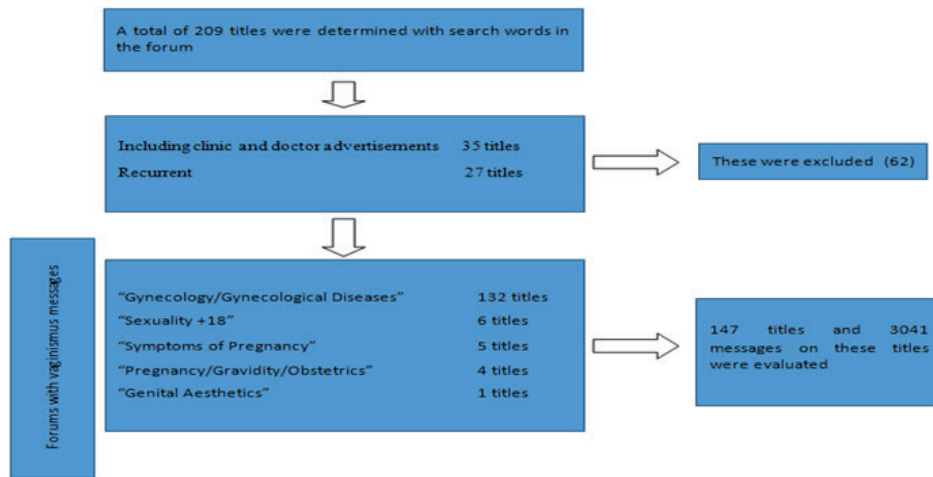


Figure 1. Selection of titles related to vaginismus on the forum

Table 1. Most frequently answered 10 topic titles

Topic titles	Number of answers	%*
Vaginismus	583	19.17
Those who struggle with vaginismus must read	361	11.87
Vaginusmus**	152	4.99
I want to get rid of vaginismus	151	4.96
I am really bad	150	4.93
Vaginismus problem	80	2.63
Doctor’s advices for vaginismus	69	2.26
I overcame vaginismus	62	2.03
Let me be vaginismus	60	1.97
Thick hymen/vaginismus	58	1.90

\*It was calculated based on the total number of answers

\*\*Topic title with spelling mistake



options (doctor's advice, therapy, complementary and alternative medicine), suggestion messages for sexual intercourse, messages about pregnancy, women's relationships with their partners, psychological conditions and emotional loads constituted the main themes of the messages.

Ten subjects repeated the most in messages were finger exercises, using local anesthetic spray and cream, doctor's advice, using a device and dilator, searching for a recommendation, sharing experiences, using a lubricant or oil etc., recommending positions and Kegel exercises (Table 2).

All the messages answered for the 10 most frequently answered topics were read several times by both researchers and codes were created for the statements that were thought to be repeated frequently. When the codes were categorized and classified according to the scope of the generated codes, it was agreed that the message contents were collected in 8 themes and 37 sub-themes determined by the researchers. Themes: physical reasons, psychological reasons, messages regarding sexual intercourse, messages related to vaginismus treatment, alternative methods, psychological effects, effects on the family life and messages on pregnancy. The classified themes, subthemes and sample messages related to them are given in Table 3.

Theme 1. Physical Causes

Women's expressions on the theme of physical reasons were divided into four sub-themes; feeling of hitting a wall on penetration, involuntary spasm during intercourse, vagina size and hymen structure.

Sub-theme 1.1. Feeling of hitting a wall on penetration

"I open my legs, but when the penis touches the vagina, I get tight and my husband cannot enter the vagina, it hurts when my husband pushes it, as if there is a wall."

Sub-theme 1.2. Involuntary spasm during intercourse

"...On the first day, I didn't even come close, I was locked out of fear..."

Sub-theme 1.3. Vagina size

"I just got married and I can't have intercourse. My vagina is very narrow."

Sub-theme 1.4. Hymen structure

"There was no sexual intercourse on the first night. My hymen was thick and did not rupture."

Theme 2. Psychological Causes

Women's expressions on the theme of psychological reasons were divided into five sub-themes; fear and experience of pain, thoughts of tightness and burning, fear of bleeding a lot during first sexual intercourse, bad experience of sexuality and discouragement.

Sub-theme 2.1. Fear and experience of pain

"Hello, I am newly married. I haven't been able to have sexual intercourse with my husband yet, especially after the things people tell me that it hurts so much. I got even more scared."

Sub-theme 2.2. Thoughts of tightness and burning

"...During my first intercourse, I felt a burning pain in my vagina..."

Sub-theme 2.3. Fear of bleeding a lot during first sexual intercourse

"There is nothing to be afraid of in sexuality. At first, I was afraid that I would bleed a lot, but after the first intercourse, I did not even bleed..."

Sub-theme 2.4. Bad experience of sexuality

"I had the same problem... on the first night, when the hymen ruptured excessively, a lot of blood came from

Table 2. The most frequently repeated 10 subjects in topic titles

	N	%
Finger exercises	61	41.49
Using local anesthetic spray and cream	50	34.01
Doctor's advice	46	31.29
Using a device and dilator	42	28.57
Searching for recommendation	28	19.04
Sharing experiences	27	18.36
Using lubricant gel	25	17.00
Using oil (baby oil, olive oil, etc.)	22	14.96
Recommending positions	17	11.56
Kegel exercises	15	10.20

Table 3. Themes and sub-themes

Themes	Sub-themes
Physical causes	Feeling of hitting a wall on penetration
	Involuntary spasm during intercourse
	Vagina size
	Hymen structure
Psychological causes	Fear and experience of pain
	Thoughts of tightness and burning
	Fear of bleeding a lot during first sexual intercourse
	Bad experience of sexuality
	Discouragement
Messages related to sexual intercourse	Increasing the frequency of sexual intercourse
	Prolongation of foreplay
	Position suggestions
	Preparing the physical environment (candles, music, etc.)
	Not getting pleasure
	Use of lubricants (lubricant gel, ultrasound gel, oil, condom etc.)
Messages related to vaginismus treatment	Use of anesthetics (cream, spray etc.)
	Using a device/dilator
	Therapys (subconscious therapy, sex therapy, psychotherapy)
	Exercises (finger exercises, kegel exercises)
	Perineal massage
Alternative methods	Steam bath
	Relaxation exercises (yoga, meditation and breath exercises)
	Acupuncture
	Using Botox
Psychological effects	Hypnotherapy
	Psychological problems (stress, anxiety etc.)
	Loneliness
	Despair
	Thoughts of committing suicide
Effects on the family life	The feeling of insufficiency for her partner
	Understanding partner
	Angry partner
Messages related to pregnancy	Reason for divorce
	Desire to have a baby
	The process of having a baby with vaginismus
	Sharing experience about pregnancy signs
	Sperm transfer with an injector
Beta-hCG positive without full sexual intercourse	

me... I was hurt a long time ago, fearing that it would hurt again, when my husband involuntarily approached me.”

#### Sub-theme 2.5. Discouragement

“It hurts so much, I say let’s quit right away, involuntarily. I do not dare for the next sexual intercourse.”

### Theme 3. Messages Related to Sexual Intercourse

Women’s expressions on the theme of messages related to sexual intercourse were divided into seven sub-themes; increasing the frequency of sexual intercourse, prolongation of foreplay, position suggestions, preparing the physical environment (candles, music, etc.), not getting pleasure, use of lubricants (lubricant gel, ultrasound gel, oil, condom etc.) and use of anesthetics (cream, spray etc.).

#### Sub-theme 3.1. Increasing the frequency of sexual intercourse

“...Gradually, so don’t force yourself, of course, just finish it in your head.. Try it every night, don’t give up.”

#### Sub-theme 3.2. Prolongation of foreplay

“I think you should try to maintain long foreplay to feel ready for sex.”

#### Sub-theme 3.3. Position suggestions

“Believe me, it’s not scary. And my advice to you is to try sexual intercourse in the position where you will be on top”

#### Sub-theme 3.4. Preparing the physical environment (candles, music, etc.)

“When it burned, I waited, advanced slowly... As the friends here said, I turned on background music and tried to forget about burning.”

#### Sub-theme 3.5. Not getting pleasure

“He says “Even if we cannot have sex, I wish we could have a child. I do not care about pleasure anymore”...”

Sub-theme 3.6. Use of lubricants (lubricant gel, ultrasound gel, oil, condom etc.)“First, try finger exercises every day with things like lubricant, baby oil, olive oil according to your own comfort. It will always be.”

#### Sub-theme 3.7. Use of anesthetics (cream, spray etc.)

“Wouldn’t it be better to use emla cream instead of botox? I think the purpose of Botox is to neutralize the nerves and prevent contractions, I don’t know at all, but logically it must be so. I also read on a subject here that emla is used. “

### Theme 4. Messages Related to Vaginismus Treatment

Women’s expressions on the theme of messages related to vaginismus treatment were divided into five sub-themes;

using a device/dilator, therapys (subconscious therapy, sex therapy, psychotherapy), exercises (finger exercises, kegel exercises), perineal massage and steam bath.

#### Sub-theme 4.1. Using a device/dilator

“Thankfully, I beat this disease with just a dilator and lubricant...”

#### Sub-theme 4.2. Therapys (subconscious therapy, sex therapy, psychotherapy)

“There are many people here who have had this problem and have solved it with therapy. Not everyone’s financial situation or environment is the same, and they cannot receive therapy.”

#### Sub-theme 4.3. Exercises (finger exercises, kegel exercises)

“... I started going to a psychologist 6 months ago, she/he gave me finger, breathing exercises, etc. If I could put my finger in, I would do all of them...”

#### Sub-theme 4.4. Perineal massage

“You’re going to massage the vaginal opening with your fingers.”

#### Sub-theme 4.5. Steam bath

“...Maybe it will help you, if you put hot water in a bucket and give your vagina a steam bath for 20 minutes without burning yourself, it can relax the muscles...”

### Theme 5. Complementary and Alternative Therapies

Women’s expressions on the theme of complementary and alternative therapies were divided into four sub-themes: relaxation exercises (yoga, meditation and breath exercises), acupuncture, using botox, hypnotherapy.

#### Sub-theme 5.1. Relaxation exercises (yoga, meditation and breath exercises)

“...You can do breathe exercises to prevent spasms. We forget to breath because of excitement. You need to take diaphragmatic breathing.... There are movements that directly work those muscles in yoga and they are also called the muscles of love .....”

#### Sub-theme 5.2. Acupuncture

“The doctor just said that the nerves there may be sensitive and directed her to physical therapy, there is a needle treatment similar to acupuncture.”

#### Sub-theme 5.3. Using Botox

“I think the purpose of Botox is to neutralize the nerves and prevent contractions, I don’t know at all, but logically it must be so.”

#### Sub-theme 5.4. Hypnotherapy

“With hypnosis, I was defeated in a day. I recommend it to you too.”

## Theme 6. Psychological effects

Women's expressions on the theme of psychological effects were divided into five sub-themes: psychological problems (stress, anxiety etc.), loneliness, despair, thoughts of committing suicide, and the feeling of insufficiency for her partner.

### Sub-theme 6.1. Psychological problems (stress, anxiety etc.)

"....I am feeling sorry about my husband. I am really exhausted. I get hope from anything, and I really wish I had a baby. I hate myself thinking that I cannot satisfy my husband. Believe me, I am typing this message in tears. I really want to die. Thank God my husband is very understanding but I am feeling upset about him. I hate myself and want to die..."

### Sub-theme 6.2. Loneliness

"Without sex I'm in the same bed but I feel lonely."

### Sub-theme 6.3. Despair

"It has been three months since I got married but it feels like I have been married for three years and my husband is really tired of me. I am so desperate that it is hard to describe."

### Sub-theme 6.4. Thoughts of committing suicide

"I feel half and incomplete these days, and I'm on the verge of suicide. I can't solve it, it's not resolved, the treatments are too expensive, I have no hope."

### Sub-theme 6.5. The feeling of insufficiency for her partner

"....I am feeling sorry about my husband. I am really exhausted.... I hate myself thinking that I cannot satisfy my husband. Believe me, I am typing this message in tears....My husband is very understanding but I am feeling upset about him..."

## Theme 7. Effects on the family life

Women's expressions on the theme of effects on the family life were divided into three sub-themes: understanding partner, angry partner and reason for divorce.

### Sub-theme 7.1. Understanding partner

"... My husband is very upset and cannot do anything; he almost questions himself. I am tired of thinking that he will become distant to me."

### Sub-theme 7.2. Angry partner

"My husband accuses me of not having sexual intercourse, He gets angry and shouts..."

### Sub-theme 7.3. Reason for divorce

"I lived with this vaginismus nightmare for 10 months. Now we are at the point of divorce."

## Theme 8. Messages Related to Pregnancy

Women's expressions on the theme of messages related to pregnancy were divided into four sub-themes; desire to have a baby, the process of having a baby with vaginismus, sharing experience about pregnancy signs, sperm transfer with an injector and Beta-hCG positive without full sexual intercourse.

### Sub-theme 8.1. Desire to have a baby

"....I am feeling sorry about my husband. I am really exhausted. I get hope from anything and I really wish I had a baby."

### Sub-theme 8.2. The process of having a baby with vaginismus

"I went to the psychologist, he gave me exercises, I did it by motivating myself slowly without forcing myself, thank goodness I beat it after 4 months. I'm currently in my 16th month of marriage and I'm 4 months pregnant..."

### Sub-theme 8.3. Sharing experience about pregnancy signs

"Every month, I wonder if I'm pregnant to everything. Okay, I know the important thing is to be able to have sex comfortably,

### Sub-theme 8.4. Sperm transfer with an injector

"I don't know if you've heard of this practice before, but self insemination is a method that allows a woman to get pregnant without having sexual intercourse."

### Sub-theme 8.5. Beta-hCG positive before full sexual intercourse

"I partially defeated vaginismus, still not full sexual intercourse. We were not protected, I gave blood and my Beta hcg value was 1217.9."

## DISCUSSION

In this study was evaluated the messages shared by women on a forum frequented by Turkish women to reflect their vaginismus experiences. Vaginismus arises from authoritarian style of upbringing, insufficient/wrong sexual knowledge such as virginity and honor, sexual myths such as extreme pain, bleeding and fears related to wedding night, and being raised in conservative domestic environments (Fadul et al., 2018; Mutlu & Koc, 2021). Turkish people's awareness of sexuality is insufficient; they obtain incorrect

information about sexuality from sources that are not totally reliable and have incorrect beliefs about sexuality (Torun, 2010). In studies was reported that women who suffered vaginismus have insufficient knowledge about sexuality and have wrong beliefs about the genital area and vagina sizes (Doğan & Saraçoğlu, 2009; Yaşar et al., 2010). Another relevant study noted that women with vaginismus have more phobia in terms of fears related to genital pain, penetration, bleeding during sexual relationship, penis size, abstaining from looking at or touching genital organs and considering semen as disgusting compared to the healthy women (Farnam et al., 2014). This study revealed that women often had fears regarding the wedding night and feared coitus as a painful act. In addition, this study found that women considered inappropriate vagina sizes and thick hymen as reasons for vaginismus. Education regarding the anatomy and physiology of reproductive organs and the gynecological examinations that can be performed to end the prejudices will be beneficial for informing women correctly in terms of their genital organs. For couples, receiving sexual counseling services is believed to be helpful in overcoming the idea that coitus is painful, correcting wrong beliefs and gaining information about healthy sexual life.

Vaginismus causes women to experience adverse emotions, such as anxiety and depression, have less self-esteem, and negatively affect their marital relationship (Velayati et al., 2021b). A study reported that women with vaginismus who feared and abstained from sexual intercourse, were more emotional, and had a history of vaginismus in their families (Konkan et al., 2012). A study conducted with 144 women diagnosed with vaginismus reported that 79.86% had at least one additional diagnosis of anxiety disorder and/or depression (Yıldırım et al., 2019). In another study, it was found that women with vaginismus were experienced more negative emotions than without vaginismus (Sadati-Kiadehi et al., 2020). This study found that women experienced despair, loneliness, feelings of committing suicide, psychological issues, and insufficiency. Sexual problems result in an emotional burden. Therefore, it is important to psychologically evaluate the couples who apply to health institutions due to their sexual problems. Couples who are found to have problems after the evaluation should be provided with psychological. At the same time, it should be stated that vaginismus is a solvable problem. Solving the vaginismus problem will regress the psychological problems experienced by the spouses.

Women with vaginismus are generally inclined to stay silent in terms of their issues and cannot easily discuss their problems with their families, friends or even

doctors (Deliktas-Demirci & Kabukcuoglu, 2019). In a study of 236 women with vaginismus; it was found that more than half of the women (58.9%) had read about vaginismus on the Internet (Velayati et al., 2021a). A study conducted with men and women from 29 countries and aged between 40-80 years to examine the behaviors of searching for certain sexual issues reported that approximately half of sexually-active people had at least one sexual problem, and that less than 19% (18.0% of men and 18.8% of women) applied to a medical facility for their sexual issue. In addition, a relevant study indicated that people often shared this issue with their spouses 39(%), and that only 9% of the couples who applied to a medical institution for their sexual problems were asked a question about their sexual lives by a doctor (Moreira Jr et al., 2005). Another study reported that 41% of women had sought help and 82% of them had refereed to gynecologist due to sexual dysfunction (Zeinab et al., 2015). A study conducted in China found that some women who had problems with vaginal intercourse were willing to receive assistance but avoided from doing so due to being embarrassed, and that they preferred solving their problems by themselves. Delays in professional assistance may cause problems that persist for a longer period (Ng & Boey, 2016). From a different perspective, vaginismus may mean incomplete marriage for couples and sexual intercourse may be regarded as an activity that should occur right after the marriage or in the days following the marriage, which may direct couples to search for a solution for vaginismus earlier than other sexual conditions (Yıldırım, 2017). This study found that women aimed to find a solution to vaginismus by learning the experiences of other women who previously suffered the same issue, that they wanted to perform the advices, and that most of them would apply to a professional if the self-treatment failed. Informing the public about the treatment options and process of vaginismus may help couples apply to a medical institution and prevent delays in receiving professional assistance.

Vaginismus is accepted as a problem for both men and women. A relevant study showed that women with vaginismus not supported or were suppressed by their partners, and therefore had increased concern levels (Watts & Nettle, 2010). When vaginismus is perceived as reluctance and rejection by men, doubts, anger and disappointment may be felt toward the women. Moreover, a study reported that spouses of the women with vaginismus were generally understanding, extremely tolerant, sexually inexperienced, passive and undemanding (Dişsiz et al., 2019). Some of the women in the present study stated that their husbands were understanding, while others considered their spouses to be angry. Women stated that their understanding and



patient spouses were worn out during this process, and stated that vaginismus could be a reason for divorce. Understanding their spouses does not prevent them from blaming themselves more. It should be ensured that the couples support each other by including the couples in the vaginismus treatment and providing information about the process, reflecting that the issue concerns not only the women but also the men is important.

In this study indicated that women generally needed advice for the treatment of vaginismus. Women in the present study provided positive advice such as extending the duration of foreplay and making the physical environment suitable for sexuality, as well as using oil, lubricant, anesthetic creams and sprays that can distort the acidic environment in the vagina. Women receiving treatment are generally recommended to perform finger exercises and dilators. The treatment of vaginismus is specific to couples and includes a gradual process. Performing finger exercise and using a dilator without necessary information and assessment or psychological preparation may make the issue more fearsome and deviate the women from the treatment. For the couples who do not apply to a medical institution owing to the taboos related to stigmatization, embarrassment, feelings of guiltiness and deficiency of education, knowledge, and time, questioning the sexual difficulties couples experience during routine care visits may be a method for solution (Zarski et al., 2018).

## CONCLUSIONS

Results indicated that women were able to share their vaginismus experiences on a forum site where they hid their identities and receive advice. Women's awareness of the fact that vaginismus is a common issue will direct them to seek a solution for this issue. Some of the women on the forum who suffered vaginismus searched for a solution after experiencing this issue in the early periods of their marriages or after living with this issue for a long period of time. In addition to correct advice, there were also many adverse recommendations on the forum. Accordingly, it is important to inform women in this regard and ensure they apply to a medical institution in the early phases of the issue. Developing web-based educational sources will be beneficial for raising social awareness, informing couples prior to their applications to institutions and guiding them. Education on sexual health is essential for a healthy sexual life and better life quality. Sexual health education should not be limited to people who have problems, it should be included in the education system and should be explained specifically to age groups where sexuality is a part of life. In societies where sexuality is seen as a taboo, it will be possible to overcome false beliefs through education. Health

professionals also have responsibilities in providing training. Especially midwives and nurses are health professionals who first encounter people who have these problems. Due to their educational roles, midwives and nurses should plan trainings for the needs of individuals on sexual and reproductive health issues. In order to achieve this, a detailed evaluation of questions about women's sexuality should be provided in general women's health evaluations. Appropriate communication techniques should be used and encouraged in order for women to explain their sexual problems. The number of studies on the experiences of women who suffered vaginismus is limited. Studies on this subject will provide a method for determining the experiences regarding vaginismus and solving the issue as a whole.

## REFERENCES

- Akbaş, N.B., Akbaş, F., & Yaluğ, İ. (2007). A review of the etiology, differential diagnosis and therapeutic options of sexual pain disorders, from vaginismus to dyspareunia. *Turkiye Klinikleri J Gynecol Obst*, 17(6), 447-453.
- Aslan, M., Yavuzkır, Ş., & Baykara, S. (2020). Is "dilator use" more effective than "finger use" in exposure therapy in vaginismus treatment?. *Journal of Sex & Marital Therapy*, 46(4), 354-360. <https://doi.org/10.1080/0092623X.2020.1716907>
- Ciocca, G., Limoncin, E., Di Tommaso, S., Mollaioli, D., Gravina, G.L., Marcozzi, A. et al. (2015). Attachment styles and sexual dysfunctions: a case-control study of female and male sexuality. *Int J Impot Res*, 27(3), 81-85. <https://doi.org/10.1038/ijir.2014.33>. Epub 2014 Aug 14.
- Dağ, H., Dönmez, S., & Kavlak, O. (2012). The hidden aspect of women sexuality: vaginismus and the role of the nurse. *Journal of Continuing Medical Education*, 21(5), 43-47.
- Deliktas-Demirci, A., & Kabukcuoglu, K. (2019). "Being a Woman" in the shadow of vaginismus: The implications of vaginismus for women. *Current Psychiatry Research and Reviews Formerly: Current Psychiatry Reviews*, 15(4), 231-236. <https://doi.org/10.2174/2666082215666190917153811>
- Demirezen, E., & Karaçam, Z.D. (2021). Midwives role in supporting women with vaginismus diagnosis. *Andrology Bulletin*, 23(1), 56-61. <https://doi.org/10.24898/tandro.2021.71224>
- Dişsiz, M., Mamuk, R., & Oskay, Ü. (2019). Genito-pelvic pain/penetration disorders and current approaches. *JDU Health Sci Inst*, 9(3), 201-207. <https://doi.org/10.33631/duzcesbed.498022>
- Doğan, S., & Saraçoğlu, G.V. (2009). The assessment of sexual knowledge, marital characteristics, sexual function and satisfaction in women with lifelong vaginismus. *Medical Journal of Trakya University*, 26(2), 151-158.
- Donaldson, R.L., & Meana, M. (2011). Early dyspareunia experience in young women: confusion, consequences, and help-seeking barriers. *Journal of Sexual Medicine*, 8(3), 814-823. <https://doi.org/10.1111/j.1743-6109.2010.02150.x>
- Erdoğan, T., Aydemir, Y., Aydın, A., İnci, M. B., Ekerbiçer, H., Muratdağı, G., & Kurban, A. (2020). Health information seeking behaviour from internet and television and related factors. *Sakarya Med J*, 10(Özel Sayı), 1-10. <https://doi.org/10.31832/smj.739127>
- Fadul, R., Garcia, R., Zapata-Boluda, R., Aranda-Pastor, C., Brotto, L., Parron-Carreño, T., & Alarcon-Rodriguez, R. (2019). Psychosocial correlates of vaginismus diagnosis: A case-control study. *Journal of Sex & Marital Therapy*, 45(1), 73-83. <https://doi.org/10.1080/0092623X.2018.1484401>

- Farnam, F., Janghorbani, M., Merghati-Khoei, E., & Raisi, F. (2014). Vaginismus and its correlates in an Iranian clinical sample. *International Journal of Impotence Research*, 26(6), 230-234. <https://doi.org/10.1038/ijir.2014.16>
- Fugl-Meyer, K.S., Bohm-Starke, N., Damsted Petersen, C., Fugl-Meyer, A., Parish, S., & Giraldi, A. (2013). Standard operating procedures for female genital sexual pain. *J Sex Med*, 10(1), 83-93. <https://doi.org/10.1111/j.1743-6109.2012.02867.x>
- Karagüzel, E. Ö., Arslan, F. C., Tiryaki, A., Osmanağaoğlu, M. A., & Kaygusuz, E. Ş. (2016). Sociodemographic features, depression and anxiety in women with life-long vaginismus. *Anatolian Journal of Psychiatry*, 17(6), 489-495. <https://doi.org/10.5455/apd.215372>
- Konkan, R., Bayrak, M., Gönüllü, O.G., & Sungur, M.Z. (2012). Sexual function and satisfaction of women with vaginismus. *Dusunen Adam: Journal of Psychiatry & Neurological Sciences*, 25(4), 305-311. <https://doi.org/10.5350/DAJPN2012250402>
- Kurban, D., Eserdag, S., Yakut, E., & Mishra, P.C. (2021). The treatment analysis of the patients suffering from vaginismus and the correlation with the psychological issues. *Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol*, 10(4), 1328-1336. <https://doi.org/10.18203/2320-1770.ijrcog20211107>
- Maseroli, E., Scavello, I., Rastrelli, G., Limoncin, E., Cipriani, S., Corona, G., et al. (2018). Outcome of medical and psychosexual interventions for vaginismus: a systematic review and meta-analysis. *J Sex Med*, 15, 1752-64. <https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2018.10.003>
- Moreira, E.D., Brock, G., Glasser, D.B., Nicolosi, A., Laumann, E. O., Paik, A. et al. (2005). Helpseeking behavior for sexual problems: The global study of sexual attitudes and behaviors. *International Journal of Clinical Practice*, 59(1), 6-16. <https://doi.org/10.1111/j.1742-1241.2005.00382.x>
- Moreira, E.D., Glasser, D.B., King, R., Duarte, F.G., & Gingell, C. (2008). Sexual difficulties and help-seeking among mature adults in Australia: results from the Global Study of Sexual Attitudes and Behaviors. *Sexual Health*, 5(3), 227-234. <https://doi.org/10.1071/sh07055>
- Mutlu, E.A., & Koç, M. (2021). The role of religiosity in the etiology of vaginismus in the light of socio-cultural features: The case of Turkey. *Dicle Tıp Dergisi*, 48(3), 404-415. <https://doi.org/10.5798/dicletip.987807>
- Ng, A.H.N., & Boey, K.W. (2016). Difficulty in vaginal intercourse and its correlates: a survey study among Chinese Women in Hong Kong. *International Medical Journal*, 23(6), 648-652.
- Nobre, P.J., & Pinto-Gouveia, J. (2009). Cognitives chemas associated with negative sexual events: a comparison of men and women with and without sexual dysfunction. *Archives of Sexual Behaviour*, 38(5), 842-851. <https://doi.org/10.1007/s10508-008-9450-x>
- Özdemir, N.U., & Çiydem, E. (2020). Management of vaginismus man in the treatment process. *Androl Bul*, 22(2), 137-143. <https://doi.org/24898/tandro.2020.16362>
- Pacik, P.T., & Geletta, S. (2017). Vaginismus treatment: clinical trials follow up 241 patients. *Sexual Medicine*, 5(2), e114-e123. <https://doi.org/10.1016/j.esxm.2017.02.002>
- Potki, R., Ziaei, T., Faramarzi, M., Moosazadeh, M., & Shahhosseini, Z. (2017). Bio-psycho-social factors affecting sexual self-concept: A systematic review. *Electronic physician*, 9(9), 5172-5178. <https://doi.org/10.19082/5172>
- Rosen, R.C., Connor, M.K., Miyasato, G., Link, C., Shifren, J.L., Fisher, W.A. et al. (2012). Sexual desire problems in women seeking healthcare: A novel study design for ascertaining prevalence of hypoactive sexual desire disorder in clinic-based samples of U.S. women. *Journal of Women's Health*, 21(5), 505-515. <https://doi.org/10.1089/jwh.2011.3002>
- Sadati-Kiadehi, S.M., Pazira, R., & Alavijeh, F.S. (2020). Comparing positive and negative emotional experiences between women with and without vaginismus. *Archives of Pharmacy Practice*, 1, 138.
- Torun, F. (2010). Treatment of vaginismus with EMDR: two case reports. *Turkish Journal of Psychiatry*, 21(3), 243-248.
- Velayati, A., Jahanian-Sadatmahalleh, S., Ziaei, S., & Kazemnejad, A. (2021a). Psychological predictors of sexual quality of life among Iranian women with vaginismus: A cross-sectional study. *International Journal of Sexual Health*, 1-9. <https://doi.org/10.1080/19317611.2021.1954576>
- Velayati, A., Sadatmahalleh, S.J., Ziaei, S., & Kazemnejad, A. (2021b). The role of personal factors in quality of life among Iranian women with vaginismus: a path analysis. *Health and Quality of Life Outcomes*, 19(1), 1-10. <https://doi.org/10.1186/s12955-021-01799-5>
- Watts, G., & Nettle, D. (2010). The role of anxiety in vaginismus: a case-control study. *The Journal of Sexual Medicine*, 7(1), 143-148. <https://doi.org/10.1111/j.1743-6109.2009.01365.x>
- Weijmar-Schultz, W., Basson, R., Binik, Y., Eschenbach, D., Wesselmann, U., & Lankveld, J.V. (2005). Women's sexual pain and its management. *J Sex Med*, 2(3), 301-316. <https://doi.org/10.1111/j.1743-6109.2005.20347.x>
- Wendt, E.K., Lidell, E.A.S., Westerstahl, A.K.E., Marklund, B.R.G., & Hildingh, C.I. (2009). Young women's perceptions of being asked questions about sexuality and sexual abuse: a content analysis. *Midwifery*, 27(2), 250-256. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2009.06.008>
- Yaşar, H., Özkan, L., & Tepeler, A. (2010). Current approach to sexual dysfunctions in women. *Journal of Clinical and Experimental Investigations*, 1(3), 235-240. <https://doi.org/10.5799/ahinjs.01.2010.03.0201>
- Yıldırım, E.A., Hacıoğlu Yıldırım, M., & Karaş, H. (2019). Prevalence of depression and anxiety disorders and their relationship with sexual functions in women diagnosed with lifelong vaginismus. *Turkish Journal of Psychiatry*, 30(1), 9-15. <https://doi.org/10.5080/u22858>
- Yıldırım, M.H. (2017). Socio-demographical and clinical characteristics of vaginismus comparison with other female sexual dysfunction. *Turkish Journal of Clinical Psychiatry*, 20(1), 37-44. <https://doi.org/10.5505/kpd.2017.07379>
- Zarski, A.C., Berking, M., & Ebert, D.D. (2018). Efficacy of internet-based guided treatment for genito-pelvic pain/penetration disorder: Rationale, treatment protocol, and design of a randomized controlled trial. *Frontiers in Psychiatry*, 8, 260. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2017.00260>
- Zeinab, K.R., Mirghafourvand, M., Jamileh, M., Alizadeh-Charandabi, S. M., Jafarabadi, M. A., & Ghanbari, S. (2015). Sexual dysfunction and help seeking behaviors in newly married women in Sari, Iran: A cross-sectional study. *Payesh (Health Monitor)*, 14(6), 677-686.

# Diyabete bağlı komplikasyonlara yönelik bilişsel ve sosyal algılar

## Cognitive and social perceptions of diabetes-related complications

Fatoş Nimet Kaya<sup>1</sup>, Berna Dincer Hekim<sup>2</sup>, Güneş Alkaya Feyzioğlu<sup>3</sup>

<sup>1</sup> İstanbul Medeniyet University Goztepe Education And Research Hospital, nimet.dolu@gmail.com, 0000-0003-2980-6844

<sup>2</sup> Assoc. Prof. İstanbul Medeniyet University Faculty of Health Sciences, Department of Internal Medicine Nursing, bernadincer3@gmail.com, 0000-0001-7284-7495

<sup>3</sup> PhD, İstanbul Medeniyet University Goztepe Education And Research Hospital, galkaya@yahoo.com, 0000-0002-8005-1793

### ÖZ

**Giriş:** Bilişsel ve sosyal faktörler bireylerin günlük yaşamını etkilediği gibi hastalık yönetiminde de önemli rol oynamaktadır. Uzun süreçte komplikasyonların kaçınılmaz olduğu diyabet hastalığında bu faktörler metabolik kontrolü doğrudan ya da dolaylı olarak etkilemektedir. **Amaç:** Bu araştırma, diyabete bağlı komplikasyonların bilişsel-sosyal faktörler ile olan etkisinin incelenmesi amacıyla yapıldı. **Yöntem:** Kesitsel ve tanımlayıcı olarak planlanan araştırma bir devlet hastanesinin dahiliye-diyabet polikliniğine başvuran 250 tip 2 diyabet hastası ile yapıldı. Veriler yüz yüze görüşmede hasta tanılama formu ve Türkçe Çok Boyutlu Diyabet Anketi (T-ÇBDA) kullanılarak toplandı. **Bulgular:** Hastaların hemoglobin A1c ortalamaları %8,92 idi. Çok Boyutlu Diyabet Anketi'nden aldıkları puan Engel Algısı için  $4.28 \pm 1.32$ , Ciddiyet algısı için  $2.18 \pm 1.02$ , Destek Algısı için  $4.58 \pm 2.11$ , Yanlış Yönlendirmeye Dayalı Davranışlar Algısı için  $4.11 \pm 1.07$ , Özyeterlik Algısı için  $52.53 \pm 15.18$  ve Sonuç Beklentisi Algısı için  $45.48 \pm 14.64$  olarak bulundu. Mikro komplikasyonu bulunan diyabetli bireylerin, makro, makro ve mikro komplikasyona sahip olan bireylere göre Engel ve Ciddiyet Algılarının daha düşük ( $p < 0,05$ ), öz yeterlilik ve sonuç beklentisi algılarının daha yüksek ( $p < 0,01$ ) olduğu saptandı. **Sonuç:** Metabolik kontrolü iyi olmayan hastalarda bilişsel-sosyal faktörlerin olumsuz etkilendiği saptandı. Mikro ve makrovasküler komplikasyonların bulunması bilişsel-sosyal faktörleri negatif yönde etkilemektedir. Diyabet tanısı alan her hasta ve ailesine tedavinin başında bu doğrultuda eğitim ve danışmanlık sağlanması bireyin yaşam kalitesini artırabilir.

**Anahtar Kelimeler:**  
Bilişsel-Sosyal Faktörler, Diyabet, Komplikasyon, Mikro, Makro.

**Key Words:**  
Cognitive-Social Factors, Diabetes, Complication, Micro, Macro.

**Sorumlu Yazar/Corresponding Author:**  
PhD, İstanbul Medeniyet University Goztepe Education And Research Hospital, galkaya@yahoo.com, 0000-0002-8005-1793

**DOI:**  
10.52880/sagakaderg.1273173

**Gönderme Tarihi/Received Date:**  
29.03.2023

**Kabul Tarihi/Accepted Date:**  
05.10.2023

**Yayımlanma Tarihi/Published Online:**  
01.12.2023

### ABSTRACT

**Introduction:** Cognitive and social factors play an important role in disease management as well as affecting the daily life of individuals. In diabetes, where complications are inevitable in the long term, these factors directly or indirectly affect metabolic control. **Aim:** This study was conducted to examine the effects of diabetes-related complications on cognitive-social factors. **Method:** The study, which was planned as a cross-sectional and descriptive study, was conducted with 250 type 2 diabetes patients who applied to the internal medicine-diabetes outpatient clinic of a state hospital. Data were collected in face-to-face interviews using the patient identification form and the Turkish Multidimensional Diabetes Questionnaire (T-CBD). **Results:** The mean hemoglobin A1c of the patients was 8.92%. The scores they got from the Multidimensional Diabetes Questionnaire were  $4.28 \pm 1.32$  for Perception of Obstacles,  $2.18 \pm 1.02$  for Perception of Severity,  $4.58 \pm 2.11$  for Perception of Support,  $4.11 \pm 1.07$  for Perception of Misdirected Behaviors,  $52.53 \pm 15.18$  for Perception of Self-Efficacy, and Perception of Outcome Expectation. It was found to be  $45.48 \pm 14.64$ . It was determined that individuals with diabetes with micro complications had lower Perceptions of Obstacles and Severity ( $p < 0.05$ ), and perceptions of self-efficacy and outcome expectation were higher ( $p < 0.01$ ) compared to individuals with macro, macro and micro complications. **Conclusion:** Cognitive-social factors were found to be adversely affected in patients with poor metabolic control. Presence of micro and macrovascular complications negatively affects cognitive-social factors. Providing education and counseling to every patient diagnosed with diabetes and his family at the beginning of the treatment can improve the individual's quality of life.

### GİRİŞ

Diyabet, insülinin vücutta üretiminde veya etkisindeki bozukluklara bağlı olarak gelişen metabolik bir hastalıktır. Diyabet; hipoglisemi, hiperglisemi, ketoasidoz gibi akut komplikasyonların yanında makrovasküler ve mikrovasküler komplikasyonlara neden olmaktadır (18). Uluslararası Diyabet Federasyonu (IDF) verilerine göre 2021 yılında tüm dünyada 20-79 yaş aralığında 537 milyon diyabetli birey olduğu belirtilirken, bu sayının 2045 yılında 783 milyona ulaşması beklenmektedir (18, 19, 11).

Diyabet bireylerde fizyolojik sorunların beraberinde bir takım sosyal ve psikolojik sorunları da beraberinde getirebilmektedir. Diyabetin hangi tip olduğu, ne kadar süredir var olduğu, kullanılan tedavi, glikemik kontrol durumu ve eşlik eden komplikasyonlar hastaların yaşamını tümüyle etkilemektedir. Öz bakımı olumsuz etkileyerek yaşam kalitesinin bozulmasına, kişilerarası ilişkilerinin, sosyal faaliyetlerinin ve hatta iş hayatlarının olumsuz etkilenmesine sebep olmaktadır. Orhan ve Karabacak'ın (2016) çalışmasında bilişsel ve sosyal faktörlerin metabolik kontrolde önemli bir yeri olduğu gösterilmiştir (5).

Diyabete ilişkin bilişsel ve sosyal faktörler engel algısı, ciddiyet algısı, sosyal destek algısı, özyeterlik algısı, sonuç beklentisi algısı gibi alt boyutları içermektedir. Literatürde bu faktörlerin özbakım davranışlarını ve metabolik kontrol değişkenlerini doğrudan ya da dolaylı olarak etkilediği belirtilmektedir (4, 8, 9, 10, 15, 21). Yapılan çalışmalarda diyabete ilişkin bilişsel ve sosyal faktörlerden biri olan özyeterlilik algısının hastanın diyet yönetimi, egzersiz, kan şekeri testi, ilaç ve insülin kullanımı ve ayak bakımı uygulamaları ile ilişkili olduğu, özyeterlilik algısının arttığı durumlarda HbA1c düzeyinin azaldığı; özyeterliliğin hem özbakım hem de HbA1c değerini etkilediği saptanmıştır (4, 14, 22). Diyabetli bireylerin metabolik kontrollerini etkileyen diğer bir faktör de sosyal destektir. Algılanan sosyal desteğin artmasının daha iyi uyum ve daha iyi metabolik kontrol sonuçlarının oluşmasını sağlayacağı düşünülmektedir. Sosyal destek yalnızca aile desteği değil, aile dışında bireyin etkileşim içinde olduğu kişileri (arkadaş) ve sosyal olanakları (finansal destek, hizmetler vb.) kapsar (2, 4, 6, 9, 14, 23). Diyabetlilerde bilişsel ve sosyal faktörlerin ve bu faktörlerin etkilediği değişkenlerin belirlenmesi daha iyi bir diyabet yönetimi için hem hastalara hem de sağlık profesyonellerine rehber olacaktır.

Diyabetin hasta üzerindeki etkisinin değerlendirilmesinde metabolik kontrol önemli bir yer tutmaktadır. Glikolize hemoglobinin (HbA1c) düzeyi son 8-12 haftalık dönemdeki kan şekeri kontrolünün iyi bir göstergesi olup, diyabetik hastalarda uzun süreli metabolik kontrolün değerlendirilmesinde altın kural olarak kabul edilmektedir (1). Cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi, ekonomik durum gibi sosyodemografik özellikler diyabet hastalarında yaşam kalitesini, kan şekeri kontrolünü etkilemektedir (23, 17). Diyabet ile ilgili bilişsel ve sosyal faktörler; yetersizlik algısı, şiddet algısı, sosyal destek algısı, öz-yeterlilik algısı, sonuç beklentisi algısı gibi alt boyutları içermektedir. Bu faktörlerin öz bakım davranışlarını ve metabolik kontrolü doğrudan veya dolaylı olarak etkilediği gösterilmiştir (17). Bilişsel ve sosyal faktörleri ve bu faktörlerden etkilenen değişkenleri belirlemek, daha iyi diyabet yönetimine yol gösterecektir.

Literatürde bilişsel ve sosyal faktörler ile metabolik kontrolün ilişkisini inceleyen araştırmalar bulunmaktadır. (4, 6, 7, 17, 20, 23). Ancak diyabete bağlı gelişen komplikasyonlar ile bilişsel ve sosyal faktörler arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmalar kısıtlıdır. Sosyal bir varlık olan insanda bilişsel ve sosyal faktörler yaşam kalitesini etkiler. Bu ilişkinin belirlenmesi diyabetli hastalarda mikrovasküler ve makrovasküler komplikasyonların önlenmesi, tedavi sürecine uyumun sağlanması, mortalitenin azaltılması

ve diyabetli bireylerin yaşam kalitesinin artırılmasına katkı sağlayabilir.

## Amaç

Bu araştırma, diyabete bağlı komplikasyonların bilişsel-sosyal faktörler ile ilişkisinin incelenmesi amacıyla yapıldı.

## Araştırma Soruları

Diyabetli hastaların diyabete ilişkin bilişsel ve sosyal düzeyleri nasıldır?

Diyabetli hastaların diyabete ilişkin komplikasyon durumu ile bilişsel ve sosyal algı düzeyleri arasında ilişki var mıdır?

## YÖNTEM

### Araştırmanın Tipi

Araştırma kesitsel ve tanımlayıcı olarak yapıldı.

### Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini İstanbul'da bir Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dahiliye – Diyabet Polikliniğine başvuran diyabetli hastalar, örneklem grubunu ise bu polikliniğine başvuran ve çalışmaya katılmayı kabul eden, 18-65 yaş arası, araştırma kriterlerine uygun 250 gönüllü diyabetli hasta oluşturdu.

Evreni temsil edecek örneklem sayısı; Türkiye'de diyabet görülme sıklığının %5 oranında olduğu göz önüne alındığında %95 güven aralığı (0.03 sınırları içinde yani 0.2 ile 0.8 arasında olması için), %5 hata payı için 235 diyabetli birey olarak hesaplandı. Kayıpların da olacağı göz önüne alınarak 250 diyabetli birey araştırmanın örneklemini oluşturdu.

Örnekleme dâhil edilme kriterleri;

- En az bir yıldır tedavi alan tip 2 diyabet hastaları,
- Gebe olmayanlar,
- Okuma yazma bilen,
- Araştırmaya katılmayı kabul eden hastalar.

Hastalar komplikasyon açısından 4 grup altında değerlendirildi.

1. Grup (Mikrovasküler komplikasyon olan hastalar)

- Nefropati (Proteinüri 500 mg ve üzeri / GFR <15 / Renal replasman tedavisi, Diyaliz veya transplantasyon)
- Retinopati (Proliferatif retinopati - Evre 3 ve üzeri)

2. Grup (Makrovasküler komplikasyon olan hastalar)



- Koroner Arter Hastalığı (By-pass, balon, stent, Koroner Arter Hastalığı tanı testleri)
- Koroner Arter Hastalığı (KAH) tanısının anjiyo, efor testi, myokart perfüzyon sintigrafisi tetkiklerinden en az biri ile konması gerekmektedir.

### 3. Grup (Diyabetik ayak olan hatalar)

- Wagner 2 ve üzeri

### 4. Grup (Nonkomplike grup)

- En az 5 yıllık diyabeti olan
- Diğer gruplarda tanımlanan komplikasyonları olmayan
- Kalp Yetmezliği, stroke, kanser veya yaşamı etkileyen başka bir kronik hastalığı bulunmayan
- Engellilik hali olmayan

Hastalar gruplara ayrılırken cinsiyet açısından birbirine benzer olmasına dikkat edilmiştir.

### Verilerin Toplanması

Araştırma verileri diyabet polikliniğinde hemşire tarafından hasta ile yüzyüze görüşme yapılarak toplandı. Hastaların boy, kilo ve bel çevresi ölçümleri yapıldı. Hastaların ölçülen metabolik kontrol değerlerinden son 1 ay içerisinde ölçülmüş olan açlık kan şekeri (AKŞ), tokluk kan şekeri (TKŞ) ve hemoglobin A1c (HbA1c), total kolesterol, HDL, LDL, trigliserid değerleri hastane otomasyon sistemine kayıtlı hasta dosyasından kaydedildi. Kaydedilen veriler analize katılmayıp komplikasyonların belirlenmesi amacıyla kullanıldı. Hasta tanılama formu ve çok boyutlu diyabet anketi her hasta ile yaklaşık 20 dakika süren soru-cevap yöndemi ile dolduruldu.

### Veri Toplama Araçları

Hasta Tanılama Formu: Araştırmacıların hazırladığı formda hastanın demografik bilgilerini, hastalıkla ilgili değişkenlerini ve laboratuvar bulgularını içeren 13 soru yer almaktadır.

Çok Boyutlu Diyabet Anketi (MDQ): Bilişsel ve sosyal faktörleri değerlendirmek için Talbot ve arkadaşları (1997) tarafından geliştirilmiştir (5). Ölçek 3 ana bölüm, 7 alt boyut ve toplam 41 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin toplam puanı yoktur ve her bir alt boyutu ayrı ayrı değerlendirilmekte ve bağımsız olarak kullanılabilir. Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması 3 ana bölüm, 6 alt boyut ve toplam 40 maddeden oluşan bir Likert ölçeği olan Coşansu (Türk Çok Boyutlu Diyabet Anketi: T-MCDA) ile yapılmıştır (7). Açımlayıcı faktör analizi sonuçlarına göre ölçeğin

orijinal olarak 7 alt boyutu bulunmakta ve 6 faktörlü bir yapı arz etmektedir.

Ölçek soruları (40 madde) üç bölüme ayrılarak sorulmuştur. Birinci bölümde “diyabetin hayatı nasıl etkilediği”, ikinci bölümde “hayatını paylaştığı kişinin hastanın öz bakım programı ile ilgili tepkisi” üçüncü bölümde “bireyin diyabet öz bakım aktiviteleri” sorgulanmıştır. Madde numaralarına göre algılar şu şekildedir:

Engel Algısı; 9 maddeden (Madde 1, 4, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 15) oluşmakta ve diyabetli bireylerin günlük, iş, sosyal ve boş zaman aktivitelerini diyabetten nasıl olumsuz etkilediğini ve kısıtladığını sorgulamaktadır.

Destek algıları; diyabetli kişinin hayatındaki önemli kişiler, aile, arkadaşlar tarafından sağlanan desteği içeren 11 maddeyi (2, 5, 10, 16, 18, 20, 21, 22, 23, 25, 27) içermektedir. Ciddiyet algısı; 3 maddeden (madde 3, 6, 9) oluşur ve diyabetin algılanan şiddetini ölçer. Yanıltıcı Davranışlar (YYDD); başkaları için önemli, şeker hastaları için yıkıcı ve zor olan destekleyici olmayan davranışların düzeyini belirlemek için tasarlanmış 4 maddeden (Madde 17, 19, 24, 26) oluşmaktadır.

Özyeterlik algısı; kişinin hastalığına dair öz bakımını sağlamada kendine olan güvenine yönelik 7 maddeden oluşmaktadır (28, 29, 30, 31, 32, 33, 34. maddeler), (min.0-max.100).

Sonuç beklentisi algısı; glisemik kontrolün sağlanmasına yönelik özbakım davranışlarının ve tedavinin etkisinin algılanmasını değerlendiren 6 maddeden oluşur (35, 36, 37, 38, 39, 40. maddeler), (min.0-max.100).

Coşansu'nun çalışmasında ölçeğin cronbach alfa değerleri Engel algısı için .90, Destek algısı için .91, Ciddiyet algısı için .77, Yanlış yönlendirmeye dayalı davranışlar için .58, Özyeterlik için .82, Sonuç beklentisi için .86 bulunmuştur. Bu çalışmada ise ölçeğin cronbach alfa değerleri Engel algısı için .85, Destek algısı için .91, Ciddiyet algısı için .87, Yanlış Yönlendirmeye Dayalı Davranışlar için .75, Özyeterlik için .92, Sonuç beklentisi için .79 bulunmuştur.

### Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmadan elde edilen verilerin değerlendirilmesinde SPSS 20.0 programı kullanıldı. Ölçeklerin geçerlik ve güvenilirlik analizleri SPSS 16 programında yapıldı. Diyabetlilerin tanıtıcı özellikleri ile ilgili verilerin değerlendirilmesinde yüzdeler, ortalama, standart sapma ve frekans değerleri kullanıldı. T-ÇBDA alt boyutları puanları ortalama ve standart sapma ile hesaplandı. T-ÇBDA alt boyutları puan ortalamalarının komplikasyon durumuna göre karşılaştırılmasında normal dağılım uyum olmadığı için Kruskal Wallis



analizi kullanıldı. Sonuçlar %95'lik güven aralığında, anlamlılık  $p < .05$  düzeyinde değerlendirildi.

### Araştırmanın Etik Yönü

Araştırma için İstanbul'da bulunan bir Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmaları Etik Kurulu'ndan etik kurul izni alındı (Karar No:2019/0288). Araştırmada kullanılan Çok Boyutlu Diyabet Anketi'nin kullanılması için Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasını yapan yazardan izin alındı. Araştırmaya başlamadan önce hastalar çalışma hakkında bilgilendirildi ve yazılı onamları alındı.

### Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu çalışma sadece bir hastanenin diyabet polikliniklerinde yapılmış olduğundan tüm diyabetli bireylere genellenemez.

## BULGULAR

Hastaların yaş ortalaması  $48,95 \pm 12,27$  olup, %52,4'ü kadın, %79,8'i evli, %41,9' u lise mezunudur. Hastaların meslek durumuna bakıldığında büyük çoğunluğunun (%71,7) çalışmıyor olduğu ve %84,6'sının eş\ çocukları ile yaşadığı saptandı (Tablo 1).

Çalışma grubunu oluşturan diyabetlilerin %62,9'u oral antidiyabetik ilaç tedavisi almakta olup, %67,3'ü ailesinde diyabetli yakınlarının olduğunu ve bunların birinci derece yakınları olduğunu belirtti. Ayrıca hastaların ortalama 11,824,19 yıldır diyabetli olduğu belirlendi (Tablo 2).

Hastaların %73'ünde AKŞ'nin 100 mg/dl'nin üzerinde olduğu, TKŞ ortalamalarının 192,75 $\pm$ 13,36 olduğu belirlendi. Glisemik kontrolün en önemli belirleyicisi

**Tablo 1.** Hastaların Sosyo-Demografik Özelliklerinin Dağılımı (N=248)

Yaş Ortalaması	48.95 $\pm$ 12.27	(min.=22 – max.=91)	
		n	%
Cinsiyeti	Kadın	130	52.4
	Erkek	118	47.5
Medeni Durumu	Evli	198	79.8
	Bekar	50	20.1
Eğitim Düzeyi	İlköğretim	75	30.2
	Lise	104	41.9
	Üniversite ve Üzeri	69	27.8
Mesleği-Sosyal Statü	Ev hanımı / Emekli	178	71.7
	Memur / Serbest Meslek	70	28.2
Kiminle Yaşadığı	Yalnız	38	15.3
	Eş\ çocuk	210	84.6

**Tablo 2.** Hastaların Diyabete İlişkin Özelliklerinin Dağılımı (N=248)

		n	%
Diyabet Tedavisi	İnsülin\ GLP-1	48	19.3
	OAD	156	62.9
	OAD + İnsülin	44	17.7
Ailede Diyabet	Evet	167	67.3
	Hayır	81	32.6
Diyabet Süresi	11,824,19	(min:1 /max: 11)	

HbA1c değeri hastaların %75,5'inde 6,5'in üzerinde idi (Tablo 3).

Hastaların beden kütle indeksi ortalamasının  $29,17 \pm 5,12$  olduğu ve sadece %30,2'sinin normal kiloda olduğu görüldü. Kadınlarda BKİ ortalaması  $30,23 \pm 3,78$ ; erkeklerde BKİ ortalaması  $27,36 \pm 2,78$  olup, kadınların daha obez olduğu belirlendi (Mann Whitney U=2598,6 p= 0,015) (Tablo 3).

Hastaların T-ÇBDA aldıkları puan Engel Algısı için  $4,28 \pm 1,32$ , Ciddiyet algısı için  $2,18 \pm 1,02$ , Destek Algısı için  $4,58 \pm 2,11$ , YYDD Algısı için  $4,11 \pm 1,07$ , Özyeterlik Algısı için  $52,53 \pm 15,18$  ve Sonuç Beklentisi Algısı için  $45,48 \pm 14,64$  olarak bulundu (Tablo 4).

T-ÇBDA alt boyutları puan ortalamalarının komplikasyon durumuna göre karşılaştırıldığında, mikro komplikasyonu bulunan diyabetli bireylerin, makro, makro ve mikro komplikasyona sahip olan bireylere göre Engel ve Ciddiyet Algılarının daha düşük (p< 0,05), öz yeterlilik ve sonuç beklentisi algılarının daha yüksek (p< 0,01) olduğu bulundu (Tablo 5).

## TARTIŞMA

Çalışmamızda metabolik kontrol değişkenleri olarak hastaların %73'ünde AKŞ'nin 100 mg/dL'nin üzerinde olduğu, TKŞ ortalamalarının  $192,75 \pm 13,36$  olduğu belirlendi. Glisemik kontrolün en önemli belirleyicisi HbA1c değeri hastaların %75,5'inde 6,5'in üzerinde

**Tablo 3.** Hastaların Metabolik Kontrol Değişkenlerine İlişkin Veriler (N=248)

	Min.	Max.	Ort.	S.s
AKŞ (mg\dl)	85	249	125.58	12.24
TKŞ (mg\dl)	109	350	192.75	13.36
HbA1c (%)	6	11	8.92	2.23
BKİ	28	42	29.17	5,12
			n	%
BKİ	Normal Kilolu (18.5-24.9)		75	30.2
	Hafif Obez (25-29.9)		128	51.6
	Obez (30-39.9) \ Aşırı Obez ( $\geq 40$ )		45	18.4

**Tablo 4:** T-ÇBDA Alt Boyutları Puan Ortalamaları (N=248)

	Min.	Max.	Ort.	S.s
Engel Algısı	0	6	4.28	1.32
Ciddiyet algısı	0	6	2.18	1.02
Destek Algısı	1	6	4.58	2.11
YYDD Algısı*	0	3,5	4.11	1.07
Özyeterlik Algısı	0	100	52.53	15.18
Sonuç Beklentisi Algısı	0	100	45.48	14.64

**Tablo 5:** T-ÇBDA Alt Boyutları Puan Ortalamalarının Komplike Durumuna Göre Karşılaştırılması (N=248)

	Komplikasyon			Kruskal Wallis ( $X^2$ )	P	Fark
	Mikro <sup>a</sup> (n=112)	Makro <sup>b</sup> (n=65)	Mikro+Makro <sup>c</sup> (n=57)			
Engel Algısı	1,12±0,78	4,05±0,89	4,52±1,32	32,98	0,015	a<b,c
Ciddiyet Algısı	1,52±1,02	4,32±1,15	4,45±2,98	42,44	0,002	a<b,c
Destek Algısı	5,42±2,07	4,98±1,13	4,85±1,11	0,215	0,845	-
YYDD Algısı	1,02±0,85	1,52±0,96	1,95±1,01	0,145	0,911	-
Özyeterlik Algısı	65,52±10,25	35,75±22,12	38,45±18,45	45,78	< 0,01	a>b,c
Sonuç Beklentisi Algısı	78,05±21,48	21,44±5,65	32,38±19,45	65,85	< 0,01	a>b,c

idi. Bu durum diyabet komplikasyonu olan hastaların kötü kontrollü diyabetli olduğunu göstermektedir. Bu da komplikasyon oluşsa bile diyabetlerini iyi yönetemediklerinin göstergesidir.

Engel algısı diyabetin günlük yaşam aktivitelerine ne kadar engel olduğunu belirten ölçekteki parametredir. Engel algısı puanı en fazla 6 olabilmektedir. Puanın azalması diyabeti engel olarak algılamanın düşük olduğunu göstermektedir. Orhan ve Karabacak'ın (2012) diyabetli bireylerde bilişsel sosyal faktörler ile metabolik kontrol değişkenlerinin ilişkisini saptamak amacıyla yaptığı çalışmada engel algısı puanı ortalamasının altında olup, diyabeti engel olarak görmenin düşük olduğunu göstermektedir (5,18). Sezgi ve Çınar'ın (2013) yapmış olduğu çalışmada engel algısı puanlarına bakıldığında kontrol ve eğitim grubunun puanları Orhan'ın (2012) yapmış olduğu çalışmaya yakınen telefon- sms grubunun puanın çalışmadaki yer alan diğer gruplara göre daha az olduğu görülmüştür (17,19). Her grup kendi içinde değerlendirildiğinde ilk değerlendirmeden 12 hafta sonra puanlarda azalma olduğu görülmüştür. Bu da engel olarak görmelerini azalttığını göstermektedir. Erkoç'un yapmış olduğu çalışmada güç analizi ile belirlenen ve rastgele örnekleme yöntemi ile seçilen 62 diyabetli hastaya eğitim öncesi ve sonrası bilişsel ve sosyal durum açısından değerlendirilip karşılaştırılmıştır (7). Engel algısı puanları eğitim öncesi ve sonrası karşılaştırıldığında ileri derecede anlamlı fark görülmüştür. Bu da eğitim sonrası diyabeti engel olarak görmenin arttığını göstermektedir. Sezgin ve Çınar'ın çalışmasında bu puanlar çok daha düşük çıkmış ve eğitim sonrası daha azalmıştır. Fakat Erkoç'un (2015) çalışmasında tam tersi eğitim sonrası artmıştır (7,19). Günel ve ark. (2012) yapmış olduğu çalışmada diyabet hastaları engel algısı ve fonksiyonel yetersizlik açısından değerlendirmiş ve cinsiyetler arasında engel algısı açısından fark bulunamamıştır (11). Bizim çalışmamızda ise; engel algısı puanı ortalaması  $4,28 \pm 1,32$  bulunmuştur. T-ÇBDA Alt Boyutları Puan Ortalamalarının komplikasyon durumuna göre karşılaştırılmasına bakıldığında ise mikro komplikasyonu bulunan diyabetli bireylerin, makro, makro ve mikro komplikasyona sahip olan bireylere göre engel algılarının daha düşük ( $p < 0,05$ ) olduğu bulunmuştur. Bu durum komplikasyon durumu büyük damarları etkilemesinin diyabeti engel olarak görmeyi arttırdığı sonucuna varılmaktadır.

Ciddiyet algısı kişinin hastalığın ciddiyetini nasıl algıladığını göstermektedir. Ciddiyet algısı puanı en fazla 6 olabilmektedir. Puanın artması hastalığın daha ciddi algılandığını göstermektedir. Çınar ve Sezgin'in yapmış olduğu çalışmada ise ciddiyet algısı puanı gruplar arasında birbirine yakınen gruplar kendi arasında değerlendirildiğinde ilk değerlendirilmeden 12 hafta

sonra puanlarda biraz artma olduğu görülmektedir (19). Bu durum bilişsel ve sosyal destek verildiğinde diyabeti ciddi bir hastalık olarak gördüklerini göstermektedir. Orhan'ın çalışmasında bu değer çok az daha yükselken, Erkoç'un yapmış olduğu çalışmadaki puanlar Sezgi ve Çınar'ın çalışmasına göre daha düşük bulundu ve eğitim öncesi ve sonrası karşılaştırıldığında eğitim sonrası puanda istatistiksel olarak anlamlı artış olup eğitim sonrası hastalığı daha ciddi gördükleri görülmüştür (7, 18, 19). Bizim çalışmamızda ise ciddiyet algısı puanı ortalaması  $2,28 \pm 1,02$  bulunmuştur. T-ÇBDA Alt Boyutları Puan Ortalamalarının komplikasyon durumuna göre karşılaştırılmasına bakıldığında ise mikro komplikasyonu bulunan diyabetli bireylerin, makro, makro ve mikro komplikasyona sahip olan bireylere göre Ciddiyet Algılarının daha düşük ( $p < 0,05$ ) olduğu bulunmuştur. Büyük damarları etkileyen diyabet komplikasyonu oluşunca diyabeti ciddi bir hastalık olarak görmelerini etkilediğini göstermektedir.

Destek algısı, bireyin çevresinden gördüğü desteği algılama düzeyini gösterir. Destek algısı puanı en fazla 6 olabilmektedir. Puan arttıkça kişinin gördüğü destek algısı artmaktadır. Kronik hastalığı olan kişiler için özellikle eş desteği önemlidir. Diyabetli hastalarda eşler hastanın günlük yaşam aktivitelerine dâhil olduğu için eş desteğinin önemi artmıştır. Eşlerden gelen övgü, cesaretlendirme, hatırlatma gibi olumlu destek davranışları hastanın tedavi planına daha iyi uyum ile ilişkilendirilmektedir (5). Eşler dışında arkadaşlar, akranlar, komşular, meslektaşlar ve diğer hastalar sosyal destekte rol alır. Diyabet hastalarına sosyal destek müdahale çalışmalarının incelendiği sistematiğe derlemeye sosyal desteği güçlü olan hastaların sağlık algılarının ve glisemik kontrollerinin daha iyi olduğu bildirilmektedir (12). Song ve arkadaşlarının sosyal desteğin diyabetli hastaların öz bakımına etkisini incelendiği metaanalizde sosyal destek ile öz bakım anlamlı düzeyde ilişkili idi (20). T-ÇBDA ölçeğinin kullanıldığı Sezgin ve Çınar'ın yapmış olduğu çalışmada destek algı puanları bütün gruplarda birbirine yakın olup destek algılaması iyi düzeyde bulunmuştur (19). Gruplar kendi içinde değerlendirildiğinde ise ilk değerlendirilmeden 12 hafta sonra puanlarda çok az artış görülmektedir. Fakat bu artış anlamlı düzeyde değildir. Erkoç'un çalışmasında puanlar daha düşük olup eğitim öncesi ve sonrası puanlar çok az yükseldi (7). Orhan'ın çalışmasında destek algısı değeri diğer çalışmalara göre daha yüksek bulunmuştur (6). Bizim çalışmamızda ise; destek algısı puanı diğer çalışmalara göre benzer olup T-ÇBDA alt boyutları puan ortalamalarının komplikasyon durumuna göre karşılaştırılmasına bakıldığında ise anlamlı farklılık görülmemiştir.

Yanlış Yönlendirmeye Dayalı Destek Davranışları (YYDD) algısı puanının azalması kişinin böyle

bir durumla daha az karşılaştığını göstermektedir (18). YYDD puanı en fazla 5,5 olabilmektedir. Orhan'ın çalışmasında bu puan  $1,11 \pm 1,27$  olarak bulunurken Sezgin ve Çınar'ın çalışmasında her grup ayrı ayrı puanlarına bakıldığında daha düşük bulunmuştur. Erkoç'un çalışmasında ise daha yüksektir (7, 18, 19). Ayrıca Eğitim öncesi ve sonrası puanlar karşılaştırıldığında eğitim sonrası puan anlamlı derecede arttı. Bizim çalışmamızda ise YYDD algısı puanı ortalaması  $4,11 \pm 1,07$  bulunmuştur. T-ÇBDA Alt Boyutları Puan Ortalamalarının komplikasyon durumuna Göre Karşılaştırılmasına bakıldığında ise gruplar arasında anlamlı fark yoktur. Yapılan diğer çalışmalara göre bizim çalışmamızda YYDD Puanının yüksek olması komplikasyonu olan bireylerin kişiyi rahatsız eden ve destekleyici olmayan davranışlara daha çok maruz kaldıklarını göstermektedir.

Öz-yeterlilik algısı; bireyin hastalığını yönetmede kendini yeterli görme durumudur. Öz-yeterlilik algısı puanı en fazla 100 olabilmektedir. Bu algı yüksek olduğu durumda kişi hastalığını daha iyi kontrol altında tutabilir. Orhan'ın yapmış olduğu çalışmada bu puan ortalamasının biraz üzerinde bulunmuş olup Sezgi ve Çınar'ın yapmış olduğu çalışmada ve Erkoç'un yapmış olduğu çalışmalarda yakın değerlerdedir (7, 18, 19). Sezgi ve Çınar'ın çalışmasında gruplar arası farka bakıldığında ise telefon sms grubunun diğer gruplara göre puanın anlamlı derecede daha yüksek olduğu görülmektedir. Özellikle sms grubunun ilk değerlendirme ve 12 hafta sonraki değerlendirme karşılaştırıldığında anlamlı derecede puanda yükselme görülmektedir (8). Erkoç'un çalışmasında ise eğitim öncesi ve sonrası puanlar karşılaştırılmış ve eğitim sonrası anlamlı artış görülmüştür. Bu da kişilerin telefon-sms ile bilgilendirmesinin ve eğitimin özyeterliliğini artırdığını göstermektedir. Bizim çalışmamızda ise Öz-yeterlilik algısı puanı ortalaması  $52,53 \pm 15,18$  bulunmuştur. T-ÇBDA Alt Boyutları Puan Ortalamalarının komplikasyon durumuna Göre Karşılaştırılmasına bakıldığında ise mikro komplikasyonu bulunan diyabetli bireylerin, makro, makro ve mikro komplikasyona sahip olan bireylere göre Öz-yeterlilik Algılarının daha yüksek ( $p < 0,01$ ) olduğu bulunmuştur. Bu durum büyük damarları etkileyen komplikasyonu olan diyabetlilerin kendini küçük damarları etkileyen komplikasyonu olan diyabetlilere göre daha az öz yeterli gördüğünü göstermektedir. Tip 2 diyabetlilerin psikolojik sıkıntı, öz yeterlilik ve glisemik kontrol ilişkisini inceleyen araştırmada ise düşük özyeterlilik ile kötü glisemik kontrol arasında önemli ölçüde ilişki olduğunu ancak zayıf glisemik kontrol ile depresyon veya anksiyete arasında ilişki olmadığı saptanmıştır (14).

Sonuç beklentisi algısı kişinin yaptığı davranışın sonucuna yönelik algısıdır. Puanın yükselmesi algının arttığını göstermektedir. Sonuç beklentisi algısı puanı en fazla 100 olabilmektedir. Orhan'ın, Erkoç'un, Sezgi ve Çınar'ın yapmış olduğu çalışmalarda bu puan birbirine yakın olup, ortalamasının üzerinde bulunmuştur. Sezgi ve Çınar'ın çalışmasında telefon-sms grubunun ilk ve 12 hafta sonraki puanları karşılaştırıldığında zaman geçtikçe puanın anlamlı derecede arttığı görülmekte olup, Erkoç'un çalışmasında da eğitim sonrası ileri düzeyde anlamlı artış görülmüştür. Bu da kişilerin telefon-sms ile bilgilendirmesinin ve eğitimin sonuç beklentisini arttırdığını göstermektedir (7, 18, 19). Bizim çalışmamızda ise Sonuç beklentisi algısı puanı ortalaması  $45,48 \pm 14,64$  bulunmuştur. T-ÇBDA Alt Boyutları Puan Ortalamalarının komplikasyon durumuna Göre Karşılaştırılmasına bakıldığında ise mikro komplikasyonu bulunan diyabetli bireylerin, makro, makro ve mikro komplikasyona sahip olan bireylere göre Sonuç beklentisi algısının daha yüksek ( $p < 0,01$ ) olduğu bulunmuştur. Bu durum büyük damarları etkileyen komplikasyonu olan diyabetliler kendini küçük damarları etkileyen komplikasyonu olan diyabetlilere göre daha az sonuç beklentisinin gördüğünü göstermektedir. Nakahara ve arkadaşlarının (2006) tip 2 diyabetli Japon hastalarda psikososyal faktörlerin glisemik kontrol üzerine etkisini incelediği çalışmada psikososyal faktörlerin hastaların beslenme uyumu ve glisemik kontrol ile ilişkili olduğu gösterilmiştir. Öz yeterlilik glisemik kontrolü doğrudan etkilerken sosyal destek, engel algılarının dolaylı olarak etkilediği belirtilmektedir (15).

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Türkçe- Çok Boyutlu Diyabet Anketi alt boyutları puan ortalamalarının komplikasyon durumuna göre karşılaştırıldığında, mikro komplikasyonu bulunan diyabetli bireylerin, makro, makro ve mikro komplikasyona sahip olan bireylere göre Engel ve Ciddiyet Algılarının daha düşük, öz yeterlilik ve sonuç beklentisi algılarının daha yüksek olduğu bulundu. Ciddiyet ve engel algısı kişiyi olumsuz etkilediğinden bu algıların önlenmesi için kişi ve aileye eğitim ve danışmanlık sağlanmalıdır. Öz-yeterlilik ve sonuç beklentisi algısı kişiyi olumlu etkilediğinden bu algıyı pekiştirmek için destekleyici eğitim ve danışmanlık sağlanmalıdır. Diyabetli bireylere bütüncül yaklaşım sağlanması, sadece laboratuvar değerlerinin değil bireyin sosyal ve bilişsel durumunun da değerlendirilmesi metabolik kontrolün sağlanmasında ve komplikasyonların önlenmesinde önemlidir. Konu ile ilgili daha geniş hasta grupları ile çalışılarak kanıt düzeyi artırılmalı, klinik eğitimlerde konunun önemi vurgulanmalıdır.

## KAYNAKLAR

- ADA Clinical Practise Recommendation. (2020). Standarts of medicalcare.Diabetes Care 2020 Jan; 43 (Supplement 1): S1-S2.
- Bandura A (2001). Social cognitive theory: An agentic perspective. Annual Review of Psychology. 52:1-26.
- Costa, V., Graça Pereira, M., & Pedras, S. (2012). Partner support, social-cognitive variables and their role in adherence to self-monitoring of blood glucose in type 2 diabetes. European Diabetes Nursing, 9(3), 81-86.
- Coşansu G. (2009). Tip 2 Diyabetlilerde Özbakım Aktiviteleri ve Diyabete İlişkin Bilişsel- Sosyal Faktörler. İ.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, İstanbul, (Danışman: Prof.Dr. S ERDOĞAN).
- Coşansu, G., & Erdoğan, S. (2010). Çok Boyutlu Diyabet Anketi Türkçe Formunun Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışması. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 13(4), 10-18.
- Çıtıl R, Günay O, Günay O, Öztürk Y.(2010). Kayseri il merkezinde bir sağlık ocağına başvuran diyabetik hastalarda metabolik kontrol durumu ve eşlik eden faktörler. Erciyes Tıp Dergisi, 32(2):111-122.
- Erkoç, A. (2015). Tip 2 diyabet hastalarında diyabet eğitiminin bilişsel-sosyal faktörlere etkisi . Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği A D. Doktora Tezi. Danışman: Prof. Dr.M. TAN.
- Ersoy C, Tuncel E, Özdemir B, Ertürk E. (2006). İnsülin kullanan Tip 2 Diabetes Mellituslu hastalarda diyabet eğitimi ve metabolik kontrol. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 32(2):43-47.
- Goldney RD, Fisher LJ, Phillips PJ, Wilson HD. (2004). Diabetes, depression ve quality of life. Diabetes Care, 27:1066-1070.
- Gülseren L, Hekimsoy Z, Gülseren Ş, Bodur Z, Kültür S. (2001). Diyabetes Mellituslu hastalarda depresyon, anksiyete, yaşam kalitesi, yetiyitimi. Türk Psikiyatri Dergisi, 12(2):89-98.
- Günel, A., Başkurt, F., Başkurt, Z., Parpucu, T. İ., & Yücekaya, B. (2012). Tip II diyabetli yaşlı hastalarda engel algısı ve fonksiyonel yetersizlik ilişkisinin incelenmesi. SDU Journal of Health Science Institute/SDÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 3(1).
- Indelicato, L., Dauriz, M., Santi, L., Bonora, F., Negri, C., Cacciatori, V., ... & Bonora, E. (2017). Psychological distress, self-efficacy and glycemic control in type 2 diabetes. Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases, 27(4), 300-306.
- International Diabetes Federation. IDF DIABETES ATLAS 10th Edition 2021. Available at: <https://diabetesatlas.org/>
- Karamahmut S. (2009). Tip 2 Diyabetli Hastalarda Kişilik Yapısının Glisemik Kontrol Etkisi. M.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, (Danışman:Prof. Dr. N HASTAN).
- Karlsen B, Idsoe T, Dirdal I, Hanestad BR, Bru E. (2004). Effects of a group-based counselling programme on diabetes-related stress, coping, psychological well-being ve metabolic control in adults with type 1 or type 2 diabetes. Patient Education ve Counselling,, 53:299-308.
- Nakahara, R., Yoshiuchi, K., Kumano, H., Hara, Y., Suematsu, H., & Kuboki, T. (2006). Prospective study on influence of psychosocial factors on glycemic control in Japanese patients with type 2 diabetes. Psychosomatics, 47(3), 240-246.
- Orhan, B. (2012). Tip 2 diyabetlilerde diyabete ilişkin bilişsel ve sosyal faktörlerin metabolik kontrole etkisi. M. Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Esasları A D. Yüksek Lisans Tezi. Danışman:Yrd. Doç. Dr. B. G. KARABACAK.
- Orhan, B., & Karabacak, B. G. (2016). Tip 2 diyabetlilerde diyabete ilişkin bilişsel ve sosyal faktörler ve metabolik kontrol parametreleri arasındaki ilişki. Clinical and Experimental Health Sciences, 6(1), 1-8.
- Sezgin, H., & ÇINAR, S. (2013). Tip 2 diyabetli hastaların cep telefonu ile takibi: randomize kontrollü çalışma. Clinical and Experimental Health Sciences, 3(4), 173-183.
- Song, Y., Nam, S., Park, S., Shin, I. S., & Ku, B. J. (2017). The impact of social support on self-care of patients with diabetes: What is the effect of diabetes type? Systematic review and meta-analysis. The Diabetes Educator, 43(4), 396-412.
- Stephane P, Farrel PD, Anthony A, Hains PD, Hobart D. (2004). The impact cognitive distortions, stres ve adherence on metabolic control in youths with Type 1 Diabetes. Journal of Adolescent Health, 34:461-467
- Talaz A. (2007). Diyabetik Ayak Gelişen Ve Gelişmeyen Hastalarda Kan Şekeri Kontrolünün Ve Psikososyal Uyumun Değerlendirilmesi. M.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, (Danışman: Yrd.Doç.Dr. S ÇINAR.).
- Talbot, F., Nouwen, A., Gingras, J., Gosselin, M., & Audet, J. (1997). The assessment of diabetes-related cognitive and social factors: the Multidimensional Diabetes Questionnaire. Journal of Behavioral Medicine, 20(3), 291-312.
- TEMĐ Diabetes Mellitus Çalışma ve Eğitim Grubu. TEMĐ Diabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının tanı, tedavi ve izlem Klavuzu-2022 15. Baskı, Ankara, BAYT Bilimsel Araştırmalar Basın Yayın ve Tanıtım Ltd. Şti. Miki Matbaacılık,2022.
- Van Dam, H. A., Van Der Horst, F. G., Knoops, L., Ryckman, R. M., Crebolder, H. F., & Van Den Borne, B. H. (2005). Social support in diabetes: a systematic review of controlled intervention studies. Patient education and counseling, 59(1), 1-12.



# Yoğun bakım hemşirelerinin yaşam sonu bakımda algıladığı engeller ve destekleyici davranışlarının incelenmesi\*

## Investigation of barriers and supportive behaviours perceived by intensive care nurses in end-of-life care

Elif Astam<sup>1</sup>, Zülfünaz Özer<sup>2</sup>

<sup>1</sup> İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye, elif.astam98@gmail.com, 0000-0003-4031-4736

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İstanbul, Türkiye, zulfunazozer@gmail.com, 0000-0002-2431-2346

\* Bu makale Elif ASTAM'ın yüksek lisans tezinden üretilmiştir. Bu makalenin özeti 22-25 Eylül 2022 tarihinde yapılan 7. Uluslararası 18. Ulusal Hemşirelik Kongresi'nde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

### ÖZ

**Giriş ve Amaç;** bu çalışma, yoğun bakım hemşirelerinin yaşam sonu bakımda algıladığı engeller ve destekleyici davranışlarını incelemek amacıyla yapıldı. **Gereç ve yöntem;** Tanımlayıcı tipteki çalışma Eylül – Aralık 2021 tarihleri arasında İstanbul ilinde bulunan dört eğitim ve araştırma hastanesinin yoğun bakım ünitesinde çalışan 201 hemşireyle gerçekleştirildi. Araştırma verileri, "Kişisel Bilgi Formu" ve "Yoğun Bakım Hemşirelerinin Yaşam Sonu Bakımda Algılanan Engeller ve Destekleyici Davranışlar Ölçeği" ile yüz yüze görüşme yoluyla toplandı. **Bulgular;** Algılanan Engeller Davranışlar puanı  $5,88 \pm 2,43$ ; Algılanan Destekleyici Davranışlar puanı  $4,71 \pm 2,83$ 'tür. PIS puanı en yüksek üç madde; "Aileler hastanın kötü prognozunu kabullenmek istemez", "Aile ziyaret saatleri oldukça kısıtlayıcıdır" ve "Ailenin yas süreci yeni hasta yatışlarındaki zamana kadar sınırlıdır". PSBS puanı en yüksek üç madde; "Hekimler hastanın ölümünden sonra aile üyeleri ile görüşürler", "Sağlık çalışanı aile üyeleri tarafından imzalatılacak olan tüm evrakları üniteden ayrılmadan önce hazır hale getirir" ve "Hemşireler birbirlerine destekleyen sözler ifade etmektedirler". Ailelerin hastanın kötü prognozunu kabullenmemesi, ziyaret saatlerinin ve yas sürecinin kısıtlı olması yoğun bakım hemşirelerinin yaşam sonu bakıma yönelik algıladıkları engelleyici davranışlar; hekimlerin hastanın ölümünden sonra aile üyeleriyle görüşmeleri, aile üyelerine imzalatılacak belgelerin önceden hazırlanması ve hemşirelerin birbirlerine destekleyen sözler söylemesi yoğun bakım hemşirelerinin yaşam sonu bakıma yönelik algıladıkları destekleyici davranışlar olarak belirlenmiştir. **Sonuç;** Yaşam sonu bakım verirken bakım önündeki en büyük engellerin aile kaynaklı olduğu, destekleyici davranışların ise hekimlerin aile üyeleriyle görüşmesi, sağlık profesyonellerinin gerekli evrakları zamanında hazır hale getirip birbirlerini bu süreçte manevi olarak desteklemeleri oluşturmuştur.

**Anahtar Kelimeler:**  
Destek, Engeller, Hemşire,  
Yaşam Sonu, Yoğun Bakım.

**Key Words:**  
Support, Barriers, Nurse, End of  
Life, Intensive.

**Sorumlu Yazar/Corresponding Author:**  
İstanbul Sabahattin Zaim  
Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim  
Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı,  
İstanbul, Türkiye, elif.astam98@  
gmail.com, 0000-0003-4031-4736

**DOI:**  
10.52880/sagakaderg.1286381

**Gönderme Tarihi/Received Date:**  
21.04.2023

**Kabul Tarihi/Accepted Date:**  
11.09.2023

**Yayımlanma Tarihi/Published Online:**  
01.12.2023

### ABSTRACT

**Objective;** This study was conducted to examine the perceived barriers and supportive behaviours of intensive care nurses in end-of-life care. **Method;** The descriptive study was conducted with 201 nurses working in the intensive care units of four training and research hospitals in Istanbul between September – December 2021. Research data were collected through face-to-face interviews with the "Personal Information Form" and the "Perceived Barriers and Supportive Behaviours Scale of Intensive Care Nurses in End-of-Life Care". **Results;** Their mean score from Perceived Barriers Behaviours (PIS) was  $5,88 \pm 2,43$  and  $4,71 \pm 2,83$  from Perceived Supportive Behaviours (PSBS). The 3 items with the highest PIS score were "Families do not want to accept the poor prognosis of the patient", "Family visiting hours are very restrictive" and "The family can only grieve until a new patient is admitted." The 3 items with the highest PSBS score were "Physicians talk to family members after the death of the patient", "Healthcare worker prepares all documents to be signed by family members before leaving the unit" and "Nurses say supportive words to each other". The barrier behaviours towards end-of-life care the intensive care nurses perceived included families not accepting the poor prognosis of the patient and limited visiting hours and the grieving, while the supportive behaviours they perceived were physicians talking to family members after the patient's death, preparing documents to be signed by family members in advance and nurses saying supportive words to each other. **Conclusion;** The biggest barriers while providing end-of-life care are family-related. Supportive behaviors while providing end-of-life care are the physicians' interview with family members, health professionals preparing the necessary documents in a certain time and supporting family members spiritually in this process.

## GİRİŞ

Ölüm hakkında konuşmaktan, kabullenmekten, hazırlanmaktan ve açıkça paylaşmaktan kaçındığımız, korktuğumuz ürkütücü bir süreçtir. Kişinin ölmek üzere olduğunu bilmesi, bu gerçeği yaşayıp kabullenmesi baş etmeyi daha fazla güçleştirmektedir. Mevcut olan tüm tedavi yöntemlerinin denenip sonuç alınamaması halinde, sağlık ekibinin bireye ve aileye gerçeği söyleyebilmeleri ve sorularını yanıtlamaları hiç kolay değildir. Bunun sonucu olarak birey ve aile belirsizlikler ve kaygılar içerisinde kalmaktadır (Erzincanlı ve Sayın Kasar, 2022). Dünya üzerinde her yıl 50 milyon kişi yaşam sonu bakıma ihtiyaç duymakta ancak birçoğu bu ihtiyaca ulaşmadan ölmektedir (Paice et al., 2008). Dünya Sağlık Örgütü'nün Yaşam Sonu Palyatif Bakım Küresel Atlasında belirtildiğine göre 2014'te 30 milyondan fazla bireyin yaşam sonu bakıma ihtiyaç duyulan hastalıklar sebebiyle yaşamı son bulmuştur (World Healty Organization [WHO], 2021). Bu 30 milyon kişiden 20 milyonunun aynı zamanda yoğun bakım ünitelerinde tedavi almaya ihtiyaç duydukları bildirilmiştir. Yaşam sonu bakım kavramı, Yoğun Bakım Tıbbi Derneği (Society of Critical Care Medicine) tarafından sürekli geliştirilmesi gereken, uygulama standartlarında iyileşme kaygıları olan bir kavram olmayı sürdürmektedir (Coombs & Long, 2008). Kesin olarak literatürde tanımlanamasa da yaşam sonu bakım kavramı genel olarak son haftalar, son günler ve son saatler içerisinde verilen bakım olarak tanımlanmaktadır (Van Giersbergen ve Geçit, 2017). Yaşam sonu bakımın amacı ailenin yaşam kalitesini arttırırken bireye de iyi ölümü sağlayabilmektir. Yaşam sonu bakım, bu süreci yaşayan bireyin ağrı ve diğer rahatsız edici semptomlarını minimize ederek ya da ortadan kaldırarak hem manevi hem psikolojik açıdan destekleyerek, yüz yüze olduğu ölüm beklentisine karşın yaşamını aktif şekilde sürdürebilmesi, ailenin de eğitilip desteklenmesini içeren bir süreçtir (Sucaklı, 2013).

Yaşam sonunda olan bireylerin hem fiziksel hem psikolojik ihtiyaçlarının fazla olması, durumlarının giderek ciddileşmesi, hastaya acı veren semptomların önlenmesinin zorlaşması, yaşam sonundaki bireyin yakınlarının da ihtiyaçlarının karşılanmaya çalışılması gibi durumlardan dolayı bireyin bakımında başta hemşireler ve diğer sağlık profesyonelleri büyük zorluklarla karşı karşıya kalmaktadırlar (Uysal ve ark., 2019). Yaşam sonu bakım sürecinde yaşamın sonundaki hastaya bakım veren hemşireler hem hastayla hem aile ile hem de süreçle başa çıkmada sık sık kendilerini rahatsız hissetmektedirler (Gross, 2006). Hemşireler ölüm oranlarının diğer alanlara oranla daha sık yaşandığı yoğun bakım ünitelerinde yaşam sonu bakım verirken bazı engellerle karşılaştıkları

gibi bakım sürecini destekleyici bazı durumlarla da karşılaşmaktadırlar (Paice et al, 2008). Amerika'da 2010 yılında 180 hemşire ile yapılmış olan bir çalışmaya göre, süreci kabullenemeyen hasta yakınları, hasta isteklerini göz önünde bulundurmayan aile üyeleri, hayat kurtarıcı önlemler konusunda yetersiz bilgi sahibi olunması, yoğun bakım mekân tasarımlarının uygunsuz olması ve mahremiyet açısından yetersiz oluşu hemşirelerin yaşam sonu bakım verirken karşılaştıkları engeller olarak belirtilmiştir (Crump et al., 2010). Amerika'da 2012 yılında hemşire ve doktorlar üzerinde yapılan bir çalışmaya göre hemşirelerin yaşam sonu bakım verirken bakımın kalitesini engelleyen davranışlar olarak hastaların farklı ırklardan olmasından kaynaklı lisan problemleri nedeniyle etkili bir iletişim sağlanamaması, hastaların kendilerini ifade ederken eğitimsizlikten kaynaklı yetersiz ifadeleri, hastaların ölüme ilişkin farklı kültürel inanç ve inanışlarının olması, doktorların tedavi hususunda net olamamaları gibi nedenlere ulaşılmıştır (Friedenberg et al., 2012). Mısır'da 2013 yılında 70 hemşire üzerinde yapılan bir çalışmaya göre, yaşam sonu bakım verirken hemşirelerin karşılaştıkları engeller; yoğun bakımların uygunsuz tasarımları, bilgi yetersizliklerinden dolayı sürekli üniteyi telefon ile arayıp hemşireleri meşgul eden hasta yakınları, hasta yakınlarının zamansız ziyaretleri, hemşirelerin yaşam sonu bakımdaki bilgi yetersizlikleri, doktorların tedavi konusunda ortak karar verememeleri, hemşirelerin bakımdaki fikirlerinin dikkate alınmaması, hemşirelerin ağır iş yükleri olarak belirtilmiştir (Attia et al., 2013). Yine 2013 yılında gerçekleştirilen bir çalışmaya göre, 14 lisansüstü hemşire, hemşirelik öğrencilerinin yaşam sonu bakımı tıbbi ve fiziksel açıdan verdiğini ancak hastanın ihtiyaçlarına tam olarak hitap edemediklerini ve müfredatta bu konuda büyük yetersizliklerin bulunduğunu aynı zamanda çalışılan kurumlarda hemşirelere sürekli yaşam sonu bakım eğitimi verilmediğinden bu konuda bakım vericilerin yetersiz kaldığını bunun da yaşam sonu bakım verme önünde önemli engeller oluşturduğunu belirtmişlerdir (King & Thomas, 2013). Hong Kong' da 2020 yılında 175 yoğun bakım hemşiresi üzerinde yapılan bir çalışmaya göre, yaşam sonu bakım verme önündeki en büyük engeller; bakım sunucuların iş yüklerinin fazla olması, uygunsuz tasarımda olan yoğun bakım üniteleri, hemşirelerin bu konudaki bilgi eksiklikleri ve ailelerin hastalarının gidişatları hakkındaki yüksek umutları olarak belirtilmiştir (Chan et al., 2020).

Hemşireler açısından her ne kadar yaşam sonundaki hastalar ve ölüm durumu sıkça karşılaşılan durumlar olsa da her ölüm keder vericidir (Olgun ve Van Giersbergen, 2018). En kritik hastalara bakım verilen birimler olan yoğun bakımlar hemşireler açısından ölümlerle en sık karşılaşılan birimlerdir. Bu birimlerde görev alan

hemşireler yaşam sonundaki hastalara en yakın olan ve onlarla en sık iletişime geçen kişilerdir. Bu nedenle hemşireler yaşam sonundaki hasta bireylerle diğer sağlık profesyonellerinden daha fazla zaman geçirmekte ve bu süreçteki zorluklara daha fazla tanıklık etmektedir (Yılmaz ve Vermişli, 2015). Ölümü yaklaşmakta olan bireylerle birebir ilgilenmek durumunda kalan yoğun bakım hemşirelerinin yaşamın bu son döneminde bakım verirken algılamış oldukları engeller ve destekleyici davranışların saptanması bu zor süreçte hem hasta hem ailesi hem de hemşireler açısından önem arz etmektedir. Ülkemizde bu konuda yapılmış çok sınırlı sayıda araştırmaya rastlanmıştır (Ağgün, 2021). Bu sebeple yapılan bu çalışma, literatüre bu konuda yeni veriler sağlayacaktır. Çıkan sonuçlar doğrultusunda, yoğun bakımlarda görev alan hemşirelerin yaşam sonu bakımında algıladığı engeller ve destekleyici davranışlarına yönelik girişimler planlanabilecektir.

## GEREÇ VE YÖNTEM

### Araştırmanın Tipi

Bu araştırma tanımlayıcı tipte olup yoğun bakım ünitesinde çalışan hemşirelerin yaşam sonu bakımında algıladıkları engeller ve destekleyici davranışlarının incelenmesi amacıyla yapıldı.

### Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma İstanbul ilinde bulunan dört kamu hastanesinin yoğun bakım ünitesinde çalışan hemşireler ile Eylül–Aralık 2021 tarihleri arasında yüz yüze görüşme yöntemiyle gerçekleştirildi.

### Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini araştırmanın yapılacağı kurumlarda bulunan dahili ve cerrahi yoğun bakım ünitelerinde çalışan 310 hemşire oluşturmuştur. Araştırmada örneklem seçimine gidilmeyip dahil edilme kriterlerine uyan 201 (%64 katılım) hemşire ile veri toplama işlemi gerçekleştirildi. Mevcut örneklem sayısı için GPower 3.1 programında çalışmanın güç analizi hesaplandı. Bu çalışmanın sonucunda %95 güç ve 0,05 hata payı ile 0,25 etki büyüklüğü elde edildi. Güç analizi sonucuna göre örnekleminin (orta etki büyüklüğü) yeterli olduğu görüldü (Çarpık, 2014).

### Dahil Edilme Kriterleri;

Hemşire olmak, yoğun bakım ünitesinde en az 6 ay çalışıyor olmak, çalışmaya katılmaya gönüllü olmak

### Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri; Kişisel Bilgi Formu ve Yoğun Bakım Hemşirelerinin Yaşam Sonu Bakımında Algılanan Engeller ve Destekleyici Davranışlar Ölçeği ile toplandı.

### Kişisel Bilgi Formu

Araştırmaya katılan hemşireleri tanımlamak için araştırmacı tarafından hazırlandı. Formda cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim durumu, mesleki özellikleri (meslekte toplam çalışma süresi, birimdeki çalışma süresi, çalışma şekli) ve yaşam sonu bakımı da içeren on beş soru yer almaktadır. Yaşam sonu bakım ile ilgili olan sorular; Terminal dönemdeki hastaya bakım verdiniz mi/ veriyor musunuz? , Ölmekte olan hastanın fiziksel bakımını vermekte ve hastanıza dokunmakta zorluk yaşadınız mı?, Ölmekte olan hastaya bakım verirken hangi duyguyu hissettiniz?, Terminal dönemde yakınınız oldu mu?, Terminal dönemdeki yakınınıza bakım verdiniz mi? olarak ifade edilmiştir.

### Yoğun Bakım Hemşirelerinin Yaşam Sonu Bakımında Algılanan Engeller ve Destekleyici Davranışlar Ölçeği

Ölçek yoğun bakım hemşirelerinin hem hastalara hem de ailelerine yaşam sonu bakımı sağlamada karşılaştıkları engeller ve destekleyici davranışların yoğunluğunu ve sıklığını ölçmek için Beckstrand ve ark. (2005) tarafından geliştirilmiştir. Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Akyol ve ark. (2017) tarafından yapılmıştır. 53 maddeli ölçek engeller ve destekleyici davranışlar olmak üzere iki alt boyuttan oluşmaktadır.

Engeller boyutu; yirmi dokuz sorudan oluşmaktadır. Engeller boyutu maddelerinin yoğunluk, sıklık ve algılanan yoğunluk puanları hesaplanmaktadır. Engeller boyutunun her bir maddesi için sıklık ve yoğunluk puanları ayrı ayrı altılı likert yöntemi ile değerlendirilmektedir. Engeller boyutu maddelerinin yoğunluğunun değerlendirilmesi (yoğunluk puan ortalaması × sıklık puan ortalaması) hesaplanmaktadır.

Destekleyici davranışlar boyutu; yirmi dört maddeden oluşmaktadır. Destekleyici davranışlar boyutu maddelerinin yoğunluk, sıklık ve algılanan destekleyici davranışlar puanları hesaplanmaktadır. Destekleyici davranışlar boyutunun her bir maddesi için sıklık ve yoğunluk puanları ayrı ayrı altılı likert yöntemi ile değerlendirilmektedir. Destekleyici davranışlar boyutu maddelerinin yoğunluğunun değerlendirilmesi elde edilen veriler ile; destekleyici davranışlar boyutu maddelerinin en destekleyici ve sık olanı belirlemek için algılanan destekleyici davranışlar puanı (yoğunluk puan ortalaması × sıklık puan ortalaması) hesaplanmaktadır. Bu hesaplamalar sonucunda engelleyici davranışlar boyutunda en yüksek puan alan üç madde yaşam sonu bakımında hemşireler önündeki engelleyici davranışlar, destekleyici davranışlar boyutunda en yüksek puan alan üç madde hemşirelerin yaşam sonu bakım verirken algıladıkları destekleyici davranışlar olarak kabul edilmiştir. Ölçeğin Cronbach Alfa Değeri “Engeller

Boyutu” 0,85 ve “Destekleyici Davranışlar Boyutu” 0,83 olarak bulunmuştur (Akyol vd., 2017). Bu çalışmada ölçeğin Cronbach Alfa Değeri “Engeller Boyutu” 0,90 ve “Destekleyici Davranışlar Boyutu” 0,85 olarak saptanmıştır.

### Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırma sonunda ulaşılan bulguların değerlendirilmesi bilgisayar ortamında SPSS ( Statistical Package for the Social Sciences) 25 paket programında yapıldı. Değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistikler yüzdeler, sayı, aritmetik standart sapma ve ortalama olarak verildi..

### Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmayı yapılabilmesi için İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Etik Kurul Başkanlığı’ndan (28.05.2021 tarih ve 2021/05 sayı) onay alındı. İlgili hastanelerden çalışma yapılmasına ilişkin İl Sağlık Müdürlüğünden (18.08.2021 tarih ve E-15916306-604.01.02- 7125 sayı) kurum izni alındı. Örneklem kapsamına alınan her bir hemşireye araştırma öncesinde araştırmanın amacına yönelik açıklama yapıldıktan sonra bilgilendirilmiş onam formu ile yazılı izin alındı. Bu çalışma Helsinki Bildirgesi’nin

etik standartlarına uygun olarak gerçekleştirildi. Gönüllü katılımcılar çalışmaya dahil edildi ve kişisel kimlik bilgileri gizli tutuldu.

### Araştırmanın Sınırlılıkları

Çalışmanın sonuçları çalışmaya dahil edilen bireyler için geçerlidir bu nedenle tüm yoğun bakım hemşirelerine genellenemez. Verilerin güvenilirliği araştırmaya katılan tüm yoğun bakım hemşirelerinin vermiş oldukları yanıtların doğruluğu ile sınırlıdır.

## BULGULAR

Hemşirelerin yaş ortalaması 27,55±3,91 yıl, yoğun bakımda çalışma süresi ortalama 38,94±32,81 ay, meslekte çalışma süresi ortalama 54,09±46,01 ay olup günlük bakılan hasta sayısı ortalama 2,87±1,36 bulunmuştur. Hemşirelerin, %66,2’si kadın, %75,1’i bekar ve %81,5’i lisans mezunudur. Hemşirelerin, %83,1’i gündüz ve nöbet şeklinde çalışmakta, %79,2’si dahili yoğun bakım ünitesinde çalışmakta, %40,5’i yapılan işten kısmen memnundur. (Tablo 1).

Hemşirelerin, %91’i terminal dönemde hastaya bakım vermiş, %56,2’sinin terminal dönemde hastası olmuş,

**Tablo 1:** Yoğun Bakım Hemşirelerin Sosyo - Demografik ve Mesleki Özelliklerin Dağılımı (n =201)

Özellikler	Ort±Ss	Min-Max (Median)	
Yaş	27.55±3.91	20-45 (27)	
Yoğun Bakımda Çalışma Süresi (Ay)	38.94±32.81	6-180 (36)	
Meslekte Çalışma Süresi (Ay)	54.09±46.01	6-324 (48)	
Günlük Hasta Sayısı	2.87±1.36	1-15 (3)	
	n	%	
Cinsiyet	Kadın	133	66.2
	Erkek	68	33.8
Medeni Durum	Bekar	151	75.1
	Evli	50	24.9
Eğitim Durumu	Lise	11	5.5
	Ön lisans	8	4.0
	Lisans	164	81.5
	Lisansüstü	18	9.0
Çalışma Durumu	Sürekli Gündüz	13	6.5
	Sürekli Gece	21	10.4
	Gündüz ve Nöbet	167	83.1
Çalışılan Birim	Dahili Yoğun Bakım Ünitesi	156	79.2
	Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesi	41	20.8
Yapılan İşten Memnun Olma Durumu	Evet	75	37.5
	Hayır	44	22.0
	Kısmen	81	40.5

%32,3'ü terminal dönemde olan yakınına bakım vermiş, %44,8'i ölmekte olan hastanın fiziksel bakımını vermekte ve hastaya dokunmakta zorluk yaşamış, ölmekte olan hastaya bakım verirken en çok üzüntü (%62,2), çaresizlik (%37,8) ve acı (%32,8) duygusunu yaşamıştır (Tablo 2).

Yoğun Bakım Hemşirelerinin “Yaşam Sonu Bakımda Algılanan Engeller ve Destekleyici Davranışlar Ölçeği” ölçüm ortalamaları tablo 4,3'te verilmiştir. Algılanan Engeller Davranışlar (PIS) puan ortalaması 5,88±2,43; Algılanan Destekleyici Davranışlar (PSBS) puan ortalaması 4,71±2,83 bulunmuştur (Tablo 3).

## TARTIŞMA

Bu çalışmada, hemşirelerin yarıya yakını yaşam sonundaki hastaya bakım sağlamak ve dokunmakta

zorluklar yaşamış, yaşam sonundaki bireye bakım verirken en çok üzüntü, çaresizlik ve acı duygularını hissetmiştir. Yoğun Bakım Ünitelerinde (YBÜ) yaşamın sonunda olan hastalar için hemşireler tedavi planlarına dahil olamadıklarını yalnızca doktorlar ve aileler tarafından tartışılan ve karar verilen eylemleri gerçekleştirdiklerini düşünmektedirler (Espinosa et al., 2010). Palyatif bakımda görev alan 23 hemşire üzerinde 2018 yılında Temelli tarafından yarı yapılandırılmış olarak yapılan bir çalışmaya göre hemşireler ölüm olayı ile karşılaştıklarında en fazla duyarsızlaşma ve acı çekme durumlarını yaşadıklarını, ölmekte olan hastaya bakım verirken yaşadıkları en olumsuz duygunun ise hastaların acı çekmeleri olduğunu ifade etmişlerdir (Temelli, 2018). 2016 yılında Enderson ve diğerlerinin yapmış oldukları bir çalışmaya göre hemşireler hastaların

**Tablo 2:** Yoğun Bakım Hemşirelerinin Terminal Dönemdeki Hastaya Bakım Verme Durumlarının Dağılımı (n:201)

Özellikler		N	%
Terminal Dönemdeki Hastaya Bakım Verme Durumu	Evet	182	91.0
	Hayır	18	9.0
Terminal Dönemde Yakın Olma Durumu	Evet	113	56.2
	Hayır	88	43.8
Terminal Dönemde Yakınına Bakım Verme Durumu	Evet	65	32.3
	Hayır	136	67.7
Ölmekte olan Hastanın Fiziksel Bakımını Vermekte ve Hastanıza Dokunmakta Zorluk Yaşama Durumu	Evet	90	44.8
	Hayır	111	55.2
Ölmekte olan Hastaya Bakım Verirken Hissedilen Duygu*	Öfke	9	4.5
	Üzüntü	125	62.2
	Çaresizlik	76	37.8
	Korku	21	10.4
	Acı	66	32.8
	Hissetmeme	51	25.4

**Tablo 3:** Hemşirelerin Yoğun Bakım Hemşirelerinin Yaşam Sonu Bakımda Algılanan Engeller ve Destekleyici Davranışlar Ölçeği Ölçüm Ortalamaları (n: 201)

Değişkenler	Ort±Ss	Min-Max (Median)
Algılanan Engeller Davranışlar	5.88±2.43	0.21-14.65 (5.28)
Algılanan Destekleyici Davranışlar	4.71±2.83	0-17.36 (3.86)



semptomlarının yeterince tedavi edilemediği ve bu nedenle tedavi ve ilaç yönetimi konularında bakım verici olarak çaresiz hissettiklerini ifade etmişlerdir (Endersson et al., 2016). 2020 yılında 9 palyatif bakım hemşiresi üzerinde yapılan fenomenolojik çalışmada hemşireler başlarda ani ölümlere çok üzüldüklerini ancak uzun süre acı çekmenin ölümden daha kötü bir durum olduğunu düşündüklerini ifade etmişlerdir (Üzen Cura ve Ateş, 2020). Yılmaz ve Vermişli'nin 2015 yılında 120 hemşire üzerinde yaptıkları bir çalışmada, hemşirelerin hemen hemen yarısının, ölüm ile hastaların acılarının sonlandığını düşündükleri, yarısından fazlasının yoğun bakımlarda ölmekte olan hastalara yeterli bakım verilmediğini düşündükleri, yine büyük bir çoğunluğunun ölmek üzere olan hastaya bakım vermek istemedikleri belirtilmiştir (Yılmaz ve Vermişli, 2015). İnce'nin 2014'te 130 hemşire üzerinde yapmış olduğu diğer bir çalışmada ilk kez ölümle karşılaşma durumunda olduklarında hemşirelerin %63,8'i üzüntü, %32,3'ü korku hissettiklerini ifade etmiş, şu an ölüm olayıyla karşılaştıklarında ise %65,4'ünün bu durumu doğal karşıladığı, %27,2'si üzüntü yaşadığı sonucuna ulaşılmıştır (İnce, 2014). Literatür incelendiğinde genel itibariyle ölmekte olan hastaya bakım vermede hemşirelerin üzüntü duygusunu daha sık yaşadığı ve bununla beraber acı ve çaresizlik duygusunu da hissettikleri sonucuna varılabilir.

Araştırmaya katılmayı kabul eden 201 hemşire tarafından engeller içerisinde en yüksek puan alan ilk üç madde şöyledir: "Aileler hastanın kötü prognozunu kabullenmek istemez", "Aile ziyaret saatleri oldukça kısıtlayıcıdır" ve "Ailenin yas süreci yeni hasta yatışlarındaki zamana kadar sınırlıdır". Aile, sevdikleri aile üyesini bir gün aniden kaybedecekleri gerçeğiyle yüz yüze geldikleri zaman kötü prognozu kabullenmek istememektedirler (Smith & Boardman, 1995).

Hasta bireylerin bilinçsiz olması ve yoğun teknolojik araç gereçlerle çalışma durumu hemşirelerde hasta bireyselliklerini ikinci plana atma eğilimleri oluşturabilmektedir (Adams et al., 2011; Khaleghparast et al., 2016). Yapılan bazı çalışmalar yoğun bakımdaki hemşirelerin hasta birey ve ailesinin ihtiyaçlarına karşın hastaların hemodinamik durumlarını veya hemşireliğin gerektirdiği rutin işleri daha ön planda tuttuklarını göstermektedir (Adams et al., 2011). Ailenin hasta bireyle beraberliğini sağlayan en hassas noktalardan biri olan ziyaret saatleri hemşireliğin bakım odaklılığı açısından hem hasta hem aile hem süreç için oldukça kritiktir. Fakat hemşirelerin ziyaret saatlerine yönelik bakış açıları genellikle verilen bakımın aksamasına sebebiyet veren ve hastaya yarardan çok zararı olan zaman dilimleridir (25). Literatürdeki bazı çalışmalarda hemşireler açısından, ziyaret saatlerinin açık şekilde

yapılmasının yoğun bakımlardaki işleyişin aksamasına ve hastaların gereken kadar dinlenememeleri gibi durumların ortaya çıkmasına sebebiyet vereceğinden endişe duyulduğundan bahsedilmiştir (Gibson et al., 2012). Haghbin vd. (2011), açısından gerekli disiplinin sağlanması aynı zamanda enfeksiyon kontrolünün de gerçekleştirilebilmesi YBÜ'lerde ziyaret kısıtlaması yapılmasıyla mümkün olmaktadır. Aile ve hastanın beraberliği açısından büyük önem arz eden ziyaret saatleri hemşirelerce desteklenmediği sürece hasta ailesi için ızdırap verici bir süreç meydana gelebilir (Giannini, 2013; Kean & Mitchell, 2014; Torun ve ark., 2012; ACSQHC, 2010). YBÜ ile ilgili yapılmış diğer birçok çalışmada da aile merkezli bakım yaklaşımının hasta birey açısından çokça önemli olduğu üzerinde durulmuştur (Torun ve ark., 2012). Avusturalya Sağlık Bakımında Kalite ve Hasta Güvenliği Komisyonu (Australian Commission on Safety and Quality in Health Care, (ACSQHC)), özellikle yoğun bakım hemşirelerinin aileleri dikkate almaları, hasta bakımına dahil etmeleri ve ziyaret saatlerinin sıklığını arttırmaları konusunda savunucu olduklarını belirtmişlerdir (Giannini et al., 2008). Ancak genel itibariyle bakıldığında pek çok ülkede yapılan çalışmalar doğrultusunda yoğun bakımlarda ziyaret saatlerinin kısıtlı olduğu görülmektedir (Giannini et al., 2008; Hunter et al., 2010).

2014 yılında Borhani ve diğerlerinin yaptıkları çalışmaya göre yaşam sonu dönemde olan hasta için, ailelerin kötü prognoza rağmen bireyin uzun yıllar yaşayacağına olan umutları ve beklentileri yaşam sonu bakım veren hemşirelerde psikolojik açıdan strese neden olmakta ve hemşireler açısından engeller oluşturmaktadır. 2020 yılında Chan ve diğerlerinin yaptıkları çalışmada da yaşam sonu bakım önündeki en büyük engeller "ailelerin hastanın prognozu hakkında gerçekçi olmayan beklentilerinin olması", "hemşirelerin iş yükünün fazla olması" ve "hasta ailesi için uygun olmayan servis düzenlemeleridir" maddeleridir. Ganz ve Sapir'in 2019'da yaptıkları bir çalışmada hemşirelerin yaşam sonu bakım sağlarken algıladıkları engeller arasında pek çok katılımcı ailelerin kötü prognozu kabullenememesi ve yaşam sonundaki bireyin beyin ölümü gerçekleşse dahi tedavinin sürdürülmesini talep ettiklerini belirtmişlerdir. 2013 yılında Lee ve diğerlerinin yapmış oldukları bir çalışmaya göre yaşam sonu bakım sağlama önündeki en büyük engellerin, ailelerin kötü prognozu kabul etmemesi ve bunu kabullenemeyen aile üyelerinin öfkesiyle başa çıkma zorluğu olduğu belirtilmiştir (Lee et al., 2013). Yapılan farklı çalışmalarda da gerçekçi olmayan hasta veya aile beklentilerinin YBÜ'lerde yaşam sonu bakım sağlamadaki önemli engeller olduğu belirtilmiştir. Aile bireylerinin hem tıbbi açıdan bilgisiz oluşlarının hem de yaşam sonundaki bireyin durumunu tam olarak kavrayamamalarının gerçekçi olmayan

beklentilerinin sebepleri olabileceği belirtilmiştir (Espinosa et al, 2010; Iglesias et al., 2013; Kyeremanteng et al., 2020). Yoğun bakım hemşireleri, aile üyelerini barındıracak daha büyük odalar ve yas tutmak için mahremiyetin sağlanması ve zaman ayarlanması gibi değişikliklerin yaşam sonu bakımı iyileştirebileceğini belirtmişlerdir (Beckstrand et al., 2017). Doğru iletişim, hemşirelerin hasta bireyler ve aileleriyle daha erken, doğru ve daha gerçekçi şekilde iletişime geçilmesini sağlamaktadır (Attia et al., 2013). Etkili şekilde bir iletişimin aile ve sağlık profesyoneli arasında sıkıntı ve kaygıları azaltmaya yardımcı olacağı aynı zamanda yaşam sonu bakımı da iyileştirici yönde etkileyeceği bildirilmiştir (Beckstrand et al., 2017). Yapılan diğer bir çalışma ile ailelerin yoğun bakım ziyaretleri için yeterli zamanın tanınması gerektiği belirtilmiş olup bunu ailelerin hasta için duyacağı stresi azalttığı, verilen bakımdan aile memnuniyetini arttırdığı ve bakım vermeyi kolaylaştırdığı belirtilmiştir (Isaac et al., 2020).

Literatür incelendiğinde Türkiye’de yapılan yoğun bakım hemşireleri tarafından algılanan destekleyici ve engelleyici davranışlara ait bir araştırmaya rastlanılmıştır. Ağgün’ün (2021) yaptığı çalışmada, algılanan engel maddelerinden en yüksek puanlı üç olanı: “Ailelerin hastanın kötü prognozunu kabullenmek istememeleri”, “Ailenin hastanın ölüm anında onunla birlikte olmaması”, “Aile yaşam kurtarıcı önlemler teriminin ve onun etkilerinin ne anlama geldiğini bilmemesi” olarak belirlenmiştir. Acil hemşirelerinin yaşam sonu bakım algılarını belirlemek amacıyla 2019 yılında Şener tarafından yapılan çalışmada tanımlanan engel maddeleri araştırmanın bulgularını destekler nitelikte olup bu maddeler; “aile üyelerinin hastanın güncel bilgisini öğrenmek için sürekli hemşireyi araması”, “ailenin hayat kurtarma uygulamalarının ne anlama geldiğini anlamamaları”, “hastanın kötü prognozunun aile tarafından kabul edilmemesi” ve “servis tasarımının yeterli olmaması nedeniyle hasta ve aile üyelerinin mahremiyetinin korunamamasıdır” şeklindedir. Yapılan çalışmalar sonucunda çalışma bulgularını destekleyen ortak madde “ailelerin hastanın kötü prognozunu kabul etmemesi” dir. Araştırmadan elde edilen bulgular ve literatürde mevcut olan araştırma sonuçlarına göre, yaşam sonu bakımda engelleyici davranışların çoğunluğunun hasta yakınlarından kaynaklandığı görülmüştür. Özellikle kötü prognozunun aile tarafından kabul edilmemesi hemşirelere düşen görevi arttırmaktadır. Hemşireler aile üyelerine eksik olunan konularda eğitim ve danışmanlık yapmalı, aile üyelerinin sosyal, duygusal ve spiritüel açıdan desteklenmelerini sağlamalıdır. Böylelikle aile üyelerine verilen eğitim ve danışmanlık ile aile üyeleri bilgilendirilmiş olacak ve yaşam sonu bakımın önündeki engeller azaltılacaktır.

Araştırmaya katılmayı kabul eden 201 hemşire tarafından yaşam sonu bakım verirken destekleyici olarak algılanan bulgulardan yoğunluk olarak en yüksek puan alan ifadeler: “Hekimler hastanın ölümünden sonra aile üyeleri ile görüşürler”, “Sağlık çalışanı aile üyeleri tarafından imzalatılacak olan tüm evrakları üniteden ayrılmadan önce hazır hale getirir” ve “Hemşireler birbirlerine destekleyen sözler ifade etmektedirler (söylemektedirler)” olarak belirlenmiştir. Yoğun bakımda görev almakta olan hemşireler hastanın ölümünden sonra hekimle görüşmelerinin önemini vurgulamışlardır. Ülkemizde de hastane kalite standartları kapsamında yer alan “ex bilgisi hekim tarafından verilir” maddesi ölümünden sonra aile üyeleri ile görüşen kişinin hekim olması gerektiğini destekler niteliktedir (Yaşam Sonu Hizmetler, 2021). Aile ile ilk iletişim kuran kişi hekim olmalıdır. Gereken tüm bakımın yapıldığı ve gereken desteğin profesyonel bir ekip tarafından sağlandığını aile üyelerine açıklayarak varsa sorularını yanıtlayarak hekimler bu durumu aile üyelerine bildirmelidir (Truog et al., 2008). Benzer şekilde Mitnick ve diğerlerinin 2010 yılında yapmış oldukları çalışmada hasta ailesine bilgi veren kişinin hekim olması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır (Mitnick et al., 2010). 2020 yılında yapılan bir diğer çalışmada Isaac ve diğerleri şu sonuca ulaşmıştır; ölümünden sonra hekim aile üyeleri ile görüştüğünde aile üyeleri hastalarına sağlanabilecek tüm bakımın sağlandığını ve bunun profesyonel bir ekip tarafından yapıldığını daha kolay kabullenmektedirler (Isaac et al., 2020). Farklı bir çalışmada da yaşam sonu bakım sunarken hemşirelere yardımcı olan en önemli davranış “Hekimlerin hastanın ölümünden sonra aile üyeleri ile görüşmesi” olarak belirlenmiştir. Ağgün’ün çalışmasına göre hekimlerin ölümünden sonra üzüntülü aile bireyleri ile görüşmesi ailenin ölümü kabullenmesini sağlayıp aynı zamanda üzüntü durumlarını da azaltmıştır (Ağgün, 2021).

Çalışmadaki diğer destekleyici davranışlar “Sağlık çalışanı aile üyeleri tarafından imzalatılacak olan tüm evrakları üniteden ayrılmadan önce hazır hale getirir” ve “Hemşireler birbirlerine destekleyen sözler ifade etmektedirler (söylemektedirler)” olarak belirlenmiştir. Hem ölüm nedenlerinin doğru olarak bilinmesi, hem de koruyucu ve tedavi edici bakım hizmetleri devamlılığı açısından hastaların ölüm verilerinin doğru ve kapsamlı şekilde kayıt altına alınması önem arz etmektedir (Tözün ve ark., 2014). Ölüm belgeleri evrensel, standart ve özgün şekilde kayıt altına alınmalıdır (Yavuz Emik ve Önal, 2019). 2021 yılında Ağgün tarafından yapılan çalışmada, yaşam sonu bakımı destekleyen davranışlar, “Sağlık çalışanı aile üyeleri tarafından imzalatılacak olan tüm evrakları üniteden ayrılmadan önce hazır hale getirir.” ve “Hemşireler hastanın ölümünden sonra bundan etkilenmiş olan hemşire bir süreliğine

ayrıldığına hastalarla diğer hemşireler bakımında sorumluluk alır” şeklinde bildirilmiştir. Evrakların sağlık profesyonelleri tarafından zamanında hazırlanması hem yas içerisinde olan aile üyeleri açısından hem de hemşirelere ihtiyaç duyan diğer hastaların bakımlarının aksamaması açısından önemli olup süreci kolaylaştıran yaklaşımlardandır. Ölüm olgusu ile sıkça karşılaşan hemşireler bu durumdan oldukça muzdariptirler ve üzüntü duymaktadırlar. Hemşirelerin birbirine destek vermesinin önemi, hastalardan öncelikli olarak sorumlu olan hemşirelerin bir süreliğine birimden ayrılması durumunda dahi hastalara sağlanan bakım atlanmaması ve diğer hemşirelerin görev paylaşımı yaparak üniteden ayrılan hemşirenin kendisini toparlaması için ona tolerans tanıyıp destek olması yaşam sonu bakım sağlayıcılar açısından önemli yaşam sonu bakım destek maddelerindedir (Ağgün, 2021). Attia ve arkadaşlarının (2013) yaptığı çalışmada da destekleyici davranışlar “hastanın ölümünden sonra etkilenen hemşirenin bir süreliğine ayrıldığına hemşirelerin diğer hastaların bakımında sorumluluk alması”, “hemşirelerin birbirlerine destek olması”, “ölümden sonra hekimlerin aile üyeleri ile görüşmesi” olarak saptanmıştır. Şener tarafından 2019’da yapılan bir çalışma sonucu bulunan destekleyici davranışlar çalışma bulgularıyla yakın sonuçlar göstermiş olup “hastanın ölümünden sonra bundan etkilemiş hemşire bir süre ayrıldığına diğer hastaların bakımında hemşirelerin sorumluluk alması”, “ailenin servisten ayrılmadan önce imzalanması gereken tüm evrakların sağlık personeli tarafından bir araya getirilerek hazır hale getirilmesi” şeklinde bildirilmiştir (Şener, 2019). 2013 yılında Acehan ve Ekerin yaptığı bir çalışmada acil kliniğinde çalışan sağlık profesyonellerinin ölüm sebebiyle ortaya çıkan duygularla başa çıkma yollarından “diğer çalışanlarla konuşma” etkili olarak bulunmuştur (Acehan ve Eker, 2013). Yapılan diğer çalışmalarda, hemşirelerin yaşam sonundaki bireye bakım verirken kendilerini çaresiz, yetersiz ve bazen güçsüz hissettikleri, ölümle hakkında konuşmaktan kaçındıkları ve bu konuda destelenmeye ihtiyaç duyduklarını göstermiştir (Sapeta & Lopes, 2007; İnci ve Öz, 2012; Menekli ve Fadiloğlu, 2014; Ceyhan ve ark., 2018). Her ne kadar profesyonel meslek üyeleri olsalar da hemşirelerin de birer insan oldukları, onların da duygusal durumlarında değişimler meydana geldiği, yakınlarının kayıplarına şahit olmaları ve diğer hemşirelerle aynı ortamda aynı durumlarla karşı karşıya kalmaları onları ortak bir paydada buluşturmaktadır. Bu perspektiften baktığımızda hemşirelerin birbirlerine destek verici sözler söylemeleri hepsinin hemen hemen aynı ortam ve durum içerisinde olmasından kaynaklı olduğunu bizlere düşündürmektedir.

## SONUÇ

Hemşirelerin büyük çoğunluğu terminal dönemde hastaya bakım vermiş, yarısının terminal dönemde hastası olmuştur. Hemşirelerin yarıya yakını yaşam sonundaki hastaya bakım sağlamada ve bireye dokunmakta zorluklar yaşamış, yaşam sonundaki hastaya bakım verirken en fazla üzüntü, çaresizlik ve acı duygularını yaşamışlardır. Yaşam sonundaki bireyin yakınlarının hastanın kötü prognozunu kabullenememesi, ziyaret saatlerinde ve yas sürecindeki kısıtlılıklar yoğun bakım hemşirelerinin yaşam sonu bakıma ilişkin algıladıkları engelleyici davranışlar; hekimlerin hastanın ölümünden sonra aile üyeleriyle görüşmeleri, aile üyelerine imzalatılacak belgelerin önceden hazırlanması ve hemşirelerin birbirlerine destekleyen sözler söylemesi yoğun bakımlarda görev alan hemşirelerin yaşam sonu bakıma yönelik algıladıkları destekleyici davranışlar olarak saptanmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgular ışığında; Yas süreci açısından hasta ailelerine yeterince zaman tanınması ve bu süreci yaşayabilecekleri konforlu bir alan yaratılması, ziyaret saatlerinin sıklığının hemşirelerin bakım kalitesini etkilemeyecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerektiği, yaşam sonu bakıma yönelik hissedilen duygularla baş edebilmeleri için sağlık çalışanlarına yönelik kurumlarda eğitimlerin düzenlenmesi, hemşirelerin yoğun bakımda çalışma memnuniyetlerini arttırmak amacıyla çalışma koşulları ve saatlerinin tekrar düzenlenmesi, yaşam sonu bakım kalitesini arttırmak, hastalara olabildiğince konfor alanı sağlamak ve yakınlarının da sürece dahil edilmesi gibi durumların en doğru şekilde yönetilebilmesi için yaşam sonu bakım ile alakalı daha fazla çalışma yapılması önerilmiştir.

## KAYNAKLAR

- Acehan, G. ve Eker, F. (2013). Acil tıp hizmeti veren sağlık personelinin ölüm kaygısı, ölüme ilişkin depresyon düzeyleri ve kullandıkları başa çıkma yolları. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*, 4(1):27- 35
- Adams, S., Herrera, A., Miller, & L., Soto, R. (2011). Visitation in the intensive care unit: impact on infection prevention and control. *Crit Care Nurs Q*, 34: 3-10.
- Ağgün, G. (2021). Yoğun bakım hemşirelerinin yaşam sonu bakıma yönelik algıladıkları engellerin ve destekleyici davranışların belirlenmesi.[Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi].<https://www.openaccess.hacettepe.edu.tr/xmlui/handle/11655/25180?show=full>
- Attia, A.K., Abd-Elaziz, W.W., & Kandeel, N.A. (2013). Critical care nurses’ perception of barriers and supportive behaviors in end-of-life care. *Am J Hosp Palliat Care*, 30(3):297-304.
- Australian Commission on Safety and Quality in Health Care (ACSQHC). (2010). <https://www.safetyandquality.gov.au/> Erişim: 25.04.2022
- Beckstrand, R. L., Lamoreaux, N., Luthy, K. E., & Macintosh, J. L. (2017). Critical care nurses’ perceptions of end-of-life care obstacles: comparative 17-year data. *Dimensions of Critical Care Nursing*, 36(2), 94-105.

- Borhani, F., Hosseini, SH., & Abbaszadeh, A. (2014). Commitment to care: A qualitative study of intensive care nurses' perspectives of end-of-life care in an Islamic context. *International Nursing Review*, 61(1), 140-147.
- Ceyhan, Ö., Özen, B., Zincir, H., Şimşek, N. ve Başaran, M. (2018). How intensive care nurses perceive good death. *Death Stud*, 42(10): 667-672.
- Chan, C.W.H., Chow, M.C.M., Chan, S., Sanson-Fisher, R., Waller, A., Lai, T.T.K., W M Kwan, C. (2020). Nurses' perceptions of and barriers to the optimal end of life care in hospitals: a cross sectional study. *Journal Of Clinical Nursing*, 29(7-8), 1209-1219
- Coombs, M., & Long, T. (2008). Managing a good death in critical care: can health policy help? *Nursing in Critical Care*, 13(4):208.
- Crump, S.K., Schaffer, M.A., & Schulte, E. (2010). Critical care nurses' perceptions of obstacles, supports, and knowledge needed in providing quality end-of-life care. *Dimens Crit Care Nurs*, 29(6):297-306.
- Çarpık, C. (2014). İstatistiksel güç analizi ve hemşirelik araştırmalarında kullanımı: Temel bilgiler. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 17(4), 268-274
- Endersson, E., Salickiene, Z., & Rosengren, K. (2016). To be involved - a qualitative study of nurses' experiences of caring for dying patients. *Nurse Educ Today*, 38:144-9.
- Erzincanlı, S. ve Sayın Kasar, K. (2022). Hemşirelerin yaşam sonu bakıma yönelik tutum ve davranışlarının klinik karar vermeye etkisi. *Türk J Intensive Care*, DOI: 10.4274/tybd.galenos.2021.00710
- Espinosa, L., Young, A., Symes, L., Haile, B., & Walsh, T. (2010). ICU nurses' experiences in providing terminal care. *Critical Care Nursing Quarterly*, 33(3), 273-281. <https://doi.org/10.1097/CNQ.0b013e3181d91424>
- Friedenberg, A.S., Levy, M.M., Ross, S., & Evans, L.E. (2012). barriers to end-of-life care in the intensive care unit: perceptions vary by level of training, discipline, and institution. *J Palliat Med*, 15(4):404-11.
- Ganz, FD., & Sapir, B. (2019). Nurses' perceptions of intensive care unit palliative care at end of life. *Nurs Crit Care*, 24(3):141-148. doi: 10.1111/nicc.12395. Epub 2018 Nov 13. PMID: 30426607.
- Giannini, A. (2013). Visiting policies and family presence in ICU: A matter for Legislation? *Intensive Care Medicine*, 39(1): 161-16
- Giannini, A., Miccinesi, G., & Leoncino, S. (2008). Visiting policies in Italian intensive care units: A nationwide survey. *Intensive Care Med*, 34(7):1256-62
- Gibson, V., Plowright, C., Collins, T., Dawson, D., Evans, S., Gibb, P., Lynch, F., Mitchell, K., Page, P., Sturme, G. (2012). Position statement on visiting in adult critical care. *Units In The UK. Nursing in Critical Care*. 17(4): 213-218.
- Gross, A.G. (2006). End-of-life care obstacles and facilitators in the critical care units of a community hospital. *Journal Of Hospice & Palliative Nursing*, 8(2):92-102.
- Hunter, J.D., Goddard, C., Rothwell, M., Ketharaju, S., & Cooper, H. (2010). A survey of intensive care unit visiting policies in The United Kingdom. *Anaesthesia*, 65(11):1101-5.
- Iglesias, M. E. L., Pascual, C., & de Bengoa Vallejo, R. B. (2013). Obstacles and helpful behaviors in providing end-of-life care to dying patients in intensive care units. *Dimensions of Critical Care Nursing*, 32(2), 99-106.
- Isaac, M., Curtis, J. R., Silveira, M. J., & Ritchie, C. (2020). Palliative care: Issues in the intensive care unit in adults. <https://www.uptodate.com/contents/palliative-care-issues-in-the-intensive-care-unit-in-adults>. Erişim Tarihi: 19.10.22
- İnce, F. (2014). Yoğun bakım ünitesinde çalışan hemşirelerde ölüm kavramı ve ölüm kaygısının araştırılması (Master's thesis, Sağlık Bilimleri Enstitüsü).
- İnci, F. ve Öz, F. (2012). Palliative care and death anxiety/palyatif bakım ve ölüm kaygısı. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar/Current Approaches to Psychiatry*. 4(2), 178-188.
- Kean, S., & Mitchell, M. (2014). How do intensive care nurses perceive families in intensive care? Insights from the united kingdom and australia. *Journal of Clinical Nursing*, 23(5-6): 663-672
- Khaleghparast, S., Joolae, S., Ghanbari, B., Maleki, M., Peyrovi, H., Bahrani, N. (2016). A review of visiting policies in intensive care units. *Global Journal of Health Science*, 8(6): 267.
- King, P.A., & Thomas, S.P. (2013). Phenomenological study of icu nurses' experiences caring for dying patients. *West J Nurs Res*, 35(10):1292-308.
- Kyeremanteng, K., Beckerleg, W., Wan, C., Vanderspank-Wright, B., D'Egidio, G., Sutherland, S., Hartwick, M., Gratton, V., Sarti, A. J. (2020). Survey on barriers to critical care and palliative care integration. *The American Journal of Hospice & Palliative Care*, 37(2), 108-116. <https://doi.org/10.1177/1049909119867658>
- Lee, J., Choi, M., Kim, S. S., Kim, H., Kim, D. (2013). Korean nurses' perceived facilitators and barriers in provision of end of life care. *International Journal of Nursing Practice*, 19(3), 334-343.
- Menekli, T. ve Fadiloğlu, Ç. (2014). Hemşirelerin ölüm algısının ve etkileyen faktörlerin incelenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 17(4): 222-229.
- Mitnick, S., Leffler, C., & Hood, L. (2010). American college of physicians ethics, professionalism and human rights committee. family caregivers, patients and physicians: ethical guidance to optimize relationships. *Journal of General Internal Medicine*, 25(3):255-260
- Olgun, Ş. ve Van Giersbergen, M. Y. (2018). Kanıt dayalı uygulamalar: yaşam sonu dönemde yetişkin bireyin hemşirelik bakımı. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 34(3): 179-191.
- Paice, J.A., Ferrell, B.R., Coyle, N., Coyne, P., & Callaway, M. (2008). Global efforts to improve palliative care: the international end-of-life nursing education consortium training programme. *J Adv Nurs*, 61(2):173-80.
- Sapeta, P., & Lopes, M. (2007). Cuidar em fim de vida: Factores que interferem no processo de interação enfermeiro doente [caring at the end of life: factors that interfere with the process of interaction nurse-patient]. *Revista de Enfermagem Referência*. 2(4): 35-57.
- Smith, K., & Boardman, K. (1995). Comforting a child when someone close dies. *Nursing*, 25(10): 58-59.
- Sucaklı, M. H. (2013). Ölmekte olan hasta ve yaşam sonu bakım. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*, 7(3): 52-57.
- Şener, A. (2019). Acil hemşirelerinin yaşam sonu bakım algılarını etkileyen faktörler [Doktora tezi, On Dokuz Mayıs Üniversitesi]. <https://acikbilim.yok.gov.tr/handle/20.500.12812/677599>
- Temelli, G. (2018). Palyatif bakım veren hemşirelerin ölümüne ilişkin algısı ve palyatif bakım uygulamaları. [Yüksek Lisans Tezi, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi]. <https://www.researchgate.net/publication/330934051>
- Torun, S., Kadioğlu, S. ve Öztunç, G. (2012). Yoğun bakımda yatan bilinci açık hastaların ziyaret edilme hakkı. *Cumhuriyet Tıp Dergisi*, 34: 33-40.
- Tözün, M., Ünsal, A. ve Arberk, K. (2014). Eskişehir'de 2009 yılı ölüm nedenlerinin incelenmesi. *Düzce Tıp Fakültesi Dergisi*, 16(1):1-3
- Truog, R.D., Campbell, M.L., & Curtis, G.R. (2008). Recommendations for end-of-life care in the intensive care unit: A consensus statement by the American college of critical care medicine. *Crit Care Med*, 36(3):953-963.



*Astam ve Özer: Yaşam sonu bakımda algılanan engeller*

- Uysal, N., Ceylan, E. ve Koç, A. (2019). Hemşirelik bölümü öğrencilerinin ölmekte olan bireyin bakımına ilişkin tutumları. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 8(1): 98-105.
- Üzen Cura, Ş. ve Ateş, E. (2020). Palyatif bakım kliniğinde çalışan hemşirelerin ölmekte olan hastaya bakım vermede yaşadıkları zorluklar. Journal of Academic Research in Nursing, 6(3), 483-490.
- Van Giersbergen, MY. ve Geçit, S. (2017). Son gün ve saatlerdeki yaşam sonu bakımında kanıta dayalı uygulama önerileri. Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi, 33(1): 191-201.
- WHO Top-10 Causes Of Death [ INTERNET ] 2021 [updated 12.05.2021]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>.
- Yaşam Sonu Hizmetler (2021). <https://shgmkalitedb.saglik.gov.tr/Eklenti/38654/0/skshastanesetiv62020revize29082020pdflinkpdf.pdf>. (Erişim Tarihi: 14.09.2022).
- Yavuz Emik, K. ve Önal, A. E. (2019). 2009-2016 Yıllarında Türkiye'deki ölümlerin epidemiyolojik yönden incelenmesi ve ölüm bildirim sisteminin önemi, Journal of İstanbul Faculty of Medicine, 82 (3): 149-155. DOI: 10.26650/IUITFD.364558
- Yılmaz, E. ve Vermişli, S. (2015). yoğun bakımda çalışan hemşirelerin ölüme ve ölmekte olan bireye bakım vermeye ilişkin tutumları. Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 2(2): 41-46.



# Turkish validity and reliability study of perceived neighbourhood disorder scale

## Algılanan mahalle bozukluğu ölçeğinin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması

Ferhan Elmalı<sup>1</sup>, Hakan Avan<sup>2</sup>, Birgül Vural<sup>3</sup>, Elif Tuba Koç<sup>4</sup>, Burcu Yılmaz<sup>5</sup>, Meral Bayat<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Faculty of Medicine, Department of Biostatistics, İzmir Katip Çelebi University, İzmir, Turkey, elmaliferhan@yahoo.com, 0000-0002-1967-1811

<sup>2</sup> Vocational School of Health Services, Kahramanmaraş Sütçü İmam University, Kahramanmaraş, Turkey, hakanavan@gmail.com, 0000-0003-2494-3671

<sup>3</sup> School of Health, Tokat Gaziosmanpaşa University, Tokat, Turkey, b.vural1973@gmail.com, 0000-0002-7493-6149

<sup>4</sup> School of Health, Kırşehir Ahi Evran University, Kırşehir, Turkey, elif.koc@ahievran.edu.tr, 0000 0001 9465 9890

<sup>5</sup> Adana Dr. Ekrem Tok Mental Health and Diseases Hospital, Adana, Turkey, yil.burcuu@gmail.com, 0000-0001-6423-6483

<sup>6</sup> School of Health, Erciyes University, Kayseri, Turkey, bayatmeral@gmail.com, 0000-0002-7076-1097

### ABSTRACT

**Introduction:** The neighborhood (environment) in which a person lives has a significant impact on their physical and mental health. Being surrounded by fear, crime, violence, graffiti, trash, noise, fights, drink, and drugs can have a detrimental effect on one's wellbeing. **Objective:** This study used a systematic approach to examine the reliability and validity of the Perceived Neighbourhood Disorder Scale in Turkey. **Method:** The purpose of the study was to ascertain how residents over the age of 19 and between the ages of 13 and 18 saw their neighborhood. According to the results of this questionnaire, validity and reliability analyses were conducted. The governorship, the school administration, families, and students all gave their assent before the surveys were distributed between January 30 and March 30, 2019. A total of 590 participants participated in this study. **Findings:** The Perceived Neighbourhood Disorder Scale's exploratory factor analysis Cronbach's Alpha ( $\alpha$ ) coefficient was calculated in the study to be 0.869, and the explained variance ratio was 65.258%. For the outcomes obtained from fit indices in the confirmatory factor analysis, the chi-square test was calculated as 2.433, RMSEA as 0.049, CFI as 0.969, and GFI as 0.957. According to the fit index values, it was found that the produced model fit quite well. **Conclusion:** The results of our study indicate that the Turkish version of the Perceived Neighbourhood Disorder Scale is an accurate and trustworthy measurement tool. Future study in Turkey is advised to make use of this questionnaire.

### ÖZ

**Giriş:** Bireyin yaşadığı çevre (mahalle), fiziksel ve ruhsal sağlığı için son derece önemlidir. Korku, suç, şiddet, duvar yazıları, çöp, gürültü, kavga, alkol ve uyuşturucu ile karakterize bir mahallede yaşamak bireysel refahı olumsuz etkileyebilir. **Amaç:** Bu çalışma, Algılanan Mahalle Bozukluğu Ölçeği'nin Türkçe geçerliliğini ve güvenilirliğini test etmek amacıyla metodolojik olarak yapılmıştır. **Yöntem:** Araştırma, 13-18 yaş arası ve 19 yaş üstü bireylerin mahalle algısını belirlemek amacıyla düzenlenmiştir. Bu anketten elde edilen sonuçlar doğrultusunda geçerlilik ve güvenilirlik analizleri yapılmıştır. Anketler 30 Ocak – 30 Mart 2019 tarihleri arasında valilik, okul yönetimi, aile ve öğrencilerin onayı ile uygulanmıştır. Bu çalışmada toplam 590 kişiye anket uygulanmıştır. **Bulgular:** Araştırmada Algılanan Mahalle Bozukluğu Ölçeği için açıklayıcı faktör analizi Cronbach Alpha ( $\alpha$ ) katsayısı 0,869, açıklanan varyans %65,258 olarak hesaplanmıştır. Doğrulayıcı faktör analizinde uyum indekslerinden elde edilen sonuçlar için ki-kare testi 2,433, RMSEA 0,049, CFI 0,969 ve GFI 0,957 olarak hesaplanmıştır. Elde edilen modelin uyum indeksi değerlerine göre iyi uyum gösterdiği görülmüştür. **Sonuç:** Çalışmamızda elde edilen bulgular sonucunda; Algılanan Mahalle Bozukluğu Ölçeği'nin Türkçe formu geçerli ve güvenilir bir ölçme aracıdır. Türkiye'de ileride yapılacak araştırmalar için bu anketin kullanılması önerilmektedir.

**Key Words:**  
Health, Neighbourhood  
Perception, Neighbourhood  
Disorder

**Anahtar Kelimeler:**  
Sağlık, Komşuluk Algısı, Mahalle  
Bozukluğu

**Corresponding Author/Sorumlu  
Yazar:**  
Vocational School of Health  
Services, Kahramanmaraş Sütçü  
İmam University, Kahramanmaraş,  
Turkey, hakanavan@gmail.com,  
0000-0003-2494-3671

**DOI:**  
10.52880/  
sagakaderg.1290648

**Received Date/Gönderme  
Tarihi:**  
01.05.2023

**Accepted Date/Kabul Tarihi:**  
20.09.2023

**Published Online/Yayımlanma  
Tarihi:**  
01.12.2023

## INTRODUCTION

### Definition and Importance of the Problem

The individual is a biopsychosocial being that is partially moulded by the environment but also works to create environments that allow the full expression of one's innate and learned human potential. As a result, there is a reciprocal interaction between humans and the environment (Pender, 2011; Walker, 2011). According to Smalls, Gregory, Zoller, and Egede (2015), social determinants of health are the social environmental elements that have an impact on the health of individuals and communities. Particularly, both the factual and subjective components of our quality of life are influenced by the dangerous and protective characteristics of our daily settings. The results of an individual's health, including their degree of welfare and engagement in physical activity, are influenced by neighborhood-level variables connected to interpersonal contexts (social norms, social cohesion, membership in community groups, etc.) (Milfont & Denny, 2017).

The "social networks and social ties" that make up a neighborhood's social structure include things like social integration, social capital, joint activity, social norms, poverty, neighborhood crime, and security. The likelihood of engaging in outdoor and physical activity can be increased by a favorable view of the neighborhood's social environment. Parents could be more inclined to let their kids play outside, for instance. Increased levels of group activity and social cohesion offer more chances to demonstrate healthy behaviors in a welcoming setting, as well as to stop the physical environment from deteriorating (garbage, streetlights, noise, graffiti), and to ensure physical safety (Suglia et al., 2016). However, in unstable societies, it is impossible to build up a large social capital, and this puts pressure on social control mechanisms, which in turn leads to mistrust of others, social isolation, and negative health effects. The class, income, and racial makeup of the neighborhood where individuals live are frequently considered insalubrious features at the societal level. However, in order to understand how the environment affects health, the majority of studies defined crime rates, criminal threat, local issues, physical dangers, pollution, noise, and similar elements as neighborhood disorders. Many authors have covered these ideas from a variety of angles. Crum et al. conceptualized the perception of walkable areas or playgrounds, security, crime, racism, garbage, vandalism, the visible use of alcohol or drugs, abandoned buildings, graffiti, noise, dirt, and similar features as neighbourhood disorder (Spilkova, Džúrova & Pitonak, 2014; Ross & Mirowsky, 1999). Neighbourhoods with such negative characteristics are described as disadvantaged neighbourhood.

According to epidemiological studies, the socioeconomic environment of underprivileged neighborhoods and mortality are related. Neighborhood violence, aesthetics, walking environments, activities, food insufficiency, neighborhood comparison, social cohesion, and social support were all found to have statistically significant connections with self-care behaviors and results, according to Smalls et al. Residents' choices, current local health behaviors, access to health services, or their interactions with the social environment, such as neighborhood violence, may all have an impact on how the socioeconomic environment of their neighborhood affects their personal health outcomes (Anderson et al., 2002). Poor neighborhoods are more likely to have physical and social disorders, which include behaviors like drug use or physical characteristics like trash, graffiti, and abandoned buildings that show people exhibiting informal social control (Bjornstrom & Ralston, 2014). Children from many low-income homes and neighborhoods with more disadvantages scored worse on cognitive tests. Children are more likely to experience social and emotional issues if their parents have socioeconomic risks and neighborhood disadvantages (Jeon, 2013).

In addition to the importance of taking a holistic approach to the patient, nurses must be aware that an individual's environment, living situation, and societal cultural and behavioral norms have an impact on the development and well-being of many problematic behaviors, including aggression, criminal behavior, and substance abuse. In our country, there are very few scales that nurses can use to assess people's perceptions of their health in their social and personal environments as well as in their neighborhood perception and determine the risk characteristics in the neighborhood where they live that affect individual and public health. To define the features of the neighborhood where the individual resides, a validity and reliability research in Turkish was undertaken for this study.

## METHOD

The screening model was utilized as one of the quantitative research approaches in this study with the goal of translating the scale into Turkish and applying validity and reliability evaluations. To make a general assessment of the population, this model contains sampling arrangements (by taking a number of samples) (Karasar, 2023). Cross-sectional planning and evaluation were used for our study.

### Design of the Research

This research is a methodological study designed to ascertain how people between the ages of 13 and 18

and older perceive their neighborhood. Pre-test and post-test were administered to 87 teenagers in the heart of Tokat as part of a plot research. Based on the findings of these tests, validity and reliability evaluations were conducted. The scale was then used to 513 individuals once its validity and reliability were established, and the study was completed by gathering socio-demographic data. The governorship, the school administration, families, and students all gave their assent before the surveys were distributed between January 30 and March 30, 2019. 10 incorrect study forms were eliminated after an evaluation of the 513 people who submitted them. The study's questionnaire form is displayed in Annex 1.

### Objective of the Research

The goal of the study is to acquire a validation-based measurement tool for neighborhood disturbance. It involves assessing the perceived neighborhood disorder scale for Tokat residents in light of their socioeconomic circumstances and examining individual variances in light of their demographic traits.

### Sample Size

The sample size was estimated to be at least 590 people overall when the study's power analysis was conducted, with 80.09% power at the 5% type error level and 19.91% type 2 error (beta) level.

### Data Sources

"Introductory Questionnaire" containing socio-demographic information and "Perceived Neighbourhood Disorder Scale (PNDS)" were used to collect data.

### Introductory Questionnaire:

The "Introductory Questionnaire", organized by the researchers, consists of 12 questions including socio-demographic characteristics of adolescents such as age, gender, number of siblings, place of birth, education status of parents, working status of parents, family type, and chronic diseases.

### Perceived Neighbourhood Disorder Scale (PNDS):

The Perceived Neighbourhood Disorder Scale (PNDS), developed by Ross and Mirowsky (1999), was used to functionalize neighbourhood perception in adolescents (Ross & Mirowsky, 1999). The Perceived Neighbourhood Disorder Scale consists of 4 concepts which are physical disorder, physical order, social disorder, and social order items. The items are scored using a 4-point Likert scale (Ross & Mirowsky, 1999; Ayres & Pontes, 2020). The scale has no cut-off point; it reveals that order and

disorder are the two ends of a single continuum. The scores that can be obtained from the scale range from the lowest 15 points to the highest 60 points, and the higher scores indicate neighbourhood disorder. Scale scores are used to compare socio-demographic characteristics. For example; the individuals living in Chicago experience more neighbourhood disorders than out-of-residential areas. The 5th, 6th, 12th, 13th, 14th and 15th items in the scale are coded in reverse. In other words, the value "1" is used in the data set for the individuals who answered "4" in the reversed questions.

### Language Equivalence and Content Validity

For language validity, a total of six language experts worked. Three experts translated the items of the scale from English to Turkish independently. Then, these experts came together and the final version of the Turkish items was formed. Three different experts translated the Turkish text from Turkish to English independently. Then, these three experts came together to form the final version of the English items. Six experts evaluated the formed Turkish text, the final English text and the scale items of the original text, and formed the final version of the Turkish text. The opinions of 20 experts were sought to ensure the content validity. The content validity rate of each item and the content validity index for all items were found to be above 0.70, and the content validity of the scale was provided.

### Statistical Methods

The statistical software packages IBM SPSS Statistics for Windows (Version 25.0) and Amos (Version 24.0) were used to analyze the data. Unit number (n), percentage (%), mean and standard deviation (mean sd), median, lowest value, greatest value, and percentile values are all used in descriptive statistics.

The Kaiser- Meyer- Olkin test, the Barlett test, the divisibility into factors test, the internal consistency level between the items with the Cronbach's alpha coefficient, and the determination of the factor structure with main component analysis were all used to assess the validity of the scale. Test-retest, intragroup correlation coefficients, parametric and non-parametric techniques were used in paired samples to assess scale reliability. In order to discover correlations between the ideas of the scale, a Structural Equation Model (SEM) that is appropriate for confirmatory factor analysis was built and its accuracy was verified using fit index values (Demirsöz, Özel, Yonar, Tekin & Tekindal, 2021).

Following confirmation of the scale's reliability and validity, the overall scale and subscale scores were compared in light of sociodemographic factors. The

“Levene” test was used to examine the homogeneity of variances, one of the requirements for parametric testing. The “Shapiro-Wilk” test was used to verify the assumption of normality. When comparing the two groups, the “Student’s t test” was used if the parametric test matched the requirements; otherwise, the “Mann Whitney - U test” was applied. One Way Analysis of Variance and the Tukey HSD test, one of the multiple comparison tests, were employed to analyze three or more groups when the presumptions were given. The Kruskal-Wallis and Bonferroni-Dunn tests, one of the multiple comparison tests, were utilized when the assumptions weren’t given. The Pearson Correlation Coefficient measures the link between two continuous variables; if the parametric test did not pass the requirements, the Spearman Correlation Coefficient was used to assess it. Statistical significance was defined as  $p < 0.05$ .

### Ethical Responsibility

In the study, the ethics committee (Date:29.01.2019, decision no:11) and institution permissions were obtained. The purpose of the study was explained to the participants and their consents were also obtained.

Table 1 reveals that 53% of the participants were male and 47% of the participants were female, with graduates from primary school, secondary school, high school, and university totaling 11%, 26%, 36%, and high school, respectively. 91% of them were disease-free, compared to 9% who had chronic conditions. 78% of those who participated are part of a nuclear family.

Exploratory and Confirmatory Factor Analysis for Perceived Neighbourhood Disorder Scale:

Exploratory and Confirmatory Factor Analysis results for Perceived Neighbourhood Disorder Scale are presented in Table 2.

**Table 1:** Demographic Features

		n	%
Sex	Female	278	47.1
	Male	312	52.9
Education Status	Primary School	65	11.0
	Middle School	154	26.1
	High School	213	36.1
	University	158	26.8
	Illiterate	35	5.9
Maternal education status	Primary School	280	47.5
	Middle School	112	19.0
	High School	103	17.5
	University	60	10.2
	Illiterate	17	2.9
Paternal education status	Primary School	184	31.2
	Middle School	94	15.9
	High School	138	23.4
	University	157	26.6
	Illiterate	17	2.9
Do you have any chronic diseases?	Yes	51	8.6
	No	539	91.3
Family Income	Income less than expenses	72	12.2
	Income equal to expenses	389	65.9
	Income more than expenses	129	21.9
Residency of the family	Village	71	12.1
	Town	8	1.4
	District	37	6.3
	Province	474	80.3
Family type	Nuclear family	460	78.0
	Extended family	112	19.0
	Separate parents	9	1.5
	Parental Loss	9	1.5
Total		590	100.0

A number in the range of 0.80-0.90 is regarded as being very good by the KMO test, which determines whether the distribution is adequate for factor analysis (Tanaka & Huba, 2003). As a result, it can be concluded that the KMO value in this study is very high. 3758.687 was the result of the Barlett test ( $p = 0.001$ ). This result demonstrates that the variable we create in the universe parameter is multivariate. In this investigation, there was no restriction on the number of factors, and the scale only contained factors with eigenvalues greater than 1.50. In factor analysis, factors having an eigenvalue of 1 or higher are regarded as major factors (Shrestha, 2021).

It may be concluded that the quantity of variation acquired in this study is sufficient given that variance rates varying between 40% and 60% are regarded as desirable in factor analysis (Scherer, Luther, Wiebe & Adams, 1998).

As shown in Table 2, the factor loads of the questions in the first dimension (Physical Disorder) ranged from 0.485 to 0.782, those in the second dimension (Physical Order) ranged from 0.848 to 0.809, those in the third dimension (Social Disorder) ranged from 0.513 to 0.858, and those in the fourth dimension (Social Order) ranged from 0.697 to 0.811.

Since Cronbach's Alpha ( $\alpha$ ) was greater than 0.70, it was deemed sufficient. Thus, the Perceived Neighbourhood Disorder Scale might be said to have 4 dimensions, each of which measured a different attribute (Demirsöz, Özel, Yonar, Tekin, and Tekindal, 2021). Based on these findings, we developed a survey that is an accurate measurement tool.

Four dimensions make up the model created for the Perceived Neighbourhood Disorder Scale ( $\chi^2 = 197.069$ ,

**Table 2:** Common Factor Variances and Factor Loadings for Perceived Neighbourhood Disorder Scale

Sub Dimension Names	Questions	Factor Loadings			
		1	2	3	4
Physical Disorder	1. Mahalleimde birçok duvar yazısı var.	0.782			
	2. Mahallem gürültüdür.	0.770			
	3. Mahalleimde vandalizm (şiddet eylemleri) yaygındır.	0.635			
	4. Mahalleimde birçok terkedilmiş bina var.	0.485			
Physical Order	5. Mahallem temizdir.		0.848		
	6. Mahalleimdeki insanlar ev ve apartmanlarına iyi bakarlar.		0.809		
Social Disorder	7. Evimin yakınlarında aylak aylak dolaşan bir çok insan var.			0.858	
	8. Mahalleimde çok fazla uyuşturucu kullanımı var.			0.827	
	9. Mahalleimde çok fazla alkol kullanımı var.			0.826	
	10. Komşularım ile sürekli sorun yaşıyorum			0.725	
	11. Mahalleimde çok suç işlenmektedir.			0.513	
Social Order	12. Mahalleimde insanlar birbirine göz kulak olur.				0.811
	13. Mahalleimde polis koruması yeterlidir.				0.777
	14. Mahallem güvenlidir.				0.742
	15. Mahalleimdeki bir çok insana güvenebilirim.				0.697
	Eigenvalue	3.311	2.670	2.162	1.646
	Variance Explanation Rates %	22.071	17.802	14.412	10.973
	Cronbach's Alpha ( $\alpha$ )	0.709	0.797	0.860	0.813
Total Variance Explanation Rate = 65.258 Kaiser Meyer Olkin (KMO) = 0.869 Bartlett's test value = 3758.687 $p=0.001$ Cronbach's Alpha ( $\alpha$ ) = 0.869					



df= 81). The model was fit at a satisfactory level, according to the fit indices (Table 3).

Root Mean Square Residual, IFI: Incremental Fit Index, CFI: Comparative Fit Index, GFI: Goodness-of-fit Index, TLI: Tucker–Lewis Index, \*\*Good Fit

The model showed excellent fit values, as seen when the fit indices were analyzed in accordance with Table 3 (Scherer, Luther, Wiebe & Adams, 1998). Figure 1 depicts the model that was tested.

Table 4 lists the associations that came to light during the analysis conducted after the improvements were acquired. The sub-dimensions of the Perceived Neighborhood Disorder Scale showed a statistically significant positive connection ( $p < 0.05$ ).

The Perceived Neighbourhood Disorder Scale’s sub-dimensions showed statistically significant positive relationships with one another ( $p < 0.05$ ). While there was a modest association between the Physical Order

subscale and the Social Disorder subscale, there was a substantial correlation between the Physical Disorder subscale and the latter.

In general, in accordance with our findings, the questionnaire responses used to translate the Perceived Neighbourhood Disorder Scale into Turkish are a valid and trustworthy measurement tool.

To assess the scale’s dependability, 87 participants were retested in the study. Table 5 displays the outcomes of the retest.

First test and post test internal consistency values of 87 participants are given in Table 5. Both the first test and the post test internal consistency coefficients were sufficient. When first test and post test values were compared with paired t test, there was no difference between first test and post test values. In addition, it was seen that the intraclass correlation coefficients were at a good level. Scale reliability was provided in the study.

**Table 3:** Statistical Values Regarding the Fit of the Structural Equation Model

Measurement	Good Fit	Acceptable Fit	Fit Index Values of the Model
$(\chi^2/df)$	$\leq 3$	$\leq 4-5$	2.433**
RMSEA	$\leq 0.05$	0.06-0.08	0.049**
SRMR	$\leq 0.05$	0.06-0.08	0.026**
IFI	$\geq 0.95$	0.94-0.90	0.969**
CFI	$\geq 0.97$	$\geq 0.95$	0.969**
GFI	$\geq 0.90$	0.89-0.85	0.957**
TLI	$\geq 0.95$	0.94-0.90	0.959**

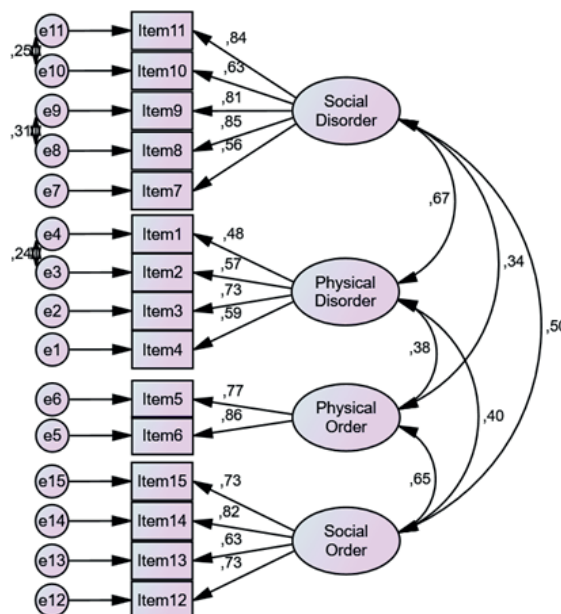


Figure 1: Structural Equation Model (SEM) for Interaction Between Four Subscales of Perceived Neighbourhood Disorder Scale

**Table 4:** Structural Equation Model Regression Weights Formed After Improvements Made According to Modification Indexes

Tested Path		Standardised Estimation ( $\beta$ )	Estimation ( $\beta$ )	Standard Error	Critical Value	<i>p</i>
Physical Disorder	<-> Social Disorder	0.668	0.149	0.019	7.886	<b>0.001</b>
Physical Disorder	<-> Physical Order	0.376	0.125	0.021	6.03	<b>0.001</b>
Physical Order	<-> Social Disorder	0.339	0.119	0.02	6.03	<b>0.001</b>
Physical Order	<-> Social Order	0.645	0.288	0.029	10.067	<b>0.001</b>
Social Disorder	<-> Social Order	0.5	0.15	0.019	7.718	<b>0.001</b>
Physical Disorder	<-> Social Order	0.4	0.114	0.018	6.272	<b>0.001</b>

**Table 5:** Test-Retest Results

	Cronbach alfa		Paired <i>t</i> test	ICC; <i>p</i>
	First test	Last test		
Physical Disorder	0.709	0.727	$t=-0.218; p=0.828$	ICC=0.700; $p<0.001$
Physical Order	0.797	0.811	$t=0.520; p=0.604$	ICC=0.802; $p<0.001$
Social Disorder	0.860	0.857	$t=0.322; p=0.748$	ICC=0.856; $p<0.001$
Social Order	0.813	0.831	$t=-0.058; p=0.954$	ICC=0.803; $p<0.001$
Whole Test	0.869	0.876	$t=0.154; p=0.878$	ICC=0.855; $p<0.001$

ICC: Intra-class correlation coefficient

**Table 6:** Relationships between the Perceived Neighbourhood Disorder Scale and its sub-dimensions

<i>n</i> =590		Physical Disorder	Physical Order	Social Disorder	Social Order
Physical Order	<i>rho</i>	0.262**			
	<i>p</i>	<0.001			
Social Disorder	<i>rho</i>	0.547**	0.321**		
	<i>p</i>	<0.001	<0.001		
Social Order	<i>rho</i>	0.287**	0.479**	0.441**	
	<i>p</i>	<0.001	<0.001	<0.001	
Whole Test	<i>rho</i>	0.680**	0.598**	0.830**	0.745**
	<i>p</i>	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

rho:Spearman correlation coefficient

### Relationships Between Perceived Neighbourhood Disorder Scale and Subscales:

When Table 6 is examined; there is a positive 68% relationship between the Perceived Neighbourhood Disorder Scale (PNDS) and the Physical Disorder sub-dimension; there is a 60% positive relationship between PNDS and Physical Order sub-dimension; there is an 83% positive relationship between PNDS and Social Disorder sub-dimension; there is a 75% positive relationship between PNDS and Social Order sub-dimension. Being high level relationships, these were statistically significant ( $p < 0.05$ ).

There was a statistically significant difference between educational status and Social Disorder and General Scale score ( $p < 0.05$ ). In the social disorder subscale, there was a difference between individuals with middle school and university education. The average of individuals with university education was higher than individuals with middle school education. There was a difference between

individuals with middle and high school education according to the general scale score. The average of individuals with high school education was higher than those with middle school education.

Physical Disorder and General Scale score and maternal education level differed statistically significantly ( $p < 0.05$ ). Individuals with a high school education scored on average lower on the physical disorder subscale than those who were illiterate or just attended primary school. According to the general scale score, university graduates had an average that was lower than those who were illiterate and only attended primary school.

Family income and Physical Disorder differed in a statistically significant way ( $p < 0.05$ ). The average of people whose income was more than their expenses was higher than that of people whose income was less than their expenses.

Social disturbance and family residence differed statistically significantly ( $p < 0.05$ ). Individuals in the

**Table 7:** Comparison of demographic variables with the general scale score and subscales

		Physical Disorder <i>mean±sd</i>	Physical Order <i>mean±sd</i>	Social Disorder <i>mean±sd</i>	Social Order <i>mean±sd</i>	Whole Test <i>mean±sd</i>
Sex	Female	7.45±2.27	4.50±1.44	8.78±3.27	8.70±2.53	29.44±6.99
	Male	7.59±2.39	4.52±1.64	8.79±3.31	8.94±2.87	29.85±7.71
	<b>Test Statistics</b>	-0.813	-0.092	-0.079	-1.101	-0.921
	<b>p</b>	0,416 <sup>e</sup>	0.927 <sup>e</sup>	0.937 <sup>e</sup>	0.271 <sup>e</sup>	0.357 <sup>e</sup>
Education Status	Primary School	7.92±1.89	4.93±1.47	9.09±3.13 <sup>ab</sup>	8.58±2.77	30.23±6.55 <sup>ab</sup>
	Middle School	7.27±2.08	4.22±1.36	8.20±3.38 <sup>a</sup>	8.45±2.34	28.16±7.02 <sup>a</sup>
	High School	7.50±2.51	4.76±1.77	8.95±3.51 <sup>ab</sup>	9.11±3.04	30.33±8.05 <sup>b</sup>
	University	7.65±2.47	4.41±1.36	9.0±2.88 <sup>b</sup>	8.90±2.53	29.97±6.93 <sup>ab</sup>
	<b>Test Statistics</b>	4,854	7.162	10.901	5.319	9.492
	<b>p</b>	0,184 <sup>y</sup>	0.067 <sup>y</sup>	<b>0.012<sup>y</sup>*</b>	0.150 <sup>y</sup>	<b>0.023<sup>y</sup>*</b>
Maternal Education Status	Illiterate	7.91±2.10 <sup>a</sup>	4.80±1.27	8.88±1.95	9.02±2.39	30.62±5.72 <sup>a</sup>
	Primary School	7.77±2.42 <sup>a</sup>	4.64±1.56	9.01±3.29	9.07±2.76	30.51±7.38 <sup>a</sup>
	Middle School	7.33±2.21 <sup>ab</sup>	4.44±1.67	8.64±3.53	8.75±2.93	29.16±7.65 <sup>ab</sup>
	High School	7.06±2.12 <sup>b</sup>	4.37±1.49	8.58±3.29	8.46±2.62	28.49±7.11 <sup>ab</sup>
	University	7.33±2.52 <sup>ab</sup>	4.11±1.42	8.26±3.42	8.33±2.33	28.05±7.73 <sup>b</sup>
	<b>Test Statistics</b>	9.795	8.687	5.939	4.865	13.212
	<b>p</b>	<b>0.044<sup>w*</sup></b>	0.069 <sup>y</sup>	0.204 <sup>y</sup>	0.301 <sup>y</sup>	<b>0.010<sup>w*</sup></b>
Paternal Education Status	Illiterate	8.17±2.21	4.64±1.41	9.17±1.66	9.52±2.47	31.52±5.61
	Primary School	7.64±2.27	4.72±1.52	9.13±3.29	9.09±2.80	30.59±7.42
	Middle School	7.77±2.58	4.53±1.52	8.31±3.21	8.48±2.62	28.68±6.77
	High School	7.24±2.19	4.30±1.53	8.64±3.24	8.48±2.62	28.68±6.77
	University	7.43±2.38	4.43±1.61	8.73±3.49	8.92±2.78	29.53±8.08
	<b>Test Statistics</b>	5.210	7.767	6.043	4.697	7.258
	<b>p</b>	0.266 <sup>y</sup>	0.100 <sup>y</sup>	0.196 <sup>y</sup>	0.320 <sup>y</sup>	0.123 <sup>y</sup>
Chronic Diseases Status	Yes	7.74±2.20	4.70±1.55	9.64±3.49	9.43±2.93	31.52±8.27
	No	7.51±2.35	4.49±1.55	8.70±3.26	8.77±2.69	29.48±7.27
	<b>Test Statistics</b>	-1.058	-0.781	-1.963	-1.616	-1.649
	<b>p</b>	0.290 <sup>e</sup>	0.435 <sup>e</sup>	0.050 <sup>e</sup>	0.106 <sup>e</sup>	0.099 <sup>e</sup>
Family Income	Income less than expenses	7.58±2.24 <sup>ab</sup>	4.66±1.79	8.90±3.01	9.02±3.37	30.18±7.92
	Income equal to expenses	7.66±2.37 <sup>a</sup>	4.52±1.53	8.77±3.29	8.81±2.60	29.78±7.24
	Income more than expenses	7.08±2.23 <sup>b</sup>	4.38±1.46	8.76±3.46	8.76±2.67	29.0±7.49
	<b>Test Statistics</b>	6.665	2.038	0.898	0.536	3.483
	<b>p</b>	<b>0.036<sup>w*</sup></b>	0.361 <sup>y</sup>	0.638 <sup>y</sup>	0.765 <sup>y</sup>	0.175 <sup>y</sup>
Residency of the family	Village	7.16±2.44	4.54±1.71	8.05±3.38 <sup>a</sup>	8.45±3.38	28.22±8.13
	Town	7.12±1.80	5.12±1.95	7.12±2.23 <sup>ab</sup>	9.25±3.73	28.62±7.24
	District	7.40±2.17	4.86±1.61	9.18±3.28 <sup>b</sup>	9.56±2.84	31.02±6.98
	Province	7.60±2.34	4.47±1.51	8.89±3.28 <sup>b</sup>	8.82±2.57	29.78±7.28
	<b>Test Statistics</b>	2.292	2.886	9.296	4.145	4.085
	<b>p</b>	0.514 <sup>y</sup>	0.409 <sup>y</sup>	<b>0.026<sup>w*</sup></b>	0.246 <sup>y</sup>	0.252 <sup>y</sup>
Family Type	Nuclear family	7.52±2.30	4.55±1.53	8.90±2.67 <sup>a</sup>	8.90±2.64	29.88±7.22 <sup>a</sup>
	Extended Family	7.42±2.41	4.31±1.55	7.97±3.28 <sup>b</sup>	8.31±2.78	28.02±7.26 <sup>b</sup>
	Separate parents	7.75±2.25	5.25±2.31	11.12±5.08 <sup>ab</sup>	9.62±2.26	33.75±8.59 <sup>a</sup>
	Parental Loss	8.66±3.0	4.66±1.65	10.0±3.87 <sup>ab</sup>	9.66±3.16	33.0±1.42 <sup>ab</sup>
	<b>Test Statistics</b>	2.459	4.764	14.197	5.716	8.825
	<b>p</b>	.483 <sup>y</sup>	.190 <sup>y</sup>	<b>.003<sup>w*</sup></b>	.126 <sup>y</sup>	<b>.032<sup>w*</sup></b>

village had a lower average than those in the district and province.

Family type and the Social Disorder and General Scale score differed statistically significantly ( $p < 0.05$ ). In the social disorder subscale, those who belong to a nuclear family have higher averages than people who belong to an extended family. The average for those in extended families was, according to the general scale score, lower than the average for people in nuclear families with separate parents.

## DISCUSSION

The Perceived Neighbourhood Disorder Scale contained four components in this study, which examined its reliability and validity in Turkey: physical order, physical disorder, social order, and social disorder. The components that were acquired were consistent with the scale's original specifications and with research that had previously used it. The scale's Turkish adaption was created using the scale's linguistic validity and structural validity. The language adaption of the scale was done using a group translation and rejection process. Three native Turkish speakers with English-language training participated in the group translation from Turkish to Turkish. The translations were then assessed, and a decision on the scale items was made in collaboration with the researchers and a subject matter expert who was an English linguist. Three English speakers with Turkish as their first language commissioned the back translation of the scale, and an expert English linguist was consulted.

The objective was to guarantee the scale's validity following linguistic adaption. According to Kadioğlu and Yıldız (2012), validity is the accurate measurement of a scale (Kadioğlu & Yıldız, 2012). For validity, component analysis and content validity were used. According to professional judgment, it was determined whether the scale's items were pertinent to the situation to be measured, appropriate for the Turkish population, appropriate for the scale's purpose, comprehensively reflective of the condition to be measured, and whether there was a significant flaw in the translation of the scale's items. Twenty academicians in the appropriate

subject were asked to rate each item as "Not Suitable (1)," "Should be Corrected (2)," or "Suitable (3)" throughout the evaluation process.

The scale's reliability was assessed using the scale's internal consistency coefficients, time invariance, Bartlett's sphericity value, and corrected item correlation for each item. The capability of a measuring tool to make accurate measurements is known as reliability. In addition to determining the validity of the item, item-total correlations also establish a stable correlation between the test items that make up the scale and the scale as a whole. It is generally acknowledged that scales with item total correlations between 0.30 and 0.40 have strong discriminative ability (Erkuş, 2003). In our study, the corrected item correlations of items were found 0.30, and the discriminating power of the items in the scale was good. Another point to be checked for the reliability of the scale is the Cronbach's Alpha, in other words, the internal consistency coefficient of the scale. A Cronbach Alpha coefficient lower than 0.40 shows that it is not reliable, between 0.40-0.59 indicates low reliability, 0.60-0.79 indicates considerable reliability, and 0.80-1.00 indicates high reliability (Gözüm, 2003). The scale was created by Ross and Mirowsky in 1999 and had an internal consistency Cronbach's alpha value of 0.921 reliability, while the Turkish validity and reliability adaptation's alpha value was 0.869. The scale's internal consistency coefficient, which was modified in light of these findings, was quite similar to its initial value and supported the factor analysis of the sample's items.

The test-retest method is an additional factor to take into account for the validity of the scale. 87 participants participated in the adaptation's test-retest, and the correlation coefficients that were acquired were determined to be reasonably near to one another. According to Şencan (2005), a correlation coefficient that is near to 1 means that the test does not alter over time (Şencan, 2005). The first test internal consistency value in our study was 0.869, and the last test internal consistency coefficient was 0.876, indicating a strong correlation between measurements taken at various times and leading to the conclusion that the scale was time-invariant (Table 8).

**Table 8:** Relationships between the variables of residence duration, the number of people in the family and the number of children in the family, and the general scale score and subscales

<i>n</i> =590		Physical Disorder	Physical Order	Social Disorder	Social Order	Whole Test
Residence duration	<i>rho</i>	0.002	-0.011	-0.076	-0.042	-0.051
	<i>p</i>	0.967	0.792	0.064	0.308	0.214
Number of people in the family	<i>rho</i>	-0.022	-0.015	<b>-0.155</b>	-0.061	<b>-0.102</b>
	<i>p</i>	0.598	0.717	<b>0.001</b>	0.139	<b>0.013</b>
The number of children in the family	<i>rho</i>	0.020	0.056	<b>-0.087</b>	-0.016 <sup>ç</sup>	-0.026
	<i>p</i>	0.627	0.172	<b>0.035</b>	0.705	0.526

## CONCLUSION

According to the findings obtained from our study, the internal consistency coefficient and test correlation coefficient of the items of the Turkish version of the Perceived Neighbourhood Disorder Scale are similar to the original and it is seen that the scale has construct validity. The Perceived Neighbourhood Disorder Scale is thought to guide future studies to evaluate individuals' perceptions of their health in personal and social environment.

## REFERENCES

- Anderson BJ, Vangsness L, Connell A, Butler D, Goebel-Fabbri A, Laffel LMB. (2002). Family conflict, adherence, and glycaemic control in youth with short duration Type 1 diabetes. *Diabet Med*, 19(8), 635–42.
- Ayres CG, Pontes NM. (2020). Journal of Pediatric Nursing Use of Theory to Examine Health Responsibility in Urban Adolescents. *J Pediatr Nurs*, 38(2018), 40–5.
- Bjornstrom EES, Ralston ML. (2014). Neighborhood Built Environment, Perceived Danger, and Perceived Social Cohesion. *Environ Behav*, 46(6), 718–44.
- Demirsöz M, Özel Z, Yonar H, Tekin ME, Tekindal MA. (2021). Structural determination of the relationship between trait anxiety and personal indecisiveness for undergraduates of the faculty of veterinary medicine: The case of Selçuk University. *Veteriner Hekimler Derneği Dergisi*, 92(1), 60-75.
- Erkuş A. (2003). *Psikometri Üzerine Notlar*. 1.Baskı. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları, 74–114 p.
- Gözüm S AS. (2003). A guide for transcultural adaptation of the scale II: psychometric characteristics and cross-cultural comparison. *Turkish J Res Dev Nurs*, 5(1), 3–14.
- Jeon L. (2013). *The Effects of Family, Neighborhood, and Child Care Contexts on Preschool Children's School Readiness*. The Ohio State University.
- Kadioğlu H, Yıldız A. (2012). Sağlık Algısı Ölçeği' nin Türkçe Çevriminin Geçerlilik ve Güvenilirliği. *Türkiye Klin J Med Sci*, 32(1), 47–53.
- Karasar N. (2023). Bilimsel araştırma yöntemi: Kavramlar, ilkeler, teknikler. Nobel.
- Milfont TL, Denny SJ. (2017). *Handbook of Environmental Psychology and Quality of Life Research*. Ghazlane Fleury-Bahi EP, Oscar Navarro, editors. Switzerland: Springer International Publishing Switzerland. 369–384 p.
- Pender NJ. (2011). *Health Promotion Model Manual*. Univ Michigan [Internet]. 2011;1–17. ET: 2022 September 21) Available from: <http://deepblue.lib.umich.edu/handle/2027.42/85350>
- Ross CE, Mirowsky J. (1999). *Disorder and Decay : The Concept and Measurement of Perceived Neighborhood The Concept and Measurement of Perceived Neighborhood Disorder*. 2014; (January 1999).
- Scherer RF, Luther DC, Wiebe FA, Adams JS. (1998). Dimensionality of coping: Factor stability using the ways of coping questionnaire. *Psychological Reports*, 62(3), 763-770.
- Shrestha, N. (2021) Factor Analysis as a Tool for Survey Analysis. *American Journal of Applied Mathematics and Statistics*, 9, 4-11. <https://doi.org/10.12691/ajams-9-1-2>
- Smalls BL, Gregory CM, Zoller JS, Egede LE. (2015). Assessing the relationship between neighborhood factors and diabetes related health outcomes and self-care behaviors. *BMC Health Serv Res*, 15(1), 1–11.
- Spilkova J, Džúrova D, Pitonak M. (2014). Perception of neighborhood environment and health risk behaviors in Prague's teenagers: A pilot study in a post-communist city. *Int J Health Geogr*, 13(1), 1–12.

- Suglia SF, Shelton RC, Hsiao A, Wang YC, Rundle A, Link BG. (2016). Why the Neighborhood Social Environment Is Critical in Obesity Prevention. *J Urban Heal*, 93(1), 206–12.
- Şencan H. (2005). *Sosyal ve Davranışsal Ölçümlerde Güvenilirlik ve Geçerlilik*. Seçkin Yayıncılık. 355–414 p.
- Tanaka JS, Huba GJ (2003): A fit index for covariance structure models under arbitrary GLS estimation. *British journal of mathematical and statistical psychology*, 38(2), 197-201.
- Walker, I. R. (2011). *Reliability in Scientific Research, Improving the Dependability of Measurements, Calculations, Equipment and Software* (I. R. Walker, Ed.; First Edit). Cambridge University Press.

## APPENDIX

Algılanan Mahalle Düzensizliği Ölçeği (AMDÖ)	Hiç Katılmıyorum	Katılmıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
Fiziksel Düzensizlik				
1 Mahallemde birçok duvar yazısı var.				
2. Mahallem gürültülüdür.				
3. Mahallemde vandalizm (şiddet eylemleri) yaygındır.				
4. Mahallemde bir çok terk edilmiş bina var.				
Fiziksel Düzen				
5. Mahallem temizdir.				
6. Mahallemdeki insanlar ev ve apartmanlarına iyi bakarlar.				
Sosyal Düzensizlik				
7. Evimin yakınlarında aylak aylak dolaşan bir çok insan var.				
8. Mahallemde çok fazla uyuşturucu kullanımı var.				
9. Mahallemde çok fazla alkol kullanımı var.				
10. Komşularım sürekli sorun yaşıyorum.				
11. Mahallemde çok suç işlenmektedir.				
Sosyal Düzen				
12. Mahallemde insanlar birbirine göz kulak olur.				
13. Mahallemde polis koruması yeterlidir.				
14. Mahallem güvenlidir.				
15. Mahallemdeki bir çok insana güvenebilirim.				



# Ebelik öğrencilerinin bireysel inovasyon (yenilikçilik) ve öz liderlik düzeyleri arasındaki ilişki

## Investigation of the relationship between individual innovation and self-leadership levels of midwifery students

Hatice Gül Öztaş<sup>1</sup>, Ayşenur Durmuş<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Kahramanmaraş, h.gul\_akbaba@hotmail.com, 0000-0003-3574-2509

<sup>2</sup> Kastamonu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Kastamonu, ayseurdurmus@kastamonu.edu.tr, 0000-0003-0361-8036

**Anahtar Kelimeler:**  
Liderlik, Ebelik, Öğrenciler.

**Key Words:**  
Leadership, Midwifery, Students.

**Sorumlu Yazar/Corresponding Author:**  
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Kahramanmaraş, h.gul\_akbaba@hotmail.com, 0000-0003-3574-2509

**DOI:**  
10.52880/sagakaderg.1293380

**Gönderme Tarihi/Received Date:**  
06.05.2023

**Kabul Tarihi/Accepted Date:**  
02.10.2023

**Yayımlanma Tarihi/Published Online:**  
01.12.2023

### ÖZ

**Amaç:** Bu araştırma, ebelik öğrencilerinin bireysel inovasyon ve öz liderlik düzeyleri arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılmıştır. **Yöntem:** Tanımlayıcı ve ilişki arayıcı nitelikteki araştırmaya Kastamonu Üniversitesi ve Kahramanmaraş Üniversitesinin Sağlık Bilimleri Fakültelerinde öğrenim gören 413 ebelik öğrencisi katılmıştır. Araştırmada örneklem seçimine gidilmemiş evrenin tamamına (n=623) ulaşılmaya çalışılmıştır. Veriler "Kişisel Tanıtım Formu", "Öz Liderlik Ölçeği" ve "Bireysel İnovasyon Ölçeği" ile toplanmıştır. **Bulgular:** Öğrencilerin yaş ortalaması 20.95 ± 1.75'dir. Öğrencilerin, öz liderlik ölçeğinden aldıkları puan ortalaması 79.17 ± 21.41 iken bireysel inovasyon puan ortalaması 61.74 ± 8.50 olarak bulunmuştur. Öz Liderlik ile Bireysel İnovasyon Ölçek toplam puanları arasında pozitif yönde ve orta güce yakın istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır (r=0.296, p<0.001). **Sonuç ve Öneriler:** Ebelik öğrencilerinin öz liderlik düzeyleri ile bireysel inovasyon durumlarının orta seviyede olduğu ve aralarında pozitif yönlü bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Ebelerin, öğrencilik döneminde bireysel inovasyon ve öz liderlik düzeylerinin belirlenmesi ve bunları geliştirmeye yönelik eğitim faaliyetlerinin artırılması önerilmektedir.

### ABSTRACT

**Purpose:** The study was conducted to determine the relationship between individual innovation and self-leadership levels of midwifery students. **Methods:** 413 midwifery students studying in Health Sciences Faculties of Kastamonu University and Kahramanmaraş University participated in the descriptive and relationship-seeking study. Sample selection was not made in the study, and the whole population (n=623) was tried to be reached. Data were collected with "Personal Introduction Form", "Self-Leadership Scale" and "Individual Innovation Scale". **Results:** The mean age of the students was 20.95 ± 1.75. While the average score of the students from the self-leadership scale was 79.17 ± 21.41, the average individual innovation score was found to be 61.74 ± 8.50. It was determined that there was a statistically significant relationship between Self-Leadership and Individual Innovativeness Scale total scores, positive and close to medium strength (r=0.296, p<0.001). **Conclusion and Suggestions:** It was determined that midwifery students' self-leadership levels and individual innovation status were at a medium level and there was a positive relationship between them. It is recommended to determine the individual innovation and self-leadership levels of midwives during their student years and to increase training activities to improve these

## GİRİŞ

İnovasyon, yeni ve farklı fikirler geliştirmek, bu fikirler doğrultusunda ürün veya hizmetler ortaya çıkararak bilim ve teknolojiyi hem toplumsal hem ekonomik yönden yararlı hale getirmektir (Yamaç, 2011). Türk Dil Kurumu (TDK) inovasyonu yenileşim olarak tanımlamaktadır (TDK, 2022). İnovasyonun, girişimcilik, teknoloji, araştırma, yaratıcılık gibi birçok kavramla ilişkisi bulunmaktadır (Dursun, 2017). İnovasyon sadece teknolojik inovasyon veya buluş değil, aynı zamanda yönetim, üretim, eğitim ve sağlık

bakım alanlarını da kapsamaktadır (Reyhan, Kabakci, Çelik ve Sayiner, 2018). İnovatif düşünce ve yenilikçi projeler sayesinde sağlığın korunması, geliştirilmesi, yenilikçi hizmet, kaliteli hasta bakımı sağlanmakta ve sağlık alanında toplumsal refah ve yaşam kalitesinde artış sağlanmaktadır (Gök Uğur, Aksu ve Hakyemez, 2020; Dil, Uzun ve Aykanat, 2012). Sağlık hizmetlerinde inovasyon kavramı, yeni yaklaşımların, teknolojilerin ve çalışma biçimlerinin geliştirildiği, yeni fikirlerin (yöntemler, hizmet türleri vb.) değer yaratan çıktılara dönüştürüldüğü bir süreç olarak tanımlanabilir (Şengün, 2016). İnovasyon, son yıllarda ebelik alanında önemli bir

kavram haline gelmiştir. Ebelik mesleğinin profesyonel bir şekilde sürdürülmesi, kaliteli ve kapsamlı bakım sunulabilmesi ve aynı zamanda ülke ekonomisine katkı sağlaması için inovatif bir yaklaşım içinde olması gerekir (Özbey ve Başdaş, 2018; Utli ve Doğru, 2018; Şengün, 2016). Temel insan hakkı olan “sağlıklı olma” hakkının karşılanabilmesi için ebelerin her düzeydeki teknolojik, ekonomik, bilimsel, sosyal değişim ve gelişmelere paralel olarak kendilerini yenilemeleri gerekmektedir (Kartal, Özsoy ve Üner, 2018; Dinç ve Doğan, 2023). Ebeler, sağlık bakım sistemindeki yenilikleri bakım verdiği bireylere, ailelere ve topluma ulaştıran önemli sağlık profesyonellerindedir. Ebeler, sağlık sistemi içerisinde doğum öncesi, doğum ve doğum sonu bakım gibi çok önemli bir hizmeti verirken, uygun ve etkili olup olmadığını sürekli sorgulayarak, hizmetlerin daha verimli, kaliteli ve maliyete etkin bir şekilde nasıl sunulacağını araştırmakla da sorumludur (Kartal, Özsoy ve Üner, 2018). Dolayısıyla anne-çocuk sağlığının geliştirilmesi, sağlıklı gebe izlemi yapılması ve sağlık bakım sisteminin geliştirilmesi için ebeler yenilik yapmalı, yeniliği başlatmalı ve sürdürmelidir (Başkurt ve Ateş, 2020). Liderlik özelliğinin her yönüyle gerçekleşmesi için öz liderliğin öncelikli olarak gerçekleştirilmesi gerekir (Fidan, 2019). İlk olarak 1986 yılında Man tarafından tanımlanan öz liderlik bireyin doğal yollarla başarılı bir performansa ulaşması süreci şeklinde ifade edilmektedir (Man, 1986). Öz-liderlik kavramı, kişinin kendini etkilemesi üzerine kurulmuş öz-isteklendirme, öz-yönetim, öz-denetim ve öz-düzenleme süreçlerinin tamamını kapsayan bireysel bir liderlik durumudur (Fidan, 2019). Öz liderliği yüksek olan bireylerin mesleki başarısının ve örgütsel bağlılığının daha fazla olduğu belirtilmiştir (Avcı ve Kaya, 2021). Literatürde ebelerde güçlü liderlik davranışlarının anne ve bebek sağlığını olumlu etkilediği gösterilmiştir (Yücel, Kurt ve Cansever, 2018). Liderlik ve yalıtkan kavramlarının temelinde insan yer almaktadır (Fidan, 2019). İyi bir liderin en önemli özelliklerinden biri inovatif (yenilikçi) olmasıdır (Akyürek, 2020). Bu nedenle bireysel inovasyon ve öz liderlik sıkı sıkıya birbirine bağlıdır (Fidan, 2019). Liderlik kavramının tamamen yaşam bulması için öncelikle öz liderliğin gelişmiş olması önemlidir. Aynı şekilde inovasyonun yaşama sunulabilmesi için bireysel inovasyonun önemli olduğu bir gerçektir. Dolayısıyla bireysel inovasyon ile öz liderlik konularının ortak paydalarının olabileceği düşünülebilmektedir (Fidan, 2019). Ebelerin inovasyon ve öz liderlik özelliklerinin güçlü olması ebelik mesleğinin değer kazanmasına ve gelişmesine katkı sağlayacaktır. Literatürde ebelik öğrencilerinin bireysel inovasyon ile öz liderlik arasındaki ilişkisinin incelenmesi ile ilgili çalışma bulunmamaktadır (Başkurt ve Ateş, 2020; Atasoy, Doğu ve İlhan, 2019). Bu çalışma

ile ebelik öğrencilerinin öz liderlik ve bireysel inovasyon arasındaki ilişki belirlenerek, bu kavramların önemine dikkat çekilecek, bu kavramları etkileyen değişenler belirlenecek, ebelik öğrencilerinin öz liderlik ile bireysel inovasyon yönlerini geliştirme konusunun önemine dikkat çekilecek, aynı zamanda inovasyonun eğitimdeki önemine vurgu yapılarak literatüre katkıda bulunulacaktır.

Bu araştırma, sağlık profesyoneli olacak olan ebelik öğrencilerinin bireysel inovasyon düzeylerini ve öz liderlik düzeylerini tespit ederek, arasındaki ilişkiyi belirleyerek literatüre katkıda bulunmayı amaçlamıştır.

## YÖNTEM

### Araştırma Modeli

Bu araştırma analitik-kesitsel ve tanımlayıcı niteliktedir. Araştırma 1 Nisan 2022-15 Nisan 2022 tarihleri arasında Kastamonu Üniversitesi ve Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesinde gerçekleştirilmiştir.

### Araştırmanın evreni ve örnekleme

Araştırma, Kastamonu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi ve Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik bölümlerinde yapılmıştır. Araştırmanın evrenini, Kastamonu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi 248 ebelik öğrencisi ve Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi 375 ebelik öğrencisi oluşturmuştur. Araştırmada örneklem seçimine gidilmemiş evrenin tamamına (n=623) ulaşılması hedeflenmiştir. Ancak örneklem, öğrencilerin hasta olması, okulda bulunmaması, görevli olmaları ve araştırmaya katılmayı kabul etmemeleri nedeniyle 413 (% 66) öğrenciden oluşmuştur. Araştırmanın örneklemini ebelik bölümünde eğitim gören, araştırmaya katılmaya gönüllü olan ve formları eksiksiz dolduran 1., 2., 3. ve 4. Sınıfta öğrenim gören öğrenciler oluşturmuştur. Herhangi bir program kapsamında üniversitede bulunan öğrenciler ise çalışmaya dahil edilmemiştir. Çalışmaya dahil edilme kriterlerine uyan ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan tüm öğrencilerin katılımı sağlanarak; araştırma yürütülmüştür.

### Bağımlı ve bağımsız değişkenler

Öğrencilerin yaşı, sınıfı, not ortalaması, yenilikleri takip etme durumu bağımsız değişkenleri oluştururken, öğrencilerin öz liderlik düzeyleri ile bireysel inovasyon düzeyleri çalışmanın bağımlı değişkenidir.

- Araştırma soruları aşağıdaki gibidir;
- Ebelik öğrencilerinin bireysel inovasyon düzeyleri nedir?

- Ebelik öğrencilerinin öz liderlik düzeyleri nedir?
- Öz liderlik ve bireysel inovasyon arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

### Veri Toplama Araçları

Veriler 1 Nisan 2022-1 Mayıs 2022 tarihleri arasında toplanmıştır. Verilerin toplanmasında, “Kişisel Tanıtım Formu”, “Öz Liderlik Ölçeği” ve “Bireysel İnovasyon Ölçeği” kullanılmıştır.

### Kişisel Tanıtım Formu

Araştırmacılar tarafından literatür taranarak hazırlanan kişisel tanıtım formu, ebelik öğrencilerinin sosyo-demografik özellikleri, bulunduğu sınıf, not ortalaması, girişimler ve yenilikleri takip etme durumunun sorulduğu 15 sorudan oluşmaktadır (Bodur, 2018; Ertaş ve Kırış, 2019).

### Liderlik Ölçeği

Öz Liderlik Ölçeği Prussia ve Anderson (1997) (Anderson ve ark. 1997) tarafından geliştirilen ve daha sonra Neck ve ark. (Neck, Christopher ve Houghton 2006) tarafından doğrulayıcı çalışmalar yapılan Öz Liderlik Ölçeği'nin Türkçeye uyarlanması Tabak ve ark. tarafından yapılmıştır. Ölçeğin Davranış Odaklı (10 madde), Doğal Ödül (5 madde), Yapıcı Düşünce Stratejileri (14 madde) olmak üzere 3 temel boyutu ve bu boyutlar altında sıralanan 8 alt boyutu bulunmaktadır. 5'li likert yapısında olan bu ölçekten alınan puan en düşük 29 ve en yüksek 145 puan olabilir. Puan yüksekliği bireyin öz liderlik becerilerinin yüksek olduğuna ve ölçekte bulunan üç farklı boyut altında temsil edilen stratejilerin sıklıkla uygulandığına işaret etmektedir (Tabak, Sığı ve Türköz, 2013). Bu çalışmanın Cronbach alpha değeri 0.976 olarak bulunmuştur.

### Bireysel İnovasyon (Yenilikçilik) Ölçeği (BYÖ)

1977 yılında Hurt ve arkadaşları (Hurt ve ark.1977) tarafından geliştirilen ölçek 2010 yılında Kılıçer ve Odabaşı tarafından Türkçeye uyarlanarak geçerlik-güvenirliliği yapılmıştır. Ölçeğin kendisinin ve Türkçeye uyarlanmış halinin Cronbach alfa katsayısı sırasıyla 0.89 ve 0.82'dir. Bireysel İnovasyon Ölçeği, değişime direnç, fikir önderliği, deneyime açıklık ve risk alma olmak üzere dört boyuttan oluşmaktadır. Ölçekten alınabilecek toplam puan 14-94 arasında değişmektedir. Toplam puana göre BYÖ kategorileri şu şekildedir: 80 üzeri yenilikçi, 69-80 öncü, 57-68 sorgulayıcı, 46-56 kuşkucu ve 46 altı gelenekçi olarak adlandırılmaktadır (Kılıçer ve Odabaşı, 2010). Bu çalışmanın Cronbach alpha değeri 0.916 olarak bulunmuştur.

### Verilerin Toplanması

Öğrenciler kişisel tanıtım formu, öz liderlik ölçeği ve bireysel inovasyon ölçeğini, bireysel olarak okuyup yanıtlamışlardır. Soruları cevaplamaları için herhangi bir süre verilmemiştir. Soruların cevaplanma süresi 10-15 dakika sürmüştür.

### Veri Analizi

Araştırma verileri Statistical Package for Social Sciences (SPSS) 25.0 programı kullanılarak analiz edildi. Sürekli değişkenlere ait veriler ortalama (Ort.) ve standart sapma (SS) ile, kategorik değişkenlere ait veriler sayı (n) ve yüzde (%) kullanılarak raporlandı. Sürekli bağımlı değişkenlerin normallik dağılımı için Kolmogorov-Smirnov normallik testinin anlamsız çıkması ( $p>0,05$ ), çarpıklık-basıklık değerleri için çarpıklık ve basıklık katsayılarının  $\pm 1$  sınırları içinde 0'a yakın olması, histogram grafiğinde çan eğrisinin aranması ve Normal Q-Q Plot grafiğindeki noktaların 45 derecelik çizgi üzerinde veya yakınında olması ve aritmetik ortalama, mod ve medyanın birbirine eşit ya da yakın olması beklenmektedir. Sürekli değişkenlerin yukarıdaki özelliklerin büyük çoğunluğunu sağlaması sebebiyle parametrik testlerden yararlanılmıştır.

İki gruba sahip değişkenlerde bağımsız örneklem t testi, üç ve üzeri grubu bulunan değişkenlerde tek yönlü varyans analizi kullanıldı. Varyansların homojen dağılmadığı durumlarda Welch test (Robust test of equality of means) kullanıldı (Harrison vd., 2021). Gruplar arasındaki farkın kaynağını belirlemek için post hoc Bonferroni yöntemi kullanıldı. Saptanan farklar “1-2-3-4” rakamları ve “>” büyüktür simgesi ile gösterildi. Sürekli değişkenler arasındaki ilişki Pearson Korelasyon Analizi ile değerlendirildi. Yapılan tüm testlerde istatistiksel anlamlılık düzeyi  $p<0.05$  olarak kabul edildi (Harrison, Kemp, Brace ve Snelgar, 2021).

### Araştırmanın Etik Yönü

Çalışmanın yürütülebilmesi için Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıbbi Araştırmalar Etik Kurulu onayı (29.03.2022 tarih ve 02 nolu karar) ve Kahramanmaraş Sağlık Bilimleri Fakültesi ile Kastamonu Sağlık Bilimleri Fakültelerinden resmi izin alınmıştır. Araştırmaya katılmayı kabul eden öğrencilere çalışma hakkında bilgi verilerek, sözlü olarak izinleri alındıktan sonra kişisel bilgi formu ve ölçekler uygulanmıştır. Katılımcıların katılma kararının sadece kendilerine bağlı olduğu, toplanan verilerin tamamının yalnızca bu çalışmada kullanılacağı belirtilmiştir.

Araştırmaya katılan en küçük öğrencinin yaşı 18, en yüksek olanın 35 olup yaş ortalamaları  $20.96\pm 1.88$  yıldır. Öğrencilerin %97.6'sının bekâr, %56.2'sinin

### Öztaş ve Durmuş: Ebelik öğrencilerinin bireysel inovasyon ve öz liderlik düzeyleri

bir ilde yaşadığı, %63.0'ünün aile gelirinin giderine denk, %59.6'sının anne ve %37.3'ünün de baba eğitim durumunun ilkökul, %70.9'unun bir devlet lisesinden mezun olduğu belirlendi. Katılımcıların %28.8'inin ikinci sınıfta okumakta olduğu, %55.2'sinin genel not ortalamasının 3.00-4.00 arasında olduğu bulundu.

Öğrencilerin %36.3'ünün bir seminer ya da konferansa katıldığı, %1.7'sinin ebelikte yeni buluşlar/fikirler üretme konusunda girişimde bulunduğu, %47.5'inin meslekle ilgili yenilikleri takip ettiği ve yenilikleri takip edenlerin %49.0'unun sosyal medyayı kullandığı saptandı (Tablo 1).

**Tablo 1.** Öğrencilerin Sosyo-demografik Özelliklerinin Dağılımı (n=413)

Değişkenler	Ort.±SS	Min. - Maks.
Yaş (yıl)	20.96±1.88	18-35
Değişkenler ve Alt Grupları		
	Sayı (n)	Yüzde (%)
Yaş		
18-19 yaş	76	18.4
20 yaş	97	23.5
21 yaş	116	28.1
22 yaş ve üstü	124	30.0
Medeni durum		
Evli	10	2.4
Bekâr	403	97.6
Yaşanılan yer		
Köy/mahalle	78	18.9
İlçe	103	24.9
İl	232	56.2
Aile gelir durumu		
Gelir giderden fazla	23	5.5
Gelir gidere denk	260	63.0
Gelir giderden az	130	31.5
Anne eğitim durumu		
İlkokul	246	59.6
Ortaokul	89	21.5
Lise	64	15.5
Üniversite ve üstü	14	3.4
Baba eğitim durumu		
İlkokul	154	37.3
Ortaokul	100	24.2
Lise	105	25.4
Üniversite ve üstü	54	13.1
Mezun olduğunuz okul		
Devlet lisesi	293	70.9
Sağlık meslek lisesi	85	20.6
Özel okul	35	8.5
Sınıf düzeyiniz		
Birinci sınıf	95	23.0
İkinci sınıf	119	28.8
Üçüncü sınıf	114	27.6
Dördüncü sınıf	85	20.6
Genel not ortalamanız		
0.00-2.19	25	6.1
2.20-2.99	160	38.7
3.00-4.00	228	55.2
Seminer/konferans katılma durumu		
Evet	150	36.3
Hayır	263	63.7
Ebelikte yeni buluşlar/fikirler üretme konusunda girişimde bulunma		
Evet	7	1.7
Hayır	406	98.3
Meslekle ilgili yenilikleri takip etme durumu		
Evet	196	47.5
Hayır	217	52.5
Yeniliklerin takip edildiği alan/yer*		
Dernekler	35	17.9
Sosyal medya	96	49.0
İnternet	55	28.0
Kitap, dergi, makale	10	5.1

Ort.:Ortalama, SS:Standart sapma,Min.: Minimum değer, Maks.: Maksimum değer \*n=196

Öz Liderlik Ölçeğinden alınan en düşük puan 21 en yüksek puan 116 olup puan ortalaması  $79.17 \pm 21.41$  puandı. Bireysel İnovasyon Ölçeğinde alınan en düşük puan 39 en yüksek puan 86 olup puan ortalaması  $61.74 \pm 8.50$  puandı. Bu duruma göre, öğrencilerin öz liderlik düzeyleri ile bireysel inovasyon durumlarının orta seviyede olduğu söylenebilir. Bireysel İnovasyon Ölçeği kendi içerisinde, üzerinde çalışılan ya da araştırma yapılan popülasyonu sınıflandırmaya giderek kimlerin daha çok yenilikçi olduklarının belirlenmesi düşünülmüştür. Bu çalışmada da sınıflamaya gidilerek öğrencilerin %3.9'unun yenilikçi ve %14.3'ünün öncü oldukları saptandı (Tablo 2).

Öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerine göre Öz Liderlik Ölçeği ve alt boyutlarından grupların aldıkları puan ortalamalarının karşılaştırılması incelendiğinde; yaş, medeni durum, yaşanan yer, aile gelir durumu, anne eğitim durumu, baba eğitim durumu, mezun olduğunuz okul, sınıf düzeyiniz, ebelikte yeni buluşlar/fikirler üretme konusunda girişimde bulunma ve yeniliklerin takip edildiği alan/yer değişkenlerine göre Öz Liderlik Ölçek toplamından ve alt boyutlarından grupların aldıkları puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ( $p > 0.05$ ).

Genel not ortalaması değişkenine göre ÖLÖ tüm alt boyutlardan ve ölçek toplamından grupların aldıkları puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptandı ( $p < 0.05$ ). Bu durum, genel not ortalaması yüksek olan öğrenciler için öz liderlik bileşenlerinin tüm özelliklerini taşıdıkları söylenebilir.

Seminer/konferansa katılma değişkenine göre ÖLÖ tüm alt boyutlardan ve ölçek toplamından grupların aldıkları puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptandı ( $p < 0.05$ ). Bu durum, seminer/konferansa katılan öğrenciler için öz liderlik bileşenlerinin tüm özelliklerini taşıdıkları söylenebilir.

**Tablo 2.** Öz Liderlik ve Bireysel İnovasyon Ölçek Puanlarının Dağılımı

Ölçek ve Alt Boyutlar	Madde Sayısı	Beklenen	Gözlenen	Ort.±SS	Medyan (IQR)
		Min.-Maks. Değerler	Min.-Maks. Değerler		
<b>Öz Liderlik Ölçeği</b>	29	0-116	21-116	$79.17 \pm 21.41$	84 (24)
Davranış odaklı stratejiler	13	0-52	7-52	$33.85 \pm 9.35$	35 (11)
Doğal ödül stratejileri	2	0-8	1-8	$5.71 \pm 1.78$	6 (3)
Yapıcı düşünce modeli stratejileri	14	0-56	9-56	$39.61 \pm 11.12$	42 (13)
<b>Bireysel İnovasyon Ölçeği</b>	20	20-100	39-86	$61.74 \pm 8.50$	60 (10)
Değişime direnç	8	8-40	9-40	$25.84 \pm 6.13$	25 (9)
Fikir önderliği	5	5-25	7-25	$18.12 \pm 3.72$	18 (5)
Deneyime açıklık	5	5-25	6-25	$19.70 \pm 3.51$	20 (4)
Risk alma	2	2-10	2-10	$7.76 \pm 1.56$	8 (2)
<b>Bireysel Yenilikçi Öğrencilerin Sınıflandırılması</b>	<b>Sayı (n)</b>	<b>Yüzde (%)</b>	<b>Sınıflama</b>		
Gelenekçi	7	1.7	$\leq 45$ puan		
Kuşkucu	103	24.9	46-56 puan		
Sorgulayıcı	228	55.2	57-68 puan		
Öncü	59	14.3	69-80 puan		
Yenilikçi	16	3.9	81 puan $\leq$		

Ort.:Ortalama, SS:Standart sapma,Min.:Minimum değer, Maks.:Maksimum değer Medyan: Ortanca, IQR(Q3-Q1): Çeyreklikler arası aralık

Meslekle ilgili yenilikleri takip etme değişkenine göre ÖLÖ tüm alt boyutlardan ve ölçek toplamından grupların aldıkları puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptandı ( $p < 0.05$ ). Bu durum, meslekle ilgili yenilikleri takip eden öğrenciler için öz liderlik bileşenlerinin tüm özelliklerini taşıdıkları söylenebilir (Tablo 3).

Öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerine göre Bireysel İnovasyon Ölçeği ve alt boyutlarından grupların aldıkları puan ortalamalarının karşılaştırılması incelendiğinde; yaş, medeni durum, yaşanan yer, aile gelir durumu, anne eğitim durumu, baba eğitim durumu, mezun olduğunuz okul, sınıf düzeyiniz ve ebelikte yeni buluşlar/fikirler üretme konusunda girişimde bulunma değişkenlerine göre Bireysel İnovasyon Ölçek (BYÖ) toplamından ve alt boyutlarından grupların aldıkları puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ( $p > 0.05$ ).

Genel not ortalaması değişkenine göre fikir önderliği alt boyutundan grupların aldıkları puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptandı ( $p < 0.05$ ). Bu durum, genel not ortalaması yüksek olan öğrenciler için ait oldukları grup içerisindeki diğer bireylerden daha önde kılan özelliği yansıttığı söylenebilir.

Seminer/konferansa katılma durumu değişkenine göre değişime direnç alt boyutu hariç diğer tüm alt boyutlardan ve ölçek toplamından grupların aldıkları puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptandı ( $p < 0.05$ ). Bu durum için seminer/konferansa katılan öğrencilerin ait oldukları grup içerisindeki diğer bireylerden daha önde kılan özelliğini yansıttığı, yeniliği aramaya ve denemeye karşı istekli oldukları ve belirsizlikler karşısında yılmayıp kendilerini motive ettikleri söylenebilir.



**Tablo 3.** Öğrencilerin Sosyo-demografik Özelliklerine Göre Öz Liderlik Ölçek Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n=413)

Değişkenler ve Alt grupları	n	Öz Liderlik Ölçek Alt Boyutları				Ölçek Toplamı Ort.±SS
		Davranış Odaklı Stratejiler Ort.±SS	Doğal Ödül Stratejileri Ort.±SS	Yapıcı Düşünce Modeli Stratejileri Ort.±SS	Ölçek	
<b>Yaş</b>						
18-19 yaş	76	32.00±9.09	5.26±1.75	38.18±11.61	75.45±21.51	
20 yaş	97	34.16±9.51	5.94±1.71	40.48±10.94	80.59±21.31	
21 yaş	116	34.63±9.00	5.84±1.81	39.84±10.88	80.31±20.98	
22 yaş ve üstü	124	34.02±9.64	5.69±1.80	39.57±11.21	79.29±21.81	
Test		F=1.316	F=2.346	F=0.633	F=1.019	
P		0.269	0.072	0.594	0.384	
Post-hoc (Bonferroni)		-	-	-	-	
<b>Medeni durum</b>						
Evli	10	31.30±7.85	5.70±1.95	39.00±7.63	76.00±15.80	
Bekâr	403	33.92±9.38	5.71±1.78	39.62±11.19	79.25±21.54	
Test		t=-0.875	t=-0.021	t=-0.175	t=-0.474	
P		0.382	0.983	0.861	0.636	
<b>Yaşanılan yer</b>						
Köy/mahalle	78	33.15±10.21	5.53±1.95	37.88±11.99	76.56±23.51	
İlçe	103	34.06±8.30	5.75±1.56	39.74±9.53	79.54±18.46	
İl	232	34.00±9.51	5.76±1.82	40.13±11.45	79.89±21.91	
Test		F=0.271	W=0.456	F=1.201	F=0.723	
P		0.763	0.635	0.302	0.486	
Post-hoc (Bonferroni)		-	-	-	-	
<b>Aile gelir durumu</b>						
Gelir giderden fazla	23	34.61±7.46	5.87±1.60	41.04±9.56	81.52±17.64	
Gelir gidere denk	260	33.78±9.77	5.78±1.84	39.66±11.45	79.23±22.21	
Gelir giderden az	130	33.86±8.81	5.54±1.69	39.25±10.73	78.65±20.47	
Test		F=0.082	F=0.923	F=0.259	F=0.177	
P		0.921	0.398	0.772	0.838	
Post-hoc (Bonferroni)		-	-	-	-	
<b>Anne eğitim durumu</b>						
İlkokul	246	33.88±9.12	5.76±1.73	39.92±11.03	79.57±21.00	
Ortaokul	89	35.03±9.92	5.78±1.84	40.56±10.76	81.37±21.65	
Lise	64	32.33±9.66	5.52±1.97	37.48±11.96	75.33±23.00	
Üniversite ve üstü	14	32.93±7.67	5.29±1.49	37.71±10.52	75.93±18.90	
Test		F=1.088	F=0.633	F=1.200	F=1.136	
P		0.354	0.594	0.309	0.334	
Post-hoc (Bonferroni)		-	-	-	-	
<b>Baba eğitim durumu</b>						
İlkokul	154	33.24±9.54	5.55±1.84	38.56±11.37	77.34±21.96	
Ortaokul	100	34.53±9.40	5.83±1.69	40.21±10.60	80.57±20.86	
Lise	105	34.28±9.11	5.85±1.73	40.80±11.00	80.92±20.95	
Üniversite ve üstü	54	33.54±9.27	5.70±1.89	39.17±11.54	78.41±21.86	
Test		F=0.486	F=0.797	F=0.986	F=0.772	
P		0.692	0.496	0.399	0.510	
Post-hoc (Bonferroni)		-	-	-	-	

n: Sayı, Ort.: Ortalama, SS: Standart sapma, 1-2-3-4: Gruplar arasındaki farkın gösterimi

Post Hoc: Gruplar arası fark: Bonferroni yöntemi, W: Welch test (Robust test of equality of means)

F: One-way ANOVA test, t: Independent samples t test

**Tablo 3. (Devam)** Öğrencilerin Sosyo-demografik Özelliklerine Göre Öz Liderlik Ölçek Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n=413)

Değişkenler ve Alt grupları	n	Öz Liderlik Ölçek Alt Boyutları			
		Davranış Odaklı Stratejiler Ort.±SS	Doğal Ödül Stratejileri Ort.±SS	Yapıcı Düşünce Modeli Stratejileri Ort.±SS	Ölçek Toplamı Ort.±SS
<b>Mezun olduğunuz okul</b>					
Devlet lisesi	293	33.56±9.01	5.67±1.75	39.33±10.66	78.56±20.54
Sağlık meslek lisesi	85	34.29±10.52	5.82±1.88	40.16±12.71	80.28±24.36
Özel okul	35	35.26±9.22	5.83±1.85	40.54±10.95	81.63±21.31
Test		F=0.633	F=0.340	F=0.318	F=0.463
P		0.532	0.712	0.728	0.630
Post-hoc (Bonferroni)		-	-	-	-
<b>Sınıf düzeyiniz</b>					
Birinci sınıf	95	32.40±9.09	5.42±1.70	39.03±11.07	76.85±20.86
İkinci sınıf	119	32.96±9.00	5.66±1.76	38.50±10.97	77.13±21.04
Üçüncü sınıf	114	34.8±10.09	5.83±1.90	40.05±12.06	80.68±23.44
Dördüncü sınıf	85	35.47±8.84	5.94±1.71	41.20±9.98	82.61±19.33
Test		F=2.391	F=1.526	F=1.119	F=1.663
P		0.068	0.207	0.341	0.174
Post-hoc (Bonferroni)		-	-	-	-
<b>Genel not ortalamanız</b>					
0.00-2.19 <sup>1</sup>	25	32.44±7.76	5.60±1.66	37.60±9.87	75.64±18.63
2.20-2.99 <sup>2</sup>	160	32.29±10.04	5.43±1.89	37.62±11.79	75.34±22.84
3.00-4.00 <sup>3</sup>	228	35.11±8.84	5.92±1.70	41.22±10.52	82.25±20.21
Test		<b>F=4.640</b>	<b>W=3.497</b>	<b>F=5.496</b>	<b>F=5.366</b>
P		<b>0.010</b>	<b>0.036</b>	<b>0.004</b>	<b>0.005</b>
Post-hoc (Bonferroni)		<b>3&gt;2</b>	<b>3&gt;2</b>	<b>3&gt;2</b>	<b>3&gt;2</b>
<b>Seminer/konferansa katılma durumu</b>					
Evet <sup>1</sup>	150	35.23±9.51	6.06±1.72	41.59±11.04	82.89±21.37
Hayır <sup>2</sup>	263	33.07±9.18	5.51±1.79	38.48±11.02	77.06±21.18
Test		<b>t=2.275</b>	<b>t=3.030</b>	<b>t=2.763</b>	<b>t=2.681</b>
P		<b>0.023</b>	<b>0.003</b>	<b>0.006</b>	<b>0.008</b>
<b>Ebelikte yeni buluşlar/fikirler üretme konusunda girişimde bulunma</b>					
Evet	7	39.00±6.43	6.29±0.95	44.86±8.21	90.14±14.67
Hayır	406	33.77±9.37	5.70±1.79	39.52±11.15	78.99±21.47
Test		t=1.471	t=0.860	t=1.261	t=1.369
P		0.142	0.391	0.208	0.172
<b>Meslekle ilgili yenilikleri takip etme durumu</b>					
Evet <sup>1</sup>	196	35.51±7.89	6.02±1.57	42.31±9.23	83.84±17.47
Hayır <sup>2</sup>	217	32.36±10.28	5.44±1.91	37.17±12.09	74.96±23.69
Test		<b>t=3.467</b>	<b>t=3.331</b>	<b>t=4.823</b>	<b>t=4.294</b>
P		<b>&lt;0.001</b>	<b>0.001</b>	<b>&lt;0.001</b>	<b>&lt;0.001</b>
<b>Yeniliklerin takip edildiği alan/yer*</b>					
Dernekler	35	36.37±8.31	6.29±1.67	42.29±10.41	84.94±19.30
Sosyal medya	96	35.79±8.05	6.04±1.56	42.65±8.82	84.48±17.06
İnternet	55	34.40±7.73	5.76±1.61	41.44±9.66	81.60±17.93
Kitap, dergi, makale	10	35.90±5.92	6.20±1.03	44.00±6.82	86.10±12.58
Test		F=0.547	F=0.870	F=0.315	F=0.443
P		0.651	0.458	0.814	0.723
Post-hoc (Bonferroni)		-	-	-	-

n: Sayı, Ort.: Ortalama, SS: Standart sapma, 1-2-3-4: Gruplar arasındaki farkın gösterimi, \*n=196

Post Hoc: Gruplar arası fark: Bonferroni yöntemi, W: Welch test (Robust test of equality of means)

F: One-way ANOVA test, t: Independent samples t test

Meslekle ilgili yenilikleri takip etme durumu değişkenine göre değişime direnç alt boyutundan ve ölçek toplamından grupların aldıkları puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptandı ( $p<0.05$ ). Bu durum, öğrencilerin değişime ve yeniliğe karşı kaygılarını göstermekle birlikte genel olarak yeniliği aramaya ve denemeye karşı istekli oldukları söylenebilir.

Yeniliklerin takip edildiği alan/yer değişkenine göre deneyime açıklık ve risk alma alt boyutundan grupların aldıkları puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptandı ( $p<0.05$ ). Bu durum, öğrenciler için yeniliği aramaya ve denemeye karşı istekli oldukları ve belirsizlikler karşısında yılmayıp kendilerini motive ettikleri söylenebilir (Tablo 4).

Öz Liderlik ile Bireysel İnovasyon Ölçek toplam puanları arasında pozitif yönde ve orta güce yakın istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptandı ( $r=0.296$ ,  $p<0.001$ ). Bu ilişki, öğrencilerin öz liderlik ve bireysel inovatif özelliklerine ait puanların birlikte arttığına ya da azaldığına göstergesidir. Bu iki ölçeğin birlikte birbirlerinde açıkladıkları varyans %8.7'dir. Ayrıca, değişime direnç alt boyutu hariç diğer tüm alt boyutlar ve ölçek toplam puanları arasında pozitif yönde ve orta güce yakın veya orta güçte istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulundu ( $p<0.001$ )(Tablo 5).

## TARTIŞMA

Ana çocuk sağlığının geliştirilmesinde önemli rolü olan ebelerin yeniliklere ayak uydurması, toplumun ihtiyaç duyduğu sağlık bakım hizmetlerini karşılaması için güçlü liderlik özelliğine sahip olması gerekir (Atasoy, Doğu ve İlhan, 2019; Çakmak ve Ugurluoğlu, 2019). Geleceğin ebeleri olan ebelik öğrencilerinin öz liderlik ve bireysel inovasyon düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi bu açıdan önemlidir. Bireysel inovasyon ve öz liderlik düzeyleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla yapılan araştırmanın bulguları literatür ışığında tartışılmıştır.

Ebelerin liderlik becerisinin güçlendirilmesi, küresel olarak anne ve çocuk sağlığının korunması ve mevcut eksikliklerin giderilmesi açısından hayati öneme sahiptir (Hall ve ark. 2023). Bu çalışmada ebelik öğrencilerinin öz liderlik ölçeği puan ortalaması  $79.17\pm 21.41$  olarak bulunmuştur (Tablo 2). Katılımcıların orta düzeyde öz liderlik özelliğine sahip olduğu belirlenmiştir. Literatürde ebelik ve hemşirelik öğrencileriyle yapılan çalışmalarda benzer şekilde liderlik becerilerinin yeterli düzeyde olduğu bildirilmiştir (Çevik ve Alan, 2021; Özkan ve ark. 2015). Bu çalışmada ebelik öğrencilerinin öz liderliği orta seviyede ancak istendik seviyede değildir. Ebelik bakım hizmetlerinin kalitesinin artırılması için

geleceğin ebeleri olan ebelik öğrencilerinin öz liderlik düzeyinin artırılmasına yönelik eğitsel uygulamalar yapılması önerilebilir.

BYÖ puan ortalaması en düşük puan 14 en yüksek 94 puan arasındadır. BYÖ puanı 68 üzerinde olanlar "yüksek düzeyde yenilikçi", 68-64 arasında olanlar "orta düzeyde yenilikçi" ve 64 altında olanlar ise "düşük düzeyde yenilikçi" olarak adlandırılmaktadır. Bu çalışmada ebelik öğrencilerinin bireysel inovasyon puanı ortalaması  $61.74\pm 8.50$  puandır (Tablo 2) ve orta düzeyde yenilikçi olduğu söylenebilir. Literatürde farklı meslek gruplarıyla yapılan çalışmalarda benzer sonuçlar saptanmıştır (Bodur, 2018; Tarhan ve Doğan, 2018; Bunpin ve diğerleri, 2016). Toplam puana göre öğrencilerin BYÖ kategorileri şu şekildedir: 80 üzeri yenilikçi, 69-80 öncü, 57-68 sorgulayıcı, 46-56 kuşku ve 46 altı gelenekçi olarak yorumlanmaktadır. Araştırmaya dâhil edilen ebelik öğrencilerinin genellikle "sorgulayıcı" özelliklere sahip olduğu belirlenmiştir. Literatürde elde edilen sonuçlar uyum göstermektedir (Ertuğ ve Kaya, 2017; Korucu ve Olpak 2015). Ebelik öğrencilerinin sorgulayıcı özellikte olması yeniliklere karşı dikkatli ve ihtiyatlı davrandığını, risk alma konusunda yeteri kadar istekli olmadığını düşündürülebilir.

Genel not ortalaması, seminer/konferansa katılma ve meslekle ilgili yenilikleri takip etme değişkenine göre ÖLÖ tüm alt boyutlardan ve ölçek toplamından grupların aldıkları puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark belirlenmiştir (Tablo 3). Genel not ortalaması yüksek olan öğrenciler için öz liderlik bileşenlerinin tüm özelliklerini taşıdıkları söylenebilir (Tablo 3). Can ve ark. yaptığı çalışmada benzer şekilde genel not ortalaması yüksek olan öğrencilerin liderlik düzeyinin daha iyi olduğu bildirilmiştir (Can ve ark. 2022). Öğrencilerin akademik başarılarının artmasına bağlı olarak öz liderlik düzeylerinin inovasyon üzerindeki etkisi de artış göstermektedir. Araştırmamız bu yönüyle literatür ile benzerlik göstermektedir. Bu durum akademik başarısı yüksek olan bireylerin öz güvenin artmasının öz liderlik becerisini geliştirdiği şeklinde açıklanabilir. Başarılı öğrencilerin yeni kaynak arayışları, farklı bilgi keşif güçleri öz liderliklerinin davranışı ile gerçekleşmektedir. Yöneticilerin liderlik becerilerinin seminer ve kongrelere katılımını fikir alışverişinde bulunmasını ve son yeniliklerde bilgi sahibi olması açısından oldukça önemlidir (Erkan ve Abaan, 2006). İyi bir liderin en önemli özelliklerinden birisi yenilikleri takip etmesidir (Ardahan ve Konal, 2017). Bu çalışmada meslekle ilgili yenilikleri takip eden öğrenciler için öz liderlik bileşenlerinin tüm özelliklerini taşıdıkları söylenebilir (Tablo 3). Liderlik özelliği gelişmiş olan bireylerin değişime daha çabuk adapte olması, değişimleri yakından takip etmelerine bağlanabilir.

Tablo 4. Öğrencilerin Sosyo-demografik Özelliklerine Göre Bireysel İnovasyon Ölçek Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n=413)

Değişkenler ve Alt grupları	Bireysel İnovasyon Ölçek Alt Boyutları					
		Değişime Direnç	Fikir Önderliği	Deneyime Açıklık	Risk Alma	Ölçek Toplamı
	n	Ort.±SS	Ort.±SS	Ort.±SS	Ort.±SS	Ort.±SS
<b>Yaş</b>						
18-19 yaş	76	24.87±5.95	17.79±3.23	19.72±3.12	7.76±1.44	62.41±8.53
20 yaş	97	25.69±6.26	18.27±3.61	20.04±3.48	8.03±1.49	62.65±9.08
21 yaş	116	26.01±6.20	18.09±3.85	19.53±4.06	7.51±1.81	61.11±8.86
22 yaş ve üstü	124	26.38±6.08	18.23±3.97	19.60±3.22	7.77±1.43	61.22±7.61
Test		F=1.003	F=0.292	F=0.435	W=1.787	F=0.894
p		0.391	0.831	0.728	0.151	0.444
Post-hoc (Bonferroni)		-	-	-	-	-
<b>Medeni durum</b>						
Evli	10	24.70±8.22	17.70±4.50	19.90±3.03	8.30±1.25	63.20±9.55
Bekâr	403	25.86±6.08	18.13±3.70	19.70±3.53	7.74±1.57	61.71±8.48
Test		t=-0.592	t=-0.360	t=0.178	t=1.115	t=0.548
p		0.554	0.719	0.859	0.266	0.584
<b>Yaşanılan yer</b>						
Köy/mahalle	78	26.23±5.95	17.74±3.99	18.92±4.09	7.44±1.68	59.87±9.25
İlçe	103	25.43±5.95	18.13±3.12	19.97±3.00	7.95±1.42	62.62±7.21
İl	232	25.88±6.29	18.24±3.87	19.85±3.49	7.78±1.57	61.98±8.70
Test		F=0.396	W=0.459	W=1.953	F=2.473	F=2.554
p		0.673	0.632	0.145	0.086	0.079
Post-hoc (Bonferroni)		-	-	-	-	-
<b>Aile gelir durumu</b>						
Gelir giderden fazla	23	24.74±5.83	18.22±3.45	20.13±3.05	7.87±1.18	63.48±9.72
Gelir gidere denk	260	25.59±6.20	18.12±3.74	19.81±3.48	7.75±1.56	62.09±8.95
Gelir giderden az	130	26.52±6.03	18.09±3.75	19.42±3.66	7.75±1.64	60.74±7.19
Test		F=1.398	F=0.012	F=0.698	F=0.065	W=1.734
p		0.248	0.989	0.498	0.937	0.185
Post-hoc (Bonferroni)		-	-	-	-	-
<b>Anne eğitim durumu</b>						
İlkokul	246	25.66±6.10	18.16±3.58	19.76±3.48	7.74±1.58	61.99±8.63
Ortaokul	89	26.94±5.74	18.29±3.86	20.00±3.09	7.97±1.38	61.31±7.63
Lise	64	25.38±6.62	18.16±3.90	19.45±3.78	7.63±1.70	61.86±9.20
Üniversite ve üstü	14	24.00±6.52	16.14±4.17	18.07±5.00	7.36±1.69	59.57±8.44
Test		F=1.582	F=1.399	F=1.350	F=1.003	F=0.453
p		0.193	0.243	0.258	0.391	0.715
Post-hoc (Bonferroni)		-	-	-	-	-
<b>Baba eğitim durumu</b>						
İlkokul	154	25.26±5.79	17.74±3.43	19.26±3.47	7.53±1.59	61.27±8.22
Ortaokul	100	26.91±6.34	18.21±3.81	19.95±3.34	7.91±1.48	61.16±7.92
Lise	105	25.73±5.94	18.45±3.91	20.13±3.33	7.88±1.56	62.72±8.47
Üniversite ve üstü	54	25.69±6.94	18.39±3.95	19.69±4.17	7.89±1.62	62.28±10.22
Test		F=1.502	F=0.921	F=1.515	F=1.779	F=0.855
p		0.214	0.431	0.210	0.150	0.464
Post-hoc (Bonferroni)		-	-	-	-	-

n: Sayı, Ort.: Ortalama, SS: Standart sapma, 1-2-3-4: Gruplar arasındaki farkın gösterimi

Post Hoc: Gruplar arası fark: Bonferroni yöntemi, W: Welch test (Robust test of equality of means)

F: One-way ANOVA test, t: Independent samples t test

**Tablo 4. (Devam)** Öğrencilerin Sosyo-demografik Özelliklerine Göre Bireysel İnovasyon Ölçek Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n=413)

Değişkenler ve Alt grupları	Bireysel İnovasyon Ölçek Alt Boyutları					
	n	Değişime Direnç Ort.±SS	Fikir Önderliği Ort.±SS	Deneyime Açıklık Ort.±SS	Risk Alma Ort.±SS	Ölçek Toplamı Ort.±SS
<b>Mezun olduğunuz okul</b>						
Devlet lisesi	293	25.89±6.10	18.11±3.62	19.70±3.53	7.75±1.56	61.68±8.11
Sağlık meslek lisesi	85	26.41±6.12	18.09±4.01	19.44±3.63	7.68±1.63	60.80±9.04
Özel okul	35	24.00±6.29	18.23±3.87	20.40±3.00	7.94±1.45	64.57±9.90
Test		F=1.962	F=0.017	F=0.936	F=0.343	F=2.489
P		0.142	0.983	0.393	0.710	0.084
Post-hoc (Bonferroni)		-	-	-	-	-
<b>Sınıf düzeyiniz</b>						
Birinci sınıf	95	25.69±6.07	18.40±3.56	19.95±3.33	7.86±1.51	62.52±8.47
İkinci sınıf	119	25.14±5.95	17.85±3.28	19.65±3.41	7.67±1.50	62.03±8.34
Üçüncü sınıf	114	26.32±6.20	18.06±4.01	19.38±4.11	7.62±1.79	60.74±9.39
Dördüncü sınıf	85	26.31±6.37	18.26±4.08	19.95±2.97	7.93±1.37	61.84±7.44
Test		F=0.930	F=0.438	W=0.590	F=0.885	F=0.841
P		0.426	0.726	0.622	0.449	0.472
Post-hoc (Bonferroni)		-	-	-	-	-
<b>Genel not ortalamanız</b>						
0.00-2.19 <sup>1</sup>	25	24.12±7.42	16.48±4.45	17.80±5.52	7.20±2.27	59.36±8.56
2.20-2.99 <sup>2</sup>	160	25.74±5.86	17.66±3.56	19.50±3.29	7.68±1.49	61.09±8.59
3.00-4.00 <sup>3</sup>	228	26.09±6.16	18.62±3.66	20.06±3.32	7.87±1.52	62.46±8.37
Test		F=1.190	F=5.903	W=2.952	W=1.620	F=2.297
P		0.305	0.003	0.060	0.206	0.102
Post-hoc (Bonferroni)		-	3>1-2	-	-	-
<b>Seminer/konferansa katılma durumu</b>						
Evet <sup>1</sup>	150	25.99±6.39	18.85±3.86	20.35±3.50	8.04±1.50	63.26±8.80
Hayır <sup>2</sup>	263	25.75±5.99	17.70±3.57	19.33±3.47	7.59±1.58	60.88±8.21
Test		t=0.378	t=3.065	t=2.860	t=2.815	t=2.762
P		0.705	0.002	0.004	0.005	0.006
<b>Ebelikte yeni buluşlar/fikirler üretme konusunda girişimde bulunma</b>						
Evet	7	28.86±6.18	19.86±3.02	20.14±3.39	7.71±1.25	60.86±6.82
Hayır	406	25.78±6.13	18.09±3.72	19.70±3.52	7.76±1.57	61.76±8.53
Test		t=1.316	t=1.249	t=0.333	t=-0.070	t=-0.278
P		0.189	0.212	0.740	0.944	0.781
<b>Meslekle ilgili yenilikleri takip etme durumu</b>						
Evet <sup>1</sup>	196	24.99±6.11	18.21±3.73	20.02±3.65	7.88±1.55	63.11±9.11
Hayır <sup>2</sup>	217	26.59±6.07	18.03±3.71	19.42±3.37	7.65±1.57	60.51±7.72
Test		t=-2.666	t=0.497	t=1.713	t=1.510	t=3.145
P		0.008	0.620	0.087	0.132	0.002
<b>Yeniliklerin takip edildiği alan/yar*</b>						
Dernekler <sup>1</sup>	35	27.20±5.87	18.23±3.74	20.43±3.42	7.91±1.38	61.37±7.90
Sosyal medya <sup>2</sup>	96	24.92±6.73	18.75±3.63	20.43±3.60	8.09±1.49	64.35±9.18
İnternet <sup>3</sup>	55	23.93±4.79	17.18±3.92	18.69±3.76	7.33±1.68	61.27±9.41
Kitap, dergi, makale <sup>4</sup>	10	23.90±5.99	18.70±2.63	21.90±2.28	8.70±1.16	67.40±8.42
Test		W=2.550	F=2.164	F=4.045	F=4.056	2.569
P		0.070	0.094	0.008	0.008	0.056
Post-hoc (Bonferroni)		-	-	2>3	2>3	-

n: Sayı, Ort.: Ortalama, SS: Standart sapma, 1-2-3-4: Gruplar arasındaki farkın gösterimi, \*n=196

Post Hoc: Gruplar arası fark: Bonferroni yöntemi, W: Welch test (Robust test of equality of means)

F: One-way ANOVA test, t: Independent samples t test



Tablo 5. Ölçek Puanları Arasındaki Korelasyon Analizi

Ölçekler ve Alt Boyutları	Davranış		Doğal		Yapıcı		Öz	
	Odaklı		Ödül		Düşünce		Liderlik	
	Stratejiler		Stratejileri		Stratejileri		Ölçek	
	r	p	r	p	r	p	r	p
<b>Bireysel İnovasyon Ölçek Toplamı</b>	0.196	<0.001	0.353	<0.001	0.348	<0.001	0.296	<0.001
Değişime direnç	0.105	0.033	-0.027	0.584	-0.007	0.891	0.040	0.417
Fikir önderliği	0.247	<0.001	0.316	<0.001	0.299	<0.001	0.289	<0.001
Deneyime Açıklık	0.291	<0.001	0.346	<0.001	0.374	<0.001	0.350	<0.001
Risk alma	0.237	<0.001	0.283	<0.001	0.314	<0.001	0.290	<0.001

r=Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayısı

r=0,1-<0,3 arası zayıf, r=0,3-<0,7 arası orta, r=0,7-<1,0 arası yüksek düzeyde ilişkiyi göstermektedir.

Kişilerin eğitim yaşamlarında yenilikçi davranışlar göstermeleri akademik başarılarının artmasına öncülük etmektedir (Pınar ve Bozkurt 2022). Akademik başarılarının göstergesi olan genel not ortalaması değişkenine göre BYÖ ölçeği fikir önderliği alt boyutundan grupların aldıkları puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 4). Literatür de genel not ortalaması ile BYÖ puan ortalaması arasında farklı sonuçlar elde edilmiştir. Hemşirelik öğrencileriyle yapılan çalışmalarda genel not ortalaması ile BYÖ puan ortalaması arasında herhangi bir ilişki bulunmadığını bildirilirken (Ertuğ ve Kaya, 2017; Soysal, 2021), öğretmen adayları ile yapılan çalışmalarda ise BYÖ ve genel not ortalaması arasında ilişki bulunmuştur (Erdoğan ve Güneş; Bitkin 2012). Bu farklılığın sebebi öğrencilerin farklı bölümlerde eğitim görmesi ve kişilik özelliklerinin farklılığından kaynaklanabilir. Ayrıca daha farklı ve geniş örneklem gruplarıyla çalışma yapılması önerilebilir.

Seminer/konferansa katılma durumu değişkenine göre değişime direnç alt boyutu hariç diğer tüm alt boyutlardan ve ölçek toplamından grupların aldıkları puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark belirlenmiştir (Tablo 4). Bu durum için seminer/konferansa katılan öğrencilerin ait oldukları grup içerisindeki diğer bireyleri daha önde kılan özelliğini yansıttığı, yeniliği aramaya ve denemeye karşı istekli oldukları ve belirsizlikler karşısında yılmayıp kendilerini motive ettikleri söylenebilir. Erdoğan ve Güneş yaptığı çalışmada bu çalışmadaki benzer şekilde BYÖ ve seminer/konferansa katılma durumu arasında ilişki bulunduğunu bildirilmiştir (Erdoğan ve Güneş, 2013). Ertuğ ve Kayanın yaptığı çalışmada ise BYÖ ve seminer/konferansa katılma durumu arasında farklılıklar bulunmamıştır (Ertuğ ve Kaya, 2017). Bu farklılığı öğrencilerin kişisel özelliklerinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Halk sağlığının korunması ve geliştirilmesinde önemli rolleri olan ebe ve hemşirelerin mesleki yenilikleri takip etmesi, kendilerini yenilemesi ve yenilikçi yaklaşımları benimsemesi gerekmektedir (Dinç ve Doğan 2023). Meslekle ilgili yenilikleri takip etme durumu değişkenine göre değişime direnç alt boyutundan ve ölçek toplamından grupların aldıkları puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur (Tablo 4). Sertkaya'nın yaptığı çalışmada yenilikçi uygulamaları takip etme durumuna göre yapılan karşılaştırmalarda direnç alt boyutu dışındaki alt boyutlar ile ölçek toplamında uygulamaları takip etmeyenlerin, direnç alt boyutunda ise takip edenlerin istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bildirilmiştir (Sertkaya, 2022). Bu durum, öğrencilerin değişime ve yeniliğe karşı kaygılarını göstermekle birlikte genel olarak yeniliği aramaya ve denemeye karşı istekli oldukları söylenebilir.

Yeniliklerin takip edildiği alan/yer değişkenine göre deneyime açıklık ve risk alma alt boyutundan grupların aldıkları puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Deneyime açıklık ve risk alma alt boyutunda sosyal medyayı kullanarak yeniliklere ulaşan öğrencilerin puan ortalamasının interneti kullanarak yeniliklere ulaşan öğrencilerin puan ortalamasından daha yüksek olduğu belirlendi (Tablo 4). Literatürde benzer şekilde sağlık çalışanların mesleki yenilikleri sosyal medya aracılığıyla elde edildiği vurgulanmıştır (Esencan ve ark., 2019). Günümüzde artış gösteren sosyal medya kullanımı, faydalanılabilecek kaynaklara internet aracılığı ile ulaşım kolaylığının artması ile yenilikleri takip etmek öğrenciler için daha kolay bir hale gelmiştir. Buna bağlı olarak yenilikleri takip eden öğrencilerde bireysel başarı için kendi motivasyonunu sağlayıp kendini yönetme sürecinin daha çok geliştiği görülmektedir. Kendi motivasyonunu sağlamış bireylerde kişisel planlamaları daha düzenli ilerleyecek ve yeni kaynak arayışları ihtiyacı doğacaktır.

Bu da kişiyi yeni arayışlara yönlendirecektir. Kişisel gelişim sürecini tamamlamış ve kendini yönetme konusunda gelişmiş kişilerin yeni arayışlara yönelmesi kaçınılmaz olacaktır.

ÖLÖ ile BYÖ toplam puanları arasında pozitif yönde ve orta güce yakın istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Bu ilişki, öğrencilerin öz liderlik ve bireysel yenilikçilik özelliklerine ait puanların birlikte arttığına ya da azaldığına göstergesidir. Yapılan çalışmalarda öz liderlik düzeyinin birçok değişkenden etkilendiği, özellikle; yaratıcılık, inovasyon ve iş performansı arasındaki ilişkiler incelendiğinde ve bu değişkenler ile öz liderlik arasında paralel bir ilişki olduğu belirlenmiştir (Bodur, 2018; Kayral, 2015). Literatürde bu araştırmaya benzer şekilde öz liderlik ile bireysel inovasyon arasında pozitif yönlü ilişki olduğu belirlenmiştir (Fidan, 2019; Özsoy, 2012). Öz liderlik algısı güçlü olan bireylerin inovasyona daha açık olduğunu düşünülmektedir. Bu araştırma literatür ile uyum göstermektedir.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada, öğrencilerin öz liderlik düzeyleri ile bireysel inovasyon durumlarının orta seviyede olduğu bulunmuştur. Ebelik öğrencilerinin öz liderlik düzeyleri ve bireysel inovasyon durum arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunmuştur. Öğrencilerin çoğunluğunun bireysel yenilikçilik düzeyinin “sorgulayıcı” olduğu görülmüştür. Ayrıca öğrencilerin akademik başarısının, seminer/konferansa katılma ve meslekle ilgili yenilikleri takip etme öz liderlik arasında ilişki olduğu belirlenmiştir.

Bu sonuçlar doğrultusunda; öğrencilerin hayat boyu bilgiye erişim imkânları (kütüphane, internet, seminer vs.) kolaylaştırılmalı, yeni fikir/buluşlar konusunda desteklenmeli, inovasyon konusunda farkındalık oluşturulmalı, inovatif düşünme becerileri ve öz liderliği geliştirmeye yönelik eğitim içeriklerinin oluşturulması önerilir. Akademik başarısı yüksek olan ebelik öğrencilerine yönelik yeni ve ilgi çekici proje alanları oluşturulmalıdır. Ebelik öğrencilerinin öğrenme sürecini geliştirmek için öz liderlik ve bireysel inovasyon düzeyini artırmaya yönelik programların geliştirilmesi ve uygulanması önerilmektedir.

## Sınırlılıklar

Araştırma Türkiye'nin güneyinde ve kuzeyinde öğrenim gören ebelik bölümü öğrencileri ile sınırlı olduğu için sadece bu gruplara genellenebilir.

## KAYNAKLAR

Akyürek, M.İ. (2020). İnovasyon ve Liderlik. Uluslararası Liderlik Çalışmaları Dergisi, 3,1.

- Anderson, Joe S. ve Gregory E. Prussia (1997). "The Self-Leadership Questionnaire: Preliminary Assessment of Construct Validity". The Journal of Leadership1. Studies 4(2): 119-143.
- Ardahan, M., & Konal, E. (2017). Hemşirelikte yöneticilik ve liderlik. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 6(1), 140-147.
- Atasoy, I., Doğu, Ö. & İlhan, M.Z. (2019). Sağlık Bilimleri Öğrencilerinin Bazı Değişkenler ile Liderlik Eğilim Durumlarının İncelenmesi. Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi, 21(3): 36-46.
- Avcı, N. & Kaya, G. (2021). The relationship of learned resourcefulness with self-leadership skills: A study with nurse and midwife students. Nurse Education Today, 107, 105125. doi:10.1016/j.nedt.2021.105125.
- Başkurt, E. & Aydın, A.N. (2021). Ebelik Alanında İnovasyon Yaklaşımları. ERÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, 7(2), 29-34.
- Bitkin, A. (2012). Öğretmen Adaylarının Bireysel Yenilikçilik Düzeyleri ile Bilgi Edinme Becerileri Arasındaki İlişki, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Harran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Şanlıurfa.
- Bodur, G. (2018). Hemşirelik Öğrencilerinin Bireysel Yenilikçilik (İnovasyon) Düzeyleri ile Girişimcilik Eğilimleri Arasındaki İlişki. HSP, 5(2), 139-148.
- Bunpin, J.J.D., Chapman, S., Blegen, M. & Spetz, J. (2016). Differences in innovative behavior among hospital-based registered nurses. JONA: The Journal of Nursing Administration, 46(3), 122-127.
- Can, R.; Erenoğlu, R.; Tambağ, H.; Akköz Çevik, S. (2022). Ebelik Öğrencilerinin Liderlik Yönelimleri. Sağlık Akademisi Kastamonu (SAK), 7 (3), s.441-454. DOI: <https://www.doi.org/10.25279/sak.756134>
- Carragher, J. ve Gormley, K. (2017). Hemşirelik ve ebelik eğitimi ve uygulamasında liderlik ve duygusal zeka: bir tartışma makalesi. İleri hemşirelik dergisi , 73 (1), 85-96
- Çakmak, C. & Uğurluoğlu, Ö. (2019). Sağlık Çalışanlarının Öz Liderlik Düzeylerinin Sosyo-Demografik Değişkenler Açısından İncelenmesi. Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler, 7 (3) , 219-231. DOI: 10.18506/anemon.457195.
- Çevik, A., Alan, S.(2021). Ebelik Bölümü Öğrencilerinin Liderlik Yönelimleri İle Ebelik Mesleğine Aidiyet Durumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Kadın Sağlığı Hemşireliği Dergisi, 7(3), 182-196.
- Dil, S., Uzun, M. & Aykanat, B. (2012). Hemşirelik Eğitiminde İnovasyon. International Journal of Human Sciences, 9(2), 1217-1228.
- Dinç, H. & Doğan, E. (2023). Ebelikte ve Hemşirelikte İnovatif Düşünme ve Patent. Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 7(1), 58-64.
- Dursun, Ö. O. (2017). İnovasyon üzerine kavramsal bir inceleme. Int J Manag Adm, 1(1): 12-17.
- Erdoğan, D. G., & Güneş, D. Z. (2013). The relationship between individual innovativeness and change readiness conditions of students attending faculty of education. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 106, 3033-3040.
- Erkan, E., & Abaan, S. (2006). Devlete ve özel sektöre bağlı hastanelerde çalışan servis sorumlu hemşirelerinin işe ve insana yönelik liderlik yönelimlerinin incelenmesi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi, 13(1), 1-13.
- Ertuğ, N., & Kaya, H. (2017). Hemşirelik öğrencilerinin bireysel yenilikçilik profilleri ve yenilikçiliğin önündeki engellerin incelenmesi.
- Esencan, T. Y., Yıldırım, A. D., & Arslan, C. (2019). Bir Kamu Hastanesinde Ebe Ve Hemşirelerin Sosyal Ağ Siteleri Kullanımı İle İletişim Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hemşirelik Dergisi, 1(1), 9-16.

- Fidan, M. (2019). Öğretmenlerde Bireysel İnovasyon ile Öz Liderlik Arasındaki İlişki. *Uluslararası Yönetim Akademisi Dergisi*, 2(3): 518-527. DOI: 10.33712/mana.661672
- Fidanboy, C. Ö. (2022). Öz Liderlik Stratejileri ve Bireysel Yenilikçilik: Başarılı Yaşlanma Üzerine Bir Araştırma. *Abant Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(1), 107-122.
- Future Possibilities". *Journal of Managerial Psychology* 21(4): 270-295.
- Gök Uğur, H., Aksu, D. & Hakyemez, A. (2020). Hemşirelerin İnovasyona Bakış Açılırları İle Bireysel Yenilikçilik Durumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Samsun Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(2), 128-134.
- Hall, H., Mahmood, M. A., Sitaing, M., Aines, P. Z., Cant, R., & Crawford, K. (2023). The PNG Midwifery Leadership Buddy Program: An evaluation. *Women and Birth*.
- Harrison, V., Kemp, R., Brace, N., & Snelgar, R. (2021). *SPSS for psychologists (Seventh Edition)*. Red Globe Press.
- Hurt, H. T., Joseph, K., & Cook, C. D. (1977). Scales for the measurement of innovativeness. *Human Communication Research*, 4, 58-65.
- Kartal, Y.A., Özsoy, A. & Üner, K. (2018). Determination of Individual Innovation Profiles of Midwifery Students and Factors Affecting. *Int J Health Sci Res*, 8(4), 104-109.
- Kayral, İ. H. (2015). Öz Liderlik Becerilerinin, Sağlık Çalışanlarının İş Tatminleri ve İş Performanslarına Etkisi. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 18(2), 143-159.
- Kılıçer, K. & Odabaşı, H.F. (2010). Bireysel Yenilikçilik Ölçeği (BYÖ): Türkçeye Uyarlama, Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38, 150-164.
- Korucu, A., & Olpak, Y. (2015). Öğretmen adaylarının bireysel yenilikçilik özelliklerinin farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 5(1), 109-127.
- Manz, C.C. (1986). Self-leadership: toward an expanded theory of self influence processes in organizations. *Acad. Manag. Rev.* 11 (3), 585-600. <https://doi.org/10.2307/258312>.
- Neck, Christopher P ve Jeffery D. Houghton (2006). "Two Decades of Self-Leadership Theory and Search: Past Developments, Present Trends, and
- Ozdemir Ozkan N, Akin S, Durna Z. [Nursing students' leadership orientation and levels of motivation]. *HEAD*. 2015; 12(1): 51-61. doi:10.5222/HEAD.2015.051
- Özbey, H. & Başdaş, Ö. (2018). Hemşirelikte İnovasyon. *Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 5 (1), 1-7
- Özsoy, İ. (2012). Örgüt İklimi Öz Liderlik ve İş Tatmininin Ar-Ge Performansına Etkisi. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Kara Harp Okulu Savunma Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Pınar, G., Bozkurt, Ö. Ç. (2022). Yenilikçi Davranış Yoluyla Akademik Başarıyı Desteklemede Yaratıcı Öz Yeterlik ve Dijital Okuryazarlığın Rolü. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Dergisi*, 6(1), 1-31.
- Reyhan, F., Kabakçı, E.N., Celik, N. & Sayiner, F.D. (2018). Opinions of midwifery and nursing students about the level of individual innovativeness and innovation in education. *International Journal of Caring Sciences*, 11(2), 977-984.
- Sertkaya, Ö.B. (2022). Farklı kuşaklardaki Hemşireleri Bireysel Yenilikçilik Düzeyleri İle Yaşan Boyu Öğrenme Eğilimleri Arasındaki İlişki, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Soysal, G. E. (2021). Hemşirelik Öğrencilerinin Bireysel Yenilikçilik Durumları İle Akademik Başarı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Abant Sağlık Bilimleri ve Teknolojileri Dergisi*, 1(1), 1-9.
- Şengün, H. (2016). Innovation in Health Care Delivery. *Med Bull Haseki*, 54, 194-8.
- Tabak, A., Sığırı, Ü., & Türköz, T. (2013). Öz Liderlik Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması Çalışması. *Bilgi*, 67, 213
- Tarhan M, Doğan P. Hemşirelik Öğrencilerinin Bireysel Yenilikçilik (İnovasyon) Düzeyleri İle Girişimcilik Eğilimleri Arasındaki İlişki. *Sağlık Bilim ve Meslekleri Derg.* 2018;5(2):139-48.
- Türk Dil Kurumu, erişim linki: <https://www.tdk.gov.tr/icerik/diger-icerikler/tumsozlukler/20.04.2022>
- Utli, H. & Doğru, B. V. (2018). Hemşirelik ve ebelik öğrencilerinin bireysel yenilikçilik özelliklerinin değerlendirilmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 7(3), 23-32.
- Yamaç, K. (2011). What is this innovation? *Journal of Science Education and Thought*, 1(3), 6-8.
- Yücel, U., Kurt, A. & Cansever, S.M. (2018). Ebelikte Liderlik ve Yönetim. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 7,3.

# Sağlık yüksekokulu öğrencilerinin dijital ortamda sağlık bilgisi edinme durumları

## Status of health school students obtaining health information in digital environment

Özlem Akgün<sup>1</sup>, Serpil Toker<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Hafik Kamer Örnek MYO, Çocuk Gelişimi Bölümü, Sivas, ozlem.akgunbe@gmail.com, 0009-0005-2704-8391

<sup>2</sup> Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Fakültesi, Ebelik Bölümü, Tokat, serpil.toker@gop.edu.tr, 0000-0001-6809-6342

**Anahtar Kelimeler:**  
Sağlık, Dijital Sağlık, Bilgi Edinme.

**Key Words:**  
Health, Digital Health, Acquiring Information

**Sorumlu Yazar/Corresponding Author:**  
Sivas Cumhuriyet Üniversitesi,  
Hafik Kamer Örnek MYO, Çocuk Gelişimi Bölümü, Sivas, ozlem.akgunbe@gmail.com, 0009-0005-2704-8391

**DOI:**  
10.52880/sagakaderg.

**Gönderme Tarihi/Received Date:**  
11.05.2023

**Kabul Tarihi/Accepted Date:**  
23.08.2023

**Yayımlanma Tarihi/Published Online:**  
01.12.2023

### ÖZ

**Giriş ve Amaç:** Bu çalışma, sağlık yüksekokulu öğrencilerinin dijital ortamda sağlık bilgisi edinme durumlarının belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya 134 hemşirelik öğrencisi ve 55 iş sağlığı ve güvenliği öğrencisi olmak üzere 189 öğrenci katılmıştır. Veri toplama aracı olarak "Kişisel Bilgi Formu" ve "Dijital Ortamda Sağlık Bilgisi Edinme ve Teyit Ölçeği" kullanılmıştır. **Bulgular ve Sonuç:** Çalışmamızda, 19-20 yaş aralığında, cinsiyeti kadın, evli, aile tipi bölünmüş, hemşirelik bölümü 3.sınıfta öğrenim gören, internette günlük 5-6 saat vakit geçiren, en çok diğer sosyal medya platformunu kullanan, pandemide dijital ortamda sağlık bilgisi arama durumu artan, sağlık hakkında sosyal medya grubuna üyeliği bulunan, sağlık hakkında sosyal medya sayfası takip eden, sağlık hakkında WhatsApp grubuna üyeliği bulunan bireylerin Dijital Ortamda Sağlık Bilgisi Edinme ve Teyit Ölçeği dijital sağlık bilgisi edinme alt boyut puan ortalamasının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Çalışmamızda öğrencilerin herhangi bir dijital ortamda sağlık bilgisine erişim taleplerinin yüksek olduğu belirlenmiştir. Dijital ortamda doğru ve güvenilir sağlık bilgilerine erişimlerinin sağlanması için uygun yönlendirmeler ve bilgilendirmelerin yapılması önem ve öncelik arz etmektedir.

### ABSTRACT

**Introduction and Purpose:** The present study was conducted to determine the healthcare information acquisition status of health high school students in the digital medium. **Materials and Methods:** A total of 189 students, including 134 nursing students and 55 occupational health and safety students, were included in the present study. The "Personal Information Form" and "Acquisition of Healthcare Information in Digital Medium and Confirmation Scale" were used as the data collection tools in the study. **Findings and Conclusion:** It was found in the present study that female individuals who were in the 19-20 age range, married, had divided family types, studying in the nursing department, studying in the 3rd year, spending 5-6 hours a day on the internet, using other social media platforms the most, who had increased healthcare information seeking behaviors in the pandemic period, who had memberships in social media groups about health, who followed a social media page about health, who were members of WhatsApp Groups about health, had higher mean scores on digital health information acquisition sub-dimension the scale of obtaining healthcare information and confirming behaviors in the digital media. In the present study, it was also found that students' requests to access healthcare information in any digital medium were high. It is important and prioritized to provide appropriate guidance and information to ensure access to accurate and reliable health information in the digital environment

### GİRİŞ

İnternet; zaman ve mekan engellerini aşan bilgi sağlama kapasitesiyle, insanların bilgiyi bulma ve kendi hayatlarına uygulama biçimlerini değiştirmeye devam etmektedir. İnternetin ücretsiz bilgiye ulaşmada pratiklik sağlaması, insanların interneti sağlık alanında da bilgi kaynağı olarak kullanımını artırmıştır. İnternetin sağlık bilgileri edinmedeki önemi, bireylerin kişisel sağlığı geliştirmeye ve sürdürmeye yardımcı olabilecek bilgileri keşfetmelerine yardımcı olan çok sayıda dijital sağlık bilgi kaynağı oluşmasına sebep olmuştur

(Stellefson ve ark., 2011). Farklı web siteleri ve yüzlerce mobil sağlık uygulamaları gibi elektronik sağlık bilgisi kaynaklarındaki mevcut artış sağlık ve tıbbi bilgilere ulaşmada giderek önem kazanmaya devam etmektedir (Seçkin ve ark., 2016; Şahin ve Yücel, 2021).

Dijital sağlık, hastalıkları ve sağlık risklerini yönetmek ve sağlığı geliştirmek için tıpta ve diğer sağlık mesleklerinde bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanılmasını ifade eder (Ronquillo, 2017). Kullanıcı kişilerin içerik üretmesine izin veren ve üretilen içeriklere ücretsiz ulaşım fırsatı sunar. Bu platformların çok yoğun olduğu sosyal ağlar,



insanların her konudaki gibi sağlık alanında da bilgiye ulaşmak için ilk başvurduğu kaynaklar arasındadır (Gencer ve ark., 2019; Mathews ve ark., 2019).

Hayatımızın hemen her anında sürekli olarak bir şeyler araştırdığımız ve paylaştığımız sosyal medya, bu açıdan bireylerin de sürece katılmaları nedeniyle yapmış oldukları paylaşımlar ve sordukları sorular itibarıyla elzem bir veri kaynağı oluşturmaktadır. Sosyal medyanın dikkat çekici yükselişi, sağlık hizmetleri araştırmaları ve uygulamaları üzerinde çarpıcı etkilere sahiptir. Bu açıdan sosyal medya sağlığın güçlendirilmesi ve geliştirilmesi noktasında güçlü bir etken, önemli bir araç durumundadır (Darı, 2017; Zhou ve ark., 2018).

İnternet kullanıcılarının en aktif gruplarından biri olan öğrenciler ve diğer gençler dijital sağlık bilgilerinin aktif kullanıcılarıdır (Rowley ve ark., 2014). Gencer ve arkadaşlarının (2019) çalışmasında; katılımcıların gün içerisinde sosyal medyayı sık bir şekilde kullandıkları ve sosyal medya kullanım oranlarının sırasıyla %2,9 Youtube, %5,7 Twitter, %5,7 Facebook, %16,2 WhatsApp ve %69,5 Instagram olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların %57,6'sı sağlık bilgisi kaynaklarına dijital ortamda erişmeyi önemli bulurken, %55,2'si de bu bilgileri yararlı bulduklarını belirtmişlerdir. Ertaş ve arkadaşlarının (2020) çalışmasında ise; sağlık bölümünde okuyan öğrencilerin %49,2'si günün altıda birini, %19'u günün ortalama üçte birini internette geçirdiğini ve %67,7'si internette yer alan bilgilere güvenmediğini ifade etmişlerdir. Ceylan (2021) adölesan mensturasyon hijyeni konusunda içeriğe sahip olan Türkçe web sitelerini incelediğinde; web sayfalarında yer alan bilgilerin %27,53'ünün doğru, %67,80'ninin ise yetersiz ve %4,67'sinin yanlış olduğunu belirlemiştir.

Mıdık ve Aker (2021) çalışmasında; tıp fakültesi öğrencilerinin pandemi sürecinde %86,7'si internette sağlık kaynaklarına erişebilmenin önemli, %65,2'si sağlıkları hakkında karar verirken internetin yararlı olduğunu düşünmektedir. Öğrencilerin %66,5'i pandemi ile ilgili yayınları günde en az bir saat takip ettiğini belirlenmiştir. Fakat yine de öğrencilerin %60,7'si sosyal medyaya güvenip güvenmeme konusunda emin olmadığını ifade etmiştir.

Bilgiye erişimin kolay olduğu bir çağda, sağlık mesleklerine adım atacak olan üniversite öğrencilerinin bilgi yeterliliklerini geliştirmeleri gerekmektedir (Ivanitskaya ve ark., 2006). Sağlık bilgilerine doğru erişimin sağlanması bireylerin sağlıklarını koruyarak ve geliştirerek kendi sağlık bakım bilincini kazandırmada önemli rol oynamaktadır. Bu bilgiler ışığında bu çalışmada sağlık yüksekokulu öğrencilerinin dijital ortamda sağlık bilgisi edinme durumlarının belirlenmesi amaçlanmıştır.

## GEREÇ VE YÖNTEM

### Araştırmanın Tipi

Çalışma, sağlık yüksekokulu öğrencilerinin dijital ortamda sağlık bilgisi edinme durumlarının belirlenmesi amacıyla kesitsel ve tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

### Araştırmanın Amacı ve Önemi

Çalışma, sağlık yüksekokulu öğrencilerinin dijital ortamda sağlık bilgisi edinme durumlarının belirlenmesi amacıyla planlanmıştır. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre doğru bilgi edinme davranışları pekiştirilerek desteklenmesi ve yanlış bilgilerin düzeltilerek öğrencilerin dijital ortamda doğru sağlık bilgilerine ulaşmasının sağlanması amaçlanmıştır.

H0: Sağlık bölümü okuyan öğrenciler daha çok dijital ortamda sağlık bilgisi edinmektedir.

H1: Sağlık bölümü okuyan öğrenciler daha az dijital ortamda sağlık bilgisi edinmektedir.

### Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Çalışmanın evrenini 2022-2023 Eğitim Öğretim yılı güz döneminde bir sağlık yüksekokuluna kayıtlı toplam 189 öğrenci oluşturmuştur. Belirlenen yüksekokulda öğrenim gören öğrenci sayısı araştırmacılar tarafından öğrenilmiştir. Toplam 134 hemşirelik öğrencisi ve 55 iş sağlığı ve güvenliği öğrencisi olduğu bilgisine ulaşılmıştır. Çalışmada örneklem seçimi yapılmamış olup evrenin tümüne (189 kişi) ulaşılmıştır. Çalışmaya katılmaya gönüllü olan öğrenciler çalışmaya dâhil edilmiş ve evrenin hepsine ulaşılmıştır.

### Veri Toplama Araçları

Veri toplama aracı olarak "Kişisel Bilgi Formu" ve "Dijital Ortamda Sağlık Bilgisi Edinme ve Teyit Ölçeği" kullanılmıştır.

I. Kişisel Bilgi Formu: Araştırmacılar tarafından literatür incelenerek oluşturulmuştur. Form öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerini (yaşı, okuduğu bölüm, sınıfı, aile durumu vb.) ve dijital ortamda sağlık bilgisi edinme düşüncelerini belirleyen toplam 14 sorudan oluşmaktadır.

II. Dijital Ortamda Sağlık Bilgisi Edinme ve Teyit Ölçeği (DOSBETÖ): Çömlekçi ve Bozkanat (2021) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek toplam 10 maddeden oluşmakta olup, beşli likert tipi (puanlama 1: hiçbir zaman, 5: her zaman arasında değişmektedir) bir ölçüm aracıdır. Ölçeğin Cronbach alpha değeri 0,758'dir. Bu ölçek üç alt boyuttan oluşmakta olup, ilk 3 madde "F1: Web 1.0 ve Sağlık Bilgisi Edinme Boyutu"nu, sonraki, 3 madde



“F2: Web 2.0 ve Dijital Sağlık Bilgisi Edinme Boyutu”nu ve son 4 madde ise “F3: Dijital Teyit Boyutu”nu ölçmektedir. Her bir alt boyut kendi içerisinde değerlendirilerek ölçekte yer alan tüm ifadelerin birlikte değerlendirilmemesi gereklidir. Her bir boyut ayrı ayrı değerlendirilebileceği gibi F1 ve F2 boyutları birlikte; F3 boyutu ise ayrı olarak değerlendirilebilmektedir.

### Verilerin Toplanması ve Değerlendirilmesi

Çalışma, belirlenen yükseköğretim öğrencileri ile yüz yüze görüşme yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. Araştırmacı tarafından Bilgilendirilmiş Olur Formu’ndaki bilgiler okunup sözlü ve yazılı onamları alındıktan sonra çalışmaya katılmayı kabul eden öğrencilere Kişisel Bilgi Formu (Ek 1) ve Dijital Ortamda Sağlık Bilgisi Edinme ve Teyit Ölçeği (Ek 2) uygulanmıştır.

Elde edilen verilerin istatistiksel değerlendirmesi bilgisayar ortamında SPSS 25.0 paket programı ile yapılmıştır. Tanımlayıcı istatistiksel ölçütler (standart sapma, ortalama, maksimum ve minimum değerler vb.) kullanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde kullanılacak testlerin belirlenmesi için yapılan normalite analizine göre DOSBETÖ alt boyut değerlendirmesinde çarpıklık ve basıklık katsayılarının  $\pm 2$  sınırları içinde bulunmasından dolayı verilerin normal dağılım sınırları içerisinde olduğu belirlenmiştir (Tabachnick ve Fidell, 2013). Elde edilen bu sonuca göre parametrik testlerden iki bağımsız grubun ortalamaları arasındaki farkın belirlenmesinde student t testi, ikiden fazla bağımsız grup için varyans analizi (hangi grup ortalamasının diğerlerinden farklı olduğunu belirlemek için homojenlik sağlanmıyorsa Tamhane’s T2 testi, sağlanıyorsa Tukey testi), ölçekler üzerinde etkisi olduğu düşünülen değişkenlerin etki düzeyini belirlemek için çoklu doğrusal regresyon analizi uygulanmış ve yanılma düzeyi 0,05 olarak alınmıştır.

### BULGULAR

Öğrencilerin sosyo-demografik özellikleri değerlendirildiğinde; yaş ortalaması  $19,80 \pm 1,38$  olup yaş aralığı 17-26 arasındadır. Öğrencilerin %64,6’sının (n=122) 19-20 yaş aralığında, %66,1’inin (n=125) kadın, %98,9’unun (n=187) bekar olduğu, %78,3’ünün (n=148) çekirdek ailede yaşadığı, %70,9’unun (n=134) hemşirelik bölümünde eğitim gördüğü, %55,0’inin (n=104) 1.sınıf öğrencisi olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerden %91,5’i (n=173) daha önce ciddi bir sağlık sorunu yaşamadığını ve %55,6’sı (n=105) ailesinde daha önce sağlık sorunu olmadığını belirtmiştir. Gün içerisinde internette üç, dört saat vakit geçiren öğrenci oranı %51,3 (n=97) olarak belirlenirken, öğrencilerin en çok kullandığı sosyal medya platformunun Instagram olduğu %65,1 (n=123) saptanmıştır. Çalışmaya katılan öğrencilerin %52,9’unun (n=100) pandemide dijital ortamda sağlık bilgisi arama

durumunun arttığı, %87,8’inin (n=166) sağlık hakkında sosyal medya grubuna üyelik durumunun olmadığı, %51,3’ünün (n=97) sağlık hakkında sosyal medya sayfası takip ettiği, %88,9’unun (n=168) sağlık hakkında WhatsApp grubuna üye olmadığı belirlenmiştir (Tablo 1).

Öğrencilerin DOSBETÖ alt boyut ortalamalarının dağılımı ile ölçek iç geçerlilik puanı Tablo 2’de verilmiştir. DOSBETÖ alt boyutları puan ortalamaları; sağlık bilgisi edinme  $8,46 \pm 2,15$ , dijital sağlık bilgisi edinme  $7,56 \pm 2,46$  ve dijital teyit  $11,06 \pm 3,68$  olarak belirlenmiştir (Tablo 2).

Çalışmada kullanılan DOSBETÖ’ye ait iç geçerlik kat sayısı ve güvenilirlik düzeyi incelendiğinde, DOSBETÖ madde puanının genel güvenilirlik düzeyinin iyi ( $0,70 < \alpha < 0,99$ ) (Kilic, 2016) olduğu belirlenmiştir (Tablo 2).

DOSBETÖ alt boyut ortalamalarının sosyo-demografik özellikler ve internet kullanım durumları ile karşılaştırılması Tablo 3’te yer almaktadır.

Öğrencilerin sosyo-demografik özellikler ve internet kullanım durumları ile sağlık bilgisi edinme alt boyutundan alınan puan ortalamalarının karşılaştırılmasında, internette geçirilen süre, en çok kullanılan sosyal medya platformu, sağlık hakkında sosyal medya sayfası takip etme durumu ve sağlık hakkında WhatsApp grubuna üyelik durumu arasında anlamlı farklılık olduğu ( $p < 0,05$ ) saptanmıştır. Dijital sağlık bilgisi edinme alt boyutu ile internette geçirilen süre, pandemide dijital ortamda sağlık bilgisi arama durumu, sağlık hakkında sosyal medya grubuna üyelik durumu arasında anlamlı farklılık olduğu ( $p < 0,05$ ) saptanmıştır. Dijital teyit alt boyutunda öğrenim görülen sınıf, ailede daha önce sağlık sorunu yaşama durumu, sağlık hakkında sosyal medya grubuna üyelik durumu, sağlık hakkında sosyal medya sayfası takip etme durumu arasında anlamlı farklılık olduğu ( $p < 0,05$ ) saptanmıştır (Tablo 3).

Öğrencilerin dijital ortamda sağlık bilgisi edinme ve teyit davranışı alt boyutları üzerinde etkisi olduğu düşünülen değişkenlerin sağlık bilgisi edinme puanlarını ne şekilde yordadığını ortaya koymak için yapılan çoklu doğrusal regresyon analizi sonucunda, bu dört yordayıcı değişkenin sağlık bilgisi edinme üzerinde anlamlı bir ilişki (R: 0,303; R2: 0,092) oluşturduğu görülmüştür (F: 4,640;  $p < 0,05$ ). Bu dört değişken sağlık bilgisi edinme düzeyinin %9,2’sini açıklamaktadır. Regresyon katsayılarının anlamlılık testleri göz önüne alındığında internette geçirilen süre, en çok kullanılan sosyal medya platformu, sağlık hakkında sosyal medya sayfası takip durumu değişkenlerinin sağlık bilgisi edinme üzerinde anlamlı yordayıcılar olduğu saptanmıştır ( $p < 0,05$ ) (Tablo 4).

**Tablo 1.** Öğrencilerin Sosyo-Demografik Özelliklerinin Dağılımı (n=189)

		N	%
Yaş		19,80±1,38 (min: 17 – max: 26)	
Yaş aralığı	17-18 yaş	25	13,2
	19-20 yaş	122	64,6
	21 yaş ve üzeri	42	22,2
Cinsiyet	Kadın	125	66,1
	Erkek	64	33,9
Medeni durum	Bekar	187	98,9
	Evli	2	1,1
Aile tipi	Çekirdek	148	78,3
	Geniş	31	16,4
	Bölünmüş	10	5,3
Bölüm	Hemşirelik	134	70,9
	İş sağlığı ve güvenliği	55	29,1
Sınıf	1. sınıf	104	55,0
	2. sınıf	56	29,6
	3. sınıf	19	10,1
	4. sınıf	10	5,3
Daha önce ciddi bir sağlık sorunu yaşama durumu	Evet	16	8,5
	Hayır	173	91,5
Ailede daha önce sağlık sorunu yaşama durumu	Evet	84	44,4
	Hayır	105	55,6
İnternette geçirilen süre	1 saatten az	1	0,5
	1-2 saat	47	24,9
	3-4 saat	97	51,3
	5-6 saat	30	15,9
	7 saat ve üzeri	14	7,4
En çok kullanılan sosyal medya platformu	Facebook	1	0,5
	Instagram	123	65,1
	Twitter	7	3,7
	YouTube	40	21,2
Pandemide dijital ortamda sağlık bilgisi arama durumu	Diğer	18	9,5
	Azaldı	21	11,1
	Aynı kaldı	68	36,0
Sağlık hakkında sosyal medya grubuna üyelik durumu	Arttı	100	52,9
	Evet	23	12,2
Sağlık hakkında sosyal medya sayfası takip durumu	Hayır	166	87,8
	Evet	97	51,3
Sağlık hakkında WhatsApp grubuna üyelik durumu	Hayır	92	48,7
	Evet	21	11,1
TOPLAM	Hayır	168	88,9
		<b>189</b>	<b>100,0</b>

\* Yüzdeler hesaplamaları ve frekans kullanılmıştır

**Tablo 2.** Öğrencilerin Dijital Ortamda Sağlık Bilgisi Edinme ve Teyit Ölçeği (DOSBETÖ) Madde Puanı ve Alt Boyut Ortalamalarının Dağılımı (n=189)

	X̄	SS	min	Max	Cronbach alpha
DOSBETÖ madde puanı	27,08	5,97	10	44	0,72
Sağlık bilgisi edinme	8,46	2,15	3	15	
Dijital sağlık bilgisi edinme	7,56	2,46	3	15	
Dijital teyit	11,06	3,68	4	19	

**Tablo 3.** Öğrencilerin Sosyo-Demografik Özellikleri ve İnternet Kullanım Durumları ile Dijital Ortamda Sağlık Bilgisi Edinme ve Teyit Ölçeği (DOSBETÖ) Alt Boyut Ortalamalarının Karşılaştırılması (N=189)

Özellikler	Dijital Ortamda Sağlık Bilgisi Edinme ve Teyit Davranışları Ölçeği		
	Sağlık bilgisi edinme	Dijital sağlık bilgisi edinme	Dijital teyit
	X̄±SS	X̄±SS	X̄±SS
Yaş			
17-18 yaş	8,20±2,16	6,88±2,78	10,24±3,75
19-20 yaş	8,72±2,13	7,84±2,50	11,04±3,67
21 yaş ve üzeri	7,83±2,09	7,17±2,01	11,62±3,66
Test değeri/p*	2,920/0,056	2,289/0,104	1,106/0,333
Cinsiyet			
Kadın	8,53±1,93	7,70±2,52	11,06±3,48
Erkek	8,31±2,53	7,30±2,33	11,06±4,07
Test değeri/p**	0,650/0,552	1,055/0,293	0,003/0,998
Medeni durum			
Bekar	8,45±2,16	7,56±2,47	11,05±3,70
Evli	8,50±0,70	8,00±1,41	12,50±0,70
Test değeri/p**	-0,030/0,976	-0,253/0,800	-0,553/0,581
Aile tipi			
Çekirdek	8,43±2,27	7,58±2,47	11,14±3,76
Geniş	8,58±1,72	7,16±2,20	10,39±3,53
Bölünmüş	8,50±1,58	8,50±2,95	12,00±3,43
Test değeri/p*	0,068/0,934	1,144/0,321	0,878/0,417
Bölüm			
Hemşirelik	8,62±2,14	7,65±2,65	11,25±3,71
İş sağlığı ve güvenliği	8,05±2,15	7,35±1,90	10,62±3,60
Test değeri/p**	1,646/0,101	0,881/0,380	1,065/0,288
Sınıf			
1. sınıf	8,38±2,34	7,19±2,51	10,57±3,67 <sup>a</sup>
2. sınıf	8,82±1,83	7,98±2,57	12,09±3,33 <sup>a</sup>
3. sınıf	8,16±2,03	8,21±1,78	11,58±4,40
4. sınıf	7,70±1,82	7,80±1,93	9,50±3,06
Test değeri/p*	1,111/0,346	1,821/0,145	2,885/0,037
Daha önce ciddi bir sağlık sorunu yaşama durumu			
Evet	8,75±1,61	7,69±3,70	10,94±4,18
Hayır	8,43±2,19	7,55±2,32	11,08±3,64
Test değeri/p**	0,572/0,568	0,147/0,885	-0,143/0,887

\*Tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır, \*\*Student t testi kullanılmıştır, a-b: aynı harfe sahip gruplar arasında anlamlı farklılık vardır

**Tablo 3.** Öğrencilerin Sosyo-Demografik Özellikleri ve İnternet Kullanım Durumları ile Dijital Ortamda Sağlık Bilgisi Edinme ve Teyit Ölçeği (DOSBETÖ) Alt Boyut Ortalamalarının Karşılaştırılması (N=189)

Özellikler	Dijital Ortamda Sağlık Bilgisi Edinme ve Teyit Davranışları Ölçeği		
	Sağlık bilgisi edinme	Dijital sağlık bilgisi edinme	Dijital teyit
	X±SS	X±SS	X±SS
Ailede daha önce sağlık sorunu yaşama durumu			
Evet	8,45±2,06	7,48±2,49	11,76±3,36
Hayır	8,46±2,32	7,63±2,44	10,50±3,84
Test değeri/p**	-0,015/0,988	-0,422/0,673	<b>2,359/0,019</b>
İnternette geçirilen süre			
1 saatten az (n=1)	.....	.....	.....
1-2 saat	7,66±2,20 <sup>ab</sup>	6,72±2,31 <sup>a</sup>	10,89±3,76
3-4 saat	8,85±1,98 <sup>a</sup>	7,95±2,43	11,27±3,56
5-6 saat	8,77±2,07 <sup>b</sup>	7,97±2,48 <sup>a</sup>	10,47±3,73
7 saat ve üzeri	8,14±2,24	7,14±2,31	12,00±3,92
Test değeri/p*	<b>4,561/0,002</b>	<b>3,277/0,013</b>	1,456/0,217
En çok kullanılan sosyal medya platformu			
Facebook (n=1)	.....	.....	.....
Instagram	8,67±1,94	7,67±2,25	10,89±3,73
Twitter	10,86±2,85 <sup>ab</sup>	7,14±1,46	13,57±2,87
YouTube	7,60±2,26 <sup>a</sup>	7,13±2,32	11,28±3,57
Diğer	8,06±2,15 <sup>b</sup>	8,06±4,02	10,56±3,68
Test değeri/p*	<b>4,941/0,001</b>	0,880/0,477	1,288/0,276
Pandemide dijital ortamda sağlık bilgisi arama durumu			
Azaldı	7,86±2,88	7,29±2,64	9,95±2,97
Aynı kaldı	8,29±2,43	7,00±2,53 <sup>a</sup>	10,74±4,14
Arttı	8,69±1,72	8,00±2,30 <sup>a</sup>	11,52±3,43
Test değeri/p*	1,607/0,203	<b>3,585/0,030</b>	2,014/0,136
Sağlık hakkında sosyal medya grubuna üyelik durumu			
Evet	9,26±1,71	9,17±2,74	13,61±3,02
Hayır	8,34±2,18	7,34±2,34	10,71±3,63
Test değeri/p**	1,930/0,055	<b>3,450/0,001</b>	<b>3,650/0,000</b>
Sağlık hakkında sosyal medya sayfası takip durumu			
Evet	8,87±1,95	7,85±2,22	12,13±3,42
Hayır	8,02±2,27	7,26±2,66	9,93±3,63
Test değeri/p**	<b>2,742/0,007</b>	1,639/0,103	<b>4,288/0,000</b>
Sağlık hakkında WhatsApp grubuna üyelik durumu			
Evet	9,38±2,15	8,43±2,37	12,52±3,21
Hayır	8,34±2,13	7,45±2,45	10,88±3,70
Test değeri/p*	<b>2,110/0,036</b>	1,723/0,087	1,941/0,054

\*Tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır, \*\*Student t testi kullanılmıştır, a-b: aynı harfe sahip gruplar arasında anlamlı farklılık vardır

Öğrencilerin DOSBETÖ alt boyutları üzerinde etkisi olduğu düşünülen değişkenlerin dijital sağlık bilgisi edinme puanlarını ne şekilde yordadığını ortaya koymak için yapılan çoklu doğrusal regresyon analizi sonucunda, bu üç yordayıcı değişkenin dijital sağlık bilgisi edinme üzerinde anlamlı bir ilişki (R: 0,288; R<sup>2</sup>: 0,083) oluşturduğu görülmüştür (F: 5,564; p<0,05). Bu üç değişken üzerinde kurulan model dijital sağlık bilgisi edinme düzeyinin %8,3'ünü açıklamaktadır. Regresyon katsayılarının anlamlılık testleri göz önüne alındığında sağlık hakkında sosyal medya grubuna üyelik durumu değişkeninin dijital sağlık bilgisi edinme üzerinde anlamlı yordayıcı olduğu saptanmıştır (p<0,05) (Tablo 4).

Öğrencilerin dijital ortamda sağlık bilgisi edinme ve teyit davranışı alt boyutları üzerinde etkisi olduğu düşünülen değişkenlerin dijital teyit puanlarını ne şekilde yordadığını ortaya koymak için yapılan çoklu doğrusal regresyon analizi sonucunda, bu dört yordayıcı değişkenin dijital teyit üzerinde anlamlı bir ilişki (R: 0,355; R<sup>2</sup>: 0,126) oluşturduğu görülmüştür (F: 6,619; p<0,05). Bu dört değişken üzerinde kurulan model dijital teyit düzeyinin %12,6'sını açıklamaktadır. Regresyon katsayılarının anlamlılık testleri göz önüne alındığında sınıf değişkeninin dijital teyit üzerinde anlamlı yordayıcı olduğu saptanmıştır (p<0,05) (Tablo 4).

## TARTIŞMA

Bireyler sağlık bilgisi ararken bu bilgiyi daha güvenilir olan öğretmenler, sağlık profesyonelleri ve basılı

materyallerden edinmeye çalışırlar (Beaunoyer ve ark., 2017). Son yıllarda birçok alanda olduğu gibi sağlık alanında da bireylerin davranışlarında farklılıklar gözlenmektedir. İnterneti düzenli olarak kullanan kişi sayısının artması bu sürecin temel yapı taşları arasındadır. İnternetin birey hayatına getirdiği en büyük kolaylık olarak nitelendirilen sosyal paylaşım ağları sağlık yapılanmasındaki değişimi hızlandıran bir faktördür (Gencer ve ark., 2019). Yetişkin nüfusta sağlık bilgisi arama üzerine yapılan son çalışmalarda; yaş, eğitim ve cinsiyetin sağlık bilgileri için çevrimiçi aramanın en önemli belirleyicileri arasında olduğunu ortaya koymaktadır. Flynn ve arkadaşları (2006) bilişsel becerilere göre sağlık bilgisi arama davranışları arasında farklılıklar olduğunu ifade etmişlerdir. Bilişsel test puanları daha yüksek olanların akranlarına göre çevrimiçi sağlık bilgisi arama olasılığı daha yüksek bulunmuştur. Hassani (2006) yapmış olduğu çalışmada ise bilgisayarları daha sık kullanan ve internete daha fazla erişimi olan kişilerin çevrimiçi olarak sağlık bilgilerini arama olasılığının daha yüksek olduğunu bulmuştur.

Çalışmamızda, 19-20 yaş aralığında, cinsiyeti kadın, evli, aile tipi bölünmüş, hemşirelik bölümü 3.sınıfta öğrenim gören, internette günlük 5-6 saat vakit geçiren, en çok diğer sosyal medya platformunu kullanan, pandemide dijital ortamda sağlık bilgisi arama durumu artan, sağlık hakkında sosyal medya grubuna üyeliği bulunan, sağlık hakkında sosyal medya sayfası takip eden, sağlık hakkında WhatsApp grubuna üyeliği bulunan bireylerin DOSBETÖ dijital sağlık bilgisi edinme alt boyut puan

**Tablo 4:** Dijital Ortamda Sağlık Bilgisi Edinme ve Teyit Ölçeği Alt Boyutları Regresyon Analizi

Bağımsız Değişkenler	Regresyon katsayıları	t	p
Sağlık bilgisi edinme			
İnternette geçirilen süre	0,144	2,049	<b>0,042</b>
En çok kullanılan sosyal medya platformu	-0,149	-2,113	<b>0,036</b>
Sağlık hakkında sosyal medya sayfası takip durumu	-0,150	-2,047	<b>0,042</b>
Sağlık hakkında WhatsApp grubuna üyelik durumu	-0,118	-1,606	0,110
R: 0,303      R <sup>2</sup> : 0,092      F: 4,640      p: 0,001*			
Dijital sağlık bilgisi edinme			
İnternette geçirilen süre	0,098	1,382	0,169
Pandemide dijital ortamda sağlık bilgisi arama durumu	0,106	1,465	0,145
Sağlık hakkında sosyal medya grubuna üyelik durumu	-0,221	-3,084	<b>0,002</b>
R: 0,288      R <sup>2</sup> : 0,083      F: 5,564      p: 0,001*			
Dijital teyit			
Sınıf	-0,214	-2,802	<b>0,006</b>
Ailede daha önce sağlık sorunu yaşama durumu	-0,106	-1,489	0,140
Sağlık hakkında sosyal medya grubuna üyelik durumu	-0,254	-1,288	0,131
Sağlık hakkında sosyal medya sayfası takip durumu	-0,293	-1,564	0,123
R: 0,355      R <sup>2</sup> : 0,126      F: 6,619      p: 0,000*			

\*Çoklu Doğrusal regresyon analizi kullanılmıştır



ortalamasının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Yapılan çalışmalarda çalışmamıza benzer olarak, yaşı daha genç olan katılımcıların internet kullanma becerilerinin daha iyi olduğu ve sağlık bilgisi edinmek için de çevrimiçi kaynakları daha fazla kullandıkları belirlenmiştir (Tennant ve ark., 2015; Jacops ve ark., 2016). Hanauer ve ark., (2004) öğrenciler ile yaptıkları çalışmada çevrimiçi sağlık bilgisi aramada cinsiyetler arasında farklılık olmadığını belirtmişlerdir. Bizim çalışmamızda ise kadın öğrencilerin DOSBETÖ dijital sağlık bilgisi edinme ve sağlık bilgisi edinme alt boyut puan ortalamasının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Yapılan bazı çalışmalarda da kadın öğrencilerin çevrimiçi sağlık bilgisi edinme durumlarının erkeklere oranla daha fazla olduğu bulunmuştur (Escoffery ve ark., 2005; Ogan ve ark., 2008; Percheski ve Hargittai, 2011; Tennant ve ark., 2015). Çalışmamız literatür ile benzer özellik göstermiştir. Percheski ve Hargittai (2011) çalışmalarında, internet kullanım sıklığı arttıkça dijital ortamda sağlık bilgisi edinme oranının arttığını belirtmişlerdir. Çömlekçi ve Bozkanat (2021) öğrenciler ile yaptıkları çalışmada bizim çalışmamızla paralel olarak internette günde 3-4 saat vakit geçiren ve pandemide dijital ortamda sağlık bilgisi arama durumu artan öğrencilerin dijital ortamda sağlık bilgisi arama ve teyit etme oranlarının yüksek olduğu bulunmuştur.

Bireylerin formal ve informal kanallar aracılığıyla edindikleri sağlık bilgileri, sağlık düzeyleri ile doğrudan ilişkili olduğu için ciddi bir öneme sahiptir (Kilit ve Eke, 2019). Çalışmamızda daha önce ciddi sağlık sorunu yaşayan, ailesinde daha önce sağlık sorunu olmayan bireylerin DOSBETÖ dijital sağlık bilgisi edinme ve sağlık bilgisi edinme alt boyut puan ortalamasının daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 3). Daha önce ciddi sağlık sorunu yaşayan öğrencilerin dijital ortamda daha az sağlık bilgisi edindiği belirlenmiştir. Bu durumun sağlık sorunu yaşayan bireylerde bilgi kaynağı olarak sağlık profesyonellerinden bilgi alması ile ilişkili olduğu düşünülmektedir. Güzel ve Kurtuldu (2018) çalışmasında bizim çalışmamızla paralellik göstererek ailesinde daha önce sağlık sorunu olan bireylerin dijital ortamda daha fazla sağlık bilgisi edinmeye çalıştıkları gözlenmiştir.

Çevrimiçi sağlık bilgisi, sosyal medya, klasik web sayfalarından bloglar ve çevrimiçi topluluklara kadar uzanan çok geniş bir yelpazede yer alır (Avcı ve Avşar, 2014). Çalışmamızda öğrencilerin en çok sağlık bilgisini Twitter isimli sosyal medya platformundan elde ettiği bulunmuştur. Gül ve arkadaşları (2022) çalışmasında çevirim içi sağlık bilgisi arayan öğrencilerin %77,1'inin Facebook, Twitter, Instagram vb. sosyal medya uygulamaları ile sağlık veya hastalıkla ilgili içerik izlediğini, %65,3'ünün tablet veya telefonunda

sağlıkla ilgili herhangi bir yazılım veya uygulamaya sahip olduğunu, %80,1'inin ise sağlık bilgisi aramak için bir saatten az zaman harcadığını belirtmiştir. Güzel ve Kurtuldu (2018) çalışmasında bizim çalışmamızın aksine öğrencilerin daha çok web sitelerini kullandıkları belirlenmiştir. İnternet üzerinde hastalık ve tıbbi problemler ile ilgili bilgi ararken en sık Google, Yahoo, Bing gibi arama motorları aracılığıyla gerçekleştirdiği vurgulamıştır. Dadaczynski ve arkadaşları (2021) çalışmasında pandemi döneminde öğrencilerin bilgi almak için daha çok arama motorları, haber portalları ve kamu kuruluşlarının web sitelerini kaynak olarak kullandığı belirlenmiştir.

Çalışmaya katılan sağlık yüksekokulu öğrencilerinin DOSBETDÖ alt boyutları puan ortalamaları ise, sağlık bilgisi edinme  $8,46 \pm 2,15$ ; dijital sağlık bilgisi edinme  $7,56 \pm 2,46$ ; dijital teyit  $11,06 \pm 3,68$  olarak belirlenmiştir (Tablo 2).

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmamız sonucunda; öğrencilerin %51,3'ünün (n=97) günde 3-4 saat internette vakit geçirdiği, %65,1'inin (n=123) en çok kullandığı sosyal medya platformunun Instagram olduğu, %52,9'unun (n=100) pandemide dijital ortamda sağlık bilgisi arama durumunun arttığı, %87,8'inin (n=166) sağlık hakkında sosyal medya grubuna üyelik durumunun olmadığı, %51,3'ünün (n=97) sağlık hakkında sosyal medya sayfası takip ettiği, %88,9'unun (n=168) sağlık hakkında WhatsApp grubuna üye olmadığı belirlenmiştir.

Çalışmaya katılmayı kabul eden öğrencilerin ölçek alt boyut puan ortalamaları sırasıyla; sağlık bilgisi edinme  $8,46 \pm 2,15$ , dijital sağlık bilgisi edinme  $7,56 \pm 2,46$ , dijital teyit  $11,06 \pm 3,68$  olarak belirlenmiştir.

21 yaş ve üzeri olan, cinsiyeti kadın, evli, aile tipi geniş, hemşirelik bölümü 2. sınıfta öğrenim gören, internette günlük 3-4 saat vakit geçiren, en çok diğer Twitter medya platformunu kullanan, daha önce ciddi sağlık problemi yaşayan, ailesinde daha önce ciddi sağlık problemi olmayan, pandemide dijital ortamda sağlık bilgisi arama durumu artan, sağlık hakkında sosyal medya grubuna üyeliği bulunan, sağlık hakkında sosyal medya sayfası takip eden, sağlık hakkında WhatsApp grubuna üyeliği bulunan bireylerin DOSBETÖ sağlık bilgisi edinme alt boyut puan ortalamasının daha yüksek olduğu bulunmuştur.

19-20 yaş aralığında, cinsiyeti kadın, evli, aile tipi bölünmüş, hemşirelik bölümü 3.sınıfta öğrenim gören, internette günlük 5-6 saat vakit geçiren, en çok diğer sosyal medya platformunu kullanan, pandemide dijital ortamda sağlık bilgisi arama durumu artan, sağlık hakkında sosyal medya grubuna üyeliği bulunan,

sağlık hakkında sosyal medya sayfası takip eden, sağlık hakkında WhatsApp grubuna üyeliği bulunan bireylerin DOSBETÖ dijital sağlık bilgisi edinme alt boyut puan ortalamasının daha yüksek olduğu bulunmuştur.

21 yaş ve üzeri olan, cinsiyeti erkek, evli, aile tipi bölünmüş, hemşirelik bölümü 2. sınıfta öğrenim gören, internette günlük 7 saat ve daha fazla vakit geçiren, en çok diğer Twitter medya platformunu kullanan, daha önce ciddi sağlık problemi yaşamayan, ailesinde daha önce ciddi sağlık problemi olan, pandemide dijital ortamda sağlık bilgisi arama durumu artan, sağlık hakkında sosyal medya grubuna üyeliği bulunan, sağlık hakkında WhatsApp grubuna üyeliği bulunan bireylerin DOSBETÖ dijital teyit alt boyut puan ortalamasının daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Bu bağlamda sağlık bölümünde okuyan öğrencilerin dijital ortamdaki doğru sağlık bilgilerine ulaşımının sağlanması için uygun yönlendirmeler ve bilgilendirmelerin yapılması önem ve öncelik arz etmektedir. Sağlık bölümünde okuyan öğrenciler için dijital çağın gerekliliği olarak seçmeli ders kapsamında dijital sağlık okur-yazarlığı, dijital sağlık bilgisine erişim ve doğru sağlık bilgisi içeriği oluşturma gibi dersler eklenmelidir. Doğru sağlık bilgilerine ulaşımın kolaylaşması ve güvenli hale gelmesi için dijital ortamdaki bilgiler kontrol mekanizmasına tabi olmalıdır.

#### KAYNAKLAR:

- Avcı, K., & Avcı, Z. (2014). Sağlık iletişimi ve yeni medya. İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi, (39), 181-190.
- Beaunoyer, E., Arsenault, M., Lomanowska, A. M., & Guitton, M. J. (2017). Understanding online health information: evaluation, tools, and strategies. Patient Education and Counseling, 100, 183-189. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2016.08.028>
- Ceylan, S. S. (2021). Adölesan sağlığı için bir tehlike: Menstruasyon hijyeni ile ilgili türkçe web sayfalarındaki bilgiler ne kadar güvenilir? Sakarya Tıp Dergisi, 11(2), 366-372.
- Çömlekçi, M. F., & Bozkanat, E. (2021). İnfodemide dijital ortamda sağlık bilgisi edinme ve teyit davranışları. İstanbul University Journal of Sociology, 41(1), 103-125.
- Dadaczynski, K., Okan, O., Messer, M., Leung, A. Y., Rosário, R., Darlington, E., & Rathmann, K. (2021). Digital health literacy and web-based information-seeking behaviors of university students in Germany during the COVID-19 pandemic: Cross-sectional survey study. J Med Internet Res., 23(1), e24097. <https://doi.org/10.2196/24097>
- Darı, A. B. (2017). Sosyal medya ve sağlık. 21. Yüzyılda Eğitim ve Toplum, 6(18), 731-758.
- Demirci, Ş., Uğurluoğlu, Ö., Konca, M., & Çakmak, C. (2021). Socio demographic characteristics affect health information seeking on the internet in Turkey. Health Information & Libraries Journal, 38(4), 304-312.
- Ertaş, H., Kırac, R., & Ünal, S.N. (2020). Sağlık bilimleri fakültesi öğrencilerinin siberkondri düzeyleri ve ilişkili faktörlerin incelenmesi. OPUS International Journal of Society Researches, 15(23), 1746-1764.
- Escoffery, C., Miner, K. R., Adame, D. D., Edd, S. B., Drph, L. M., & Med, E. M. (2005). Internet use for health information among college students. J Am Coll Health., 53, 183-188. <https://doi.org/10.3200/JACH.53.4.183-188>

- Flynn, K. E., Smith, M. A., & Freese, J. (2006). When do older adults turn to the internet for health information? Findings from the wisconsin longitudinal study. J Gen Intern Med, 21, 1295-1301. <https://doi.org/10.1111/j.1525-1497.2006.00622.x>
- Gencer, Z. T., Daşlı, Y., & Biçer, E. B. (2019). Sağlık iletişiminde yeni yaklaşımlar: Dijital medya kullanımı. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi, 22(1), 42-52.
- Gül, İ., Demir, S., & Coşkun, İ. (2022). E-sağlık okuryazarlığı ve çevrimiçi sağlık bilgisi arama davranışı üzerine bir araştırma. Electronic Turkish Studies, 17(7), 83-101.
- Güzel, A., & Kurtuldu, A. (2018). Meslek yüksekokulu öğrencilerinin sağlık ile ilgili konularda internet kullanımı hakkında bir araştırma. Electronic Turkish Studies, 13(18), 741-755.
- Hassani, S. N. (2006). Locating digital divides at home, work, and everywhere else. Poetics, 34, 250-272. <https://doi.org/10.1016/j.poetic.2006.05.007>
- Hanauer, D., Dibble, E., Fortin, J., & Col, N. (2004). Internet use among community college students: Implications in designing healthcare interventions. J Am Coll Health., 52, 197-202.
- Ivanitskaya, L., Boyle, I. O., & Casey, A. M. (2006). Health information literacy and competencies of information age students: Results from the interactive online Research Readiness Self-Assessment (RRSA). Journal of Medical Internet Research, 8(2), e504.
- Jacobs, W., Amuta, A.O., & Jeon, K.C. (2017). Health information seeking in the digital age: An analysis of health information seeking behavior among US adults. Cogent Social Sciences, 3(1). <https://doi.org/10.1080/23311886.2017.1302785>
- Kilit, D.Ö., & Eke, E. (2019). Bireylerin sağlık bilgisi arama davranışlarının değerlendirilmesi: Isparta ili örneği. Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, 22(2), 401-436.
- Mathews, S. C., McShea, M. J., Hanley, C. L., Ravitz, A., Labrique, A. B., & Cohen, A. B. (2019). Digital health: A path to validation. NPJ digital medicine, 2(1), 38.
- Mıdık, Ö., & Aker, S. (2021). Tıp fakültesi öğrencilerinin pandemi sürecinde e-sağlık okur yazarlık düzeyleri ve sağlık bilgisi arama davranışları. Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi, 30(4), 245-251.
- Montagni, I., Cariou, T., Feuillet, T., Langlois, E., & Tzourio, C. (2018). Exploring digital health use and opinions of university students: Field survey study. JMIR mHealth and uHealth, 6(3), e9131.
- Ogan, C.L., Ozakca, M., & Groskek, J. (2008). Embedding the internet in the lives of college students: Online and offline behavior. Soc Sci Comput Rev., 26, 170-177.
- Percheski, C., & Hargittai, E. (2011). Health information-seeking in the digital age. Journal of American College Health, 59(5), 379-386. <https://doi.org/10.1080/07448481.2010.513406>
- Ronquillo, Y., Meyers, A., & Korvek, S. J. (2017). Digital health. StatPearls Publishing, Treasure Island (FL), 22 Dec 2017. PMID: 29262125
- Rowley, J., Johnson, F., & Sbaffi, L. (2015). Students' trust judgements in online health information seeking. Health Informatics Journal, 21(4), 316-327.
- Seçkin, G., Yeatts, D., Hughes, S., Hudson, C., & Bell, V. (2016). Being an informed consumer of health information and assessment of electronic health literacy in a national sample of internet users: Validity and reliability of the e-HLS instrument. Journal of Medical Internet Research, 18(7), e161.
- Şahin, Ö.E., & Yücel, A. (2021). Online sağlık bilgisi arama davranışında sorunlar, tutum ve güvenilirlik değişkenlerinin incelenmesi. İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi, (53), 137-156.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). Using Multivariate Statistics (6th ed.). Boston, MA: Pearson.

- Tennant, B., Stelfox, M., Dodd, V., Chaney, B., Chaney, D., Paige, S., & Alber, J. (2015). eHealth literacy and Web 2.0 health information seeking behaviors among baby boomers and older adults. *Journal of Medical Internet Research*, 17(3), e70. <https://doi.org/10.2196/jmir.3992>
- Zhou, L., Zhang, D., Yang, C. C., & Wang, Y. (2018). Harnessing social media for health information management. *Electronic Commerce Research and Applications*, 27, 139-151.

# Bir üniversitedeki Türk ve yabancı uyruklu öğrencilerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarının araştırılması\*

## Investigation of Turkish and foreign students attitudes towards healthy eating at a university

Şeyda Güner<sup>1</sup>, Güven Bektemür<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, İstanbul, seydagnr@gmail.com, 0000-0002-7428-0805

<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, İstanbul, guven.bektemur@sbu.edu.tr, 0000-0001-5899-566X

\*Bu Makale Şeyda Güner'in "Bir Üniversitedeki Türk ve Yabancı Uyruklu Öğrencilerin Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutumlarının Araştırılması" isimli Yüksek Lisans tezinden üretilmiştir.

### ÖZ

**Giriş ve Amaç:** Sağlıklı beslenme, erken çocukluk döneminden itibaren insan sağlığını etkileyen en önemli faktörlerden biridir. Özellikle uygun bir beslenme düzeni kişinin kanser, tip 2 diyabet, kardiyovasküler hastalık ve obezite gibi yaşamı tehdit eden hastalıklara yakalanma riskini azaltabilir. Bu çalışmanın amacı, bir üniversitede eğitim gören Türk ve yabancı uyruklu öğrencilerin sağlığın korunması ve geliştirilmesi için en önemli unsurlardan biri olan sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarını araştırmaktır. **Gereç ve Yöntem:** Bu çalışma Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Yerleşkesi'nde öğrenim göre Türk ve yabancı uyruklu öğrenciler üzerinde gerçekleştirilmiştir. Veriler araştırmacı tarafından hazırlanan bir anket formu ve Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBIÖ) ile yüz yüze ve çevrimiçi anket yöntemiyle toplanmıştır. Toplanan verilerin istatistiksel analizi SPSS 25 paket programı ile yapılmıştır. **Bulgular ve Sonuç:** Çalışmaya katılanların %73.32'si kadın %26.68'i erkek, %72.33'ü Türk, %27.67'si yabancı uyrukludur. Uyruklar arasında Beden Kütle İndeksi (BKİ) açısından anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ( $p > 0.05$ ). Her iki grup için Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği puanları ile cinsiyet arasında anlamlı bir farklılık yoktur ( $p > 0.05$ ). Türk öğrencilerin yabancı uyruklu öğrencilere göre Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği puanları anlamlı düzeyde yüksektir ( $p < 0.05$ ). Bu çalışmanın sonucunda Türk öğrencilerin yabancı uyruklu öğrencilere göre daha ideal düzeyde sağlıklı beslenme tutumu olduğu saptanmıştır. Fakat her iki grupta da sağlıklı beslenme tutumu yetersiz olan öğrencilerin oranı dikkat çekicidir. Sağlıklı beslenmenin geliştirilmesi için yaşamlarının en üretken çağında olan üniversite öğrencileri desteklenmelidir. Öğrencilere beslenme eğitimi verilerek bilinçlenmeleri sağlanmalı, öğrencilerin sürece aktif olarak dâhil olabildiği uygulamalar ve etkinlikler gerçekleştirilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:**  
Sağlıklı Beslenme, Öğrenci,  
Tutum, Üniversite, Yabancı  
Öğrenciler.

**Key Words:**  
Healthy Eating, Student,  
Attitude, University, Foreign  
Students.

**Sorumlu Yazar/Corresponding Author:**  
Sağlık Bilimleri Üniversitesi,  
Hamidiye Sağlık Bilimleri Enstitüsü,  
Halk Sağlığı Anabilim Dalı, İstanbul,  
seydagnr@gmail.com, 0000-0002-  
7428-0805

**DOI:**  
10.52880/sagakaderg.1372357

**Gönderme Tarihi/Received Date:**  
06.10.2023

**Kabul Tarihi/Accepted Date:**  
10.11.2023

**Yayımlanma Tarihi/Published Online:**  
01.12.2023

### ABSTRACT

**Objective:** Healthy nutrition is a pivotal factor influencing human health from early childhood. A suitable diet can significantly reduce the risk of life-threatening conditions, including cancer, type 2 diabetes, cardiovascular diseases, and obesity. This study aims to investigate the attitudes of Turkish and international students toward healthy nutrition, a key element for health preservation and advancement. **Materials and Methods:** The research was conducted at the Hamidiye Campus of the University of Health Sciences, involving both Turkish and foreign students. Data were collected using a researcher-designed questionnaire and the Attitude Scale for Healthy Nutrition (ASHN). Statistical analysis was performed using the SPSS 25 software. **Results and Conclusion:** Among the participants, 73.32% were females, 26.68% were males, with 72.33% being Turkish nationals, and 27.67% were international students. There was no significant difference in BMI between the two nationalities ( $p > 0.05$ ). Gender also did not significantly affect ASHN scores for both groups ( $p > 0.05$ ). However, Turkish students exhibited notably higher ASHN scores compared to their international counterparts ( $p < 0.05$ ). In conclusion, Turkish students demonstrated a more favorable attitude towards healthy eating, although a considerable portion of students in both groups displayed insufficient healthy eating habits. Thus, it is imperative to support university students, especially during their most productive phase, by providing nutritional education and engaging them in activities to raise awareness and promote healthy nutrition.

## GİRİŞ

Beslenme hayatın sürdürülebilmesi, sağlığın korunması, geliştirilmesi ve büyüme için gerekli besinlerin alınmasıdır (Baysal, 2011). Sağlıklı beslenmede, vücudun fizyolojik ihtiyaçlarını karşılamak için mikro besin öğeleri ve makro besin öğeleri uygun oranlarda tüketilmelidir (Cena ve Calder, 2020). Sağlıklı beslenme, erken çocukluk döneminden itibaren insan sağlığını etkileyen en önemli faktörlerden biridir. Özellikle uygun bir beslenme düzeni kişinin kanser, tip 2 diyabet, kardiyovasküler hastalık ve obezite gibi yaşamı tehdit eden hastalıklara yakalanma riskini azaltabilir (Plichta ve Jezewska-Zychowicz, 2019).

Yeme bozuklukları, yeme davranışları, ilişkili düşünceler, tutumlar, duygular ve bunların sonucunda ortaya çıkan bozukluklardır. Yeme bozuklukları tüm yaş, etnik ve sosyoekonomik gruplarda artan prevalansı nedeniyle endişe verici bir hal almaktadır (Jahrami ve ark., 2019). Ayrıca yeme bozukluğu olan hastalarda ölüm oranlarının yüksek olduğu tespit edilmiştir (Arcelus ve ark., 2011). Üniversite öğrencileri de yeme bozuklukları açısından risk altındadır (Ünal ve Öztop, 2009).

Aşırı kilo ve obezite, Avrupadaki yetişkinlerin yaklaşık %60'ını ve yaklaşık her üç çocuktan birini (erkek çocukların %29'u ve kızların %27'si) etkilemektedir (WHO, 2022). 2017 yılında yapılan "Türkiye Hanehalkı Sağlık Araştırması: Bulaşıcı Olmayan Hastalıkların Risk Faktörleri" verilerine göre fazla kilolu olan 15 ve üzeri yaş grubu bireylerin sıklığı %35.6 ve obez olanların sıklığı ise %28.8 bulunmuştur (Dünya Sağlık Örgütü Türkiye Ofisi, 2017).

Üniversite öğrenciliği zamanını da kapsayan ergenlikten genç yetişkinliğe geçiş, tipik olarak 18 ila 25 yaşları arasında gerçekleştiği düşünülen bir dönüşüm zamanıdır. Üniversiteye veya çalışma hayatına başlamak için ebeveyn evinden bağımsız bir yaşam düzenlemesi kurmak için ayrılmak gibi önemli ve yaşamı değiştiren geçişler tipik olarak bu dönemde meydana gelir (Stok ve ark., 2018). Üniversite öğrencileri ile yapılan çalışmalarda fazla kilolu ve obez öğrencilerin oranı yüksek bulunmuştur (Kahraman,2018; Özkan ve ark., 2020). Yapılan çalışmalarda üniversite öğrencileri arasında olumsuz beslenme alışkanlıkları ve sağlık davranışları yaygın olarak rapor edilmiştir.

Bu genç nüfusta gıda seçimini etkileyen en yaygın nedenler yaşam düzeninin değişmesi, gıda maliyeti, ucuz ve hızlı ulaşılabilir ürünler, sosyal ortamlar, kültürel etkiler, psikolojik ve fizyolojik özellikler, tercihler, inançlar ve gıda seçimleriyle ilgili beklentiler, yiyecek alışverişi, hazırlama ve yemek planlama deneyiminden yoksunluktur (Papadaki ve ark.,2007).

Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü ülkelerinde 4.193.000 Türkiye'de ise 155.000 yabancı uyruklu öğrenci bulunmaktadır (OECD, 2021). Eğitim amacıyla yaşadıkları yerden farklı ülkelere giden öğrenciler yeni bir beslenme kültürüne uyum sağlamakta zorluk çekebilmektedir (Soylu, 2018). Beslenme alışkanlıkları bulunulan ülkedeki beslenme kültürü, dil yeterliliği, ev sahibi ülkede bulunma süresi, menşe ülke, ekonomik, sosyal ve psikolojik faktörlerden etkilenmektedir (Aysin, 2019). Yapılan bazı çalışmalarda yabancı uyruklu öğrencilerin kilolu ve obez oranı yüksek olarak bulunmuştur (Gelashvili ve ark.,2020; Mohammed ve ark.,2021). Türkiye'de yapılan bir çalışmada ise yabancı uyruklu öğrencilerin %22.5'i Türkiye'ye geldikten sonra ağırlık kazandığını ifade etmiştir (Soylu, 2018).

Obezite ve fazla kilo sağlığı olumsuz etkileyip hastalıklara neden olmasının yanında hem sağlık hizmetlerinde önemli harcamalara neden olup hem de iş gücü kaybı nedeniyle doğrudan ve dolaylı olarak ekonomik yük oluşturmaktadır (Sandalcı ve Güner, 2020).

Türkiye'de yabancı uyruklu öğrencilerin beslenme durumlarını inceleyen yeterince çalışma bulunmamaktadır. Mevcut literatür verilerine göre üniversite öğrencilerinin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarını araştırmak ve tutumlarla ilişkili değişkenleri tespit etmek önem arz etmektedir. Bu çalışma ile Türk ve yabancı uyruklu öğrencilerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarının araştırılması amaçlanmıştır.

## GEREÇ VE YÖNTEM

### Araştırmanın Deseni

Bu araştırma belirli bir zaman dilimini kapsadığı için kesitsel, belli bir olgunun varlığını açıklamaya çalıştığı için de tanımlayıcı saha araştırması niteliğinde bir çalışmadır.

### Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Bu araştırmanın evrenini Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Yerleşkesindeki öğrenciler oluşturmaktadır. Evren büyüklüğü çift uyruklu öğrencileri dışladıktan sonra 10531 kişidir. Bunların 9585'i Türk 946'sı yabancı uyruklu öğrencidir. Çalışmanın örneklem büyüklüğünü belirleme üzere G Power 3.1 programında analiz yapılmıştır. Yanılma düzeyi  $\alpha=0.05$ , güç  $(1 - \beta)= 0.80$  ve etki büyüklüğü  $d=0.30$  alınarak yapılan analiz sonucunda gruplara 139 birey olmak üzere toplam 278 bireye ihtiyaç olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışma ile 366 Türk, 140 yabancı uyruklu, 29 çift uyruklu toplam 535 öğrenciye ulaşılmıştır. Çift uyruklu öğrenciler çalışmanın dışlanma kriteri olarak alındığından çalışmaya dâhil edilmemiştir.



## Veri Toplama Aracı

Araştırmada veriler anket aracılığı ile toplanmıştır. Araştırmada 2 bölümden oluşan soru formu kullanılmıştır. Soru formunun birinci bölümünde; araştırmacı tarafından hazırlanan, demografik ve sağlıklı beslenmeye ilişkin sorular içeren 24 madde bulunmaktadır. Soru formunun ikinci bölümünde ise Tekkurşun Demir ve Cicioğlu (2019) tarafından geliştirilen 21 madde ve Beslenme Hakkında Bilgi (BHB), Beslenmeye Yönelik Duygu (BYD), Olumlu Beslenme (OB) ve Kötü Beslenme (KB) olmak üzere 4 boyuttan oluşan Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ) bulunmaktadır.

## Veri Toplama Yöntemi

Bu çalışma 6 Temmuz 2021- 25 Ocak 2022 tarihleri arasında yapılmıştır. Veri toplama döneminin hibrit eğitim ve tatil dönemini kapsamaması nedeniyle Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Külliyesi'nde ulaşılabilen öğrencilere yüz yüze anket yapılmış, okulda ulaşılamayan öğrenciler içinse Google Formlar üzerinden oluşturulan anket uygulanmıştır. Çalışmaya katılım gönüllük esasına dayalı olup çalışmadan önce katılımcılar Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formunu onaylamışlardır.

## Verilerin İstatistiksel Değerlendirilmesi

Verilerin analizi IBM SPSS 25 paket programı ile gerçekleştirilmiştir. Değişkenlerin normal dağılıma uygunlukları Kolmogorov-Smirnov testi ile incelenmiştir. Nitel değişkenler için frekans ve yüzde değerleri, nicel değişkenler için ise medyan, minimum ve maksimum değerleri sunulmuştur. İki kategorili nitel değişkenlerle nicel değişkenler arasındaki karşılaştırmalarda Mann-Whitney U testi, İki kategorili nitel değişkenlerle nicel değişkenler arasındaki karşılaştırmalarda Kruskal-Wallis H testi kullanılmıştır. Araştırmada tip I hata oranı 0,05 olarak alınmıştır.

## BULGULAR

Çalışmaya katılanların %73.32' sinin kadın, %26,68' inin erkek olduğu, %72.33' ünün Türk, %27.67' sinin yabancı uyruklu öğrenci olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların %63.04'ünün

evde ailesiyle, %19.76'sinin yurtta, %17.19'unun öğrenci evinde yaşadığı bulunmuştur.

Katılımcıların %42.29'unun aylık harcamasının 650 TL ve altında, %23.91'inin 651-1000 TL

arasında, %14.43'ünün 1001-1500 TL arasında, %11.26'sinin 1501-2000 TL arasında, %8.1'inin 2001 TL ve üzerinde olduğu tespit edilmiştir. %50'sinin harçlıklarını ve giderlerini

ailesi aracılığıyla, %6.9'unun burs/kredi ile, %4.35'inin çalışarak karşıladığı görülmüştür.

Katılımcıların yaş medyanları 20 (17-49), boy medyanları 166 (150-198), kilo medyanları 60

(40-137), BKİ medyanları 21,47 (15.21-42.45) olarak bulunmuştur (Tablo 1).

**Tablo 1:** Sosyodemografik Özelliklere İlişkin Tablo

	n (%)
Cinsiyet	
Kız	371 (73.32)
Erkek	135 (26.68)
Uyruk	
T.C.	366 (72.33)
Yabancı	140 (27.67)
Nerede yaşıyorsunuz?	
Evde, Ailele	319 (63.04)
Yurtta	100 (19.76)
Öğrenci Evi	87 (17.20)
Aylık harcamanız TL cinsinden ne kadardır?	
650 TL ve altı	214 (42.29)
651-1000 TL	121 (23.91)
1001-1500 TL	73 (14.43)
1501-2000 TL	57 (11.26)
2001 TL +	41 (8.1)
Harçlığınızı ve giderlerinizi nasıl karşılıyorsunuz?	
Aile	253 (50)
Burs/Kredi	35 (6.92)
Aile + Burs/Kredi	138 (27.27)
Çalışarak	22 (4.35)
Aile + Çalışarak	43 (8.5)
Burs/kredi + Çalışarak	15 (2.96)
	<b>Med (min-maks)</b>
Yaş	20 (17-49)
Boy (cm)	166 (150-198)
Kilo (kg)	60 (40-137)
BKİ	21.47 (15.21-42.45)

Uyruklar arasında yaş, boy, kilo ve BKİ değerlerinin karşılaştırılması sonucunda; yaş ve uyruklar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu ( $p<0.001$ ), boy ( $p=0.206$ ), kilo ( $p=0.203$ ) ve BKİ ( $p=0.250$ ) değerleri bakımından ise anlamlı farklılık olmadığı tespit edilmiştir (Tablo 2).

Yabancı uyruklu katılımcıların %28.6'sinin en sık kendi milletinden arkadaşlarıyla görüştüğü, %50'sinin hepsiyle eşit oranda görüştüğü bulunmuştur. Öğrencilerin

**Tablo 2:** Uyruklar Arasında Yaş, Boy, Kilo Ve BKİ Değerlerinin Karşılaştırılması

	Türk	Yabancı Uyruklu	Z	p
Yaş	20 (17-49)	21 (17-34)	-5.2	<0.001*
Boy (cm)	165.5 (150-198)	166 (150-189)	-1.264	0.206
Kilo (kg)	60 (40-137)	61 (42-130)	-1.273	0.203
BKİ	21.3039 (15.21-38.35)	21.7866 (16.97-42.45)	-1.15	0.250

%51.4'ü Türkçe dil yeterliliğini çok iyi olarak belirtirken %1.4'ü kötü olarak belirtmiştir. Türkiye'ye geldikten sonra kilo değişimleri incelendiğinde, %29.3'ünün kilo aldığı, %50'sinde değişim olmadığı ve %20.7'sinin kilo verdiği ve Türkiye'ye geldikten sonra beslenme alışkanlığı değişme durumları incelendiğinde %64.3'ünün beslenme alışkanlığının değiştiği görülmüştür. Beslenme alışkanlığı

değişimi olanların %54.44'ünün daha çok fast-food ve hazır gıda tükettiği, %36.67'sinin daha çok şekerli gıda tükettiği tespit edilmiştir. Yabancı uyruklu öğrencilerin menşei buldukları ülkelerinde geçirdikleri sürenin medyanı 15.5 (1-32), Türkiye'de geçirdikleri sürenin medyanı 4 (1-22) olarak bulunmuştur (Tablo 3).

**Tablo 3:** Yabancı Uyruklu Öğrencilere Yönelik Soruların Frekans Dağılımları

	n	%
Okulda ve okul dışında en çok kimlerle görüşüyorsunuz?		
Türk arkadaşlarla	40	28.6
Kendi Milletinden Arkadaşlarla	40	28.6
Hepsiyle Eşit Oranda	52	37.1
Diğer Yabancılar	8	5.7
Türkçe dil yeterliliğiniz nedir?		
Çok iyi	72	51.4
İyi	49	35
Orta	17	12.1
Kötü	2	1.4
Türkiye'ye geldikten sonra kilonuzda değişim oldu mu?		
Kilo aldım	41	29.3
Değişim olmadı	70	50
Kilo verdim	29	20.7
Türkiye'ye geldikten sonra beslenme alışkanlıklarınız değişti mi?		
Değişti	90	64.3
Değişmedi	50	35.7
Eğer beslenme alışkanlıklarınızda değişim olduysa nasıl oldu? (Birden fazla seçenek işaretlenebilir.)		
Daha Çok Sebze Tüketiyorum	25	27.78
Daha çok et/balık/tavuk tüketiyorum	29	32.22
Daha çok ayaküstü yemek ve hazır gıda tüketiyorum	49	54.44
Daha çok şekerli gıdalar tüketiyorum.	33	36.67
Daha çok meyve tüketiyorum	13	14.44
Daha az yağlı gıdalar tüketiyorum.	16	17.78
		<b>Med (min-maks)</b>
Anavatanınızda geçirdiğiniz süre ne kadardır? (yıl)		15.5 (1-32)
Türkiye'de geçirdiğiniz süre ne kadardır? (yıl)		4 (1-22)

Uyruklar ile SBİTÖ kategorileri arasında karşılaştırmalar sonucunda; Türk uyruklularda düşük düzeyde olanların oranı %1.4, yabancı uyruklularda %5.7 bulunurken ideal düzeyde olanların oranı Türk uyruklularda %16.9, yabancı uyruklularda %12.1 olarak bulunmuştur (p=0,027) (Tablo 4).

Uyruklar arasında SBİTÖ ve alt boyutları bakımından karşılaştırmalar sonucunda; Türk uyruklu öğrencilerin olumlu beslenme puanlarının daha yüksek (p=0.039), kötü beslenme puanlarının daha düşük (p=0.027) olduğu tespit edilmiştir. Beslenme hakkında bilgi (p=0.367), beslenmeye yönelik duygu (p=0.141) ve sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği toplam (p=0.279) puanları bakımından ise anlamlı farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır (Tablo 5).

## TARTIŞMA

Bu çalışma ile Türk öğrencilerin yabancı uyruklu öğrencilere göre daha ideal düzeyde sağlıklı beslenme tutumu olduğu sonucuna varılmıştır.

Çalışmaya katılan öğrencilerin büyük bir çoğunluğunu kız öğrenciler oluşturmaktadır. Öğrencilerin %27.67'si yabancı uyrukludur. Katılımcıların %63.04'ü evde ailesi ile birlikte yaşamaktadır. Öğrencilerin aylık harcamalarının sorulduğu soruda alt sınır olarak çalışma verilerinin toplandığı yıla ait Kredi ve Yurtlar Kurumu lisans burs ve kredi ücreti baz alınmıştır. Katılımcıların %42.29'u harcamalarının alt sınır olan 650 TL ve altında olduğunu belirtmiştir. Öğrencilerin harçlıklarını çoğunlukla ailelerinden ya da ilave olarak burs veya kredi

ile karşıladıkları tespit edilmiştir. Balıkesir'de üniversite öğrencileri ile yapılan bir çalışmada da öğrencilerin harçlıklarını karşılama durumu bu çalışma ile benzerlik göstermektedir (Gül ve Gül, 2020).

Katılımcıların uyrukları ile yaş medyanları arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır (p<0.05). Yabancı uyruklu öğrencilerin bir alt öğrenimi farklı ülkede almaları, dil hazırlık sınıfı okumaları bu farklılığın nedenlerinden sayılabilir.

Öğrencilerin boy, kilo ve BKİ değerleri arasında uyruklara göre anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (p>0.05). Bulgaristan Filibe'de Tıp Fakültesi öğrencileri ile yapılan bir çalışmada da öğrencilerin uyrukları ve BKİ değerleri arasında anlamlı bir ilişki bulunamayıp sonuçlar benzerlik göstermektedir (Atanasova ve ark., 2014).

Dil yeterliliği yabancı bir ülkedeyken ihtiyaçları doğru bir şekilde karşılamak için önemlidir. Ukrayna'da yapılan bir çalışmada yabancı uyruklu öğrencilerin dil yeterliliği zayıf olduğunda market ya da restoranlarda gittiğinde istediklerini doğru bir şekilde ifade edebileceklerinden endişe duydukları için zincir ayaküstü yemek mağazalarını tercih ettikleri tespit edilmiştir (Agwu ve ark., 2019). Bu çalışmada yabancı uyruklu öğrencilerin çoğunluğu Türkçe dil yeterliliğini çok iyi olarak belirtmiştir. Fakat bu çalışmada dil yeterliliği sadece beyana dayalıdır. Yabancı uyruklu katılımcıların gerçekten Türkçeyi doğru anladığı, kültürel anlamda doğru anlam çıkarabilme durumları ölçülemediğinden bu durum çalışmanın kısıtlılıklarındandır.

**Tablo 4:** Uyruklar İle SBİTÖ Kategorileri Arasında Karşılaştırmalar

	Türk	Yabancı	z	p	
SBİTÖ	Düşük	5 (1.4)	8 (5.7)	8.971	0.027*
	Orta	75 (20.5)	28 (20)		
	Yüksek	224 (61.2)	87 (62.1)		
	İdeal Düzey	62 (16.9)	17 (12.1)		

\*p<0.05

**Tablo 5:** Uyruklar Arasında SBİTÖ ve Alt Boyutları Bakımından Karşılaştırmalar

	Türk	Yabancı	Z	p
Beslenme Hakkında Bilgi	20 (5-25)	20 (5-25)	-0.902	0.367
Beslenmeye Yönelik Duygu	17 (6-30)	18 (8-30)	-1.472	0.141
Olumlu Beslenme	18 (5-25)	17 (5-25)	-2.065	<b>0.039*</b>
Kötü Beslenme	10 (5-25)	11 (5-25)	-2.216	<b>0.027*</b>
Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği Toplam	73 (34-103)	74 (33-94)	-1.082	0.279

Diyet kültürleşmesi süreci miras kültürün sürdürülmesi ve ev sahibi kültüre katılım ile ilişkilidir. Bu nedenle menşe ülkede geçiren süre, göç edilen ülkede geçirilen süre, sosyal çevre de önemlidir. Başka bir kültüre göç eden kişilerde ev sahibi kültüre maruz kalınması sonucunda beslenme tutum ve davranışlarında da değişiklik meydana gelir. Diyet davranışındaki değişiklik daha çok yağ ve şeker alımı, sebze, meyve, lif tüketimi ile ilişkilidir (Addo ve ark., 2022).

Çalışmaya katılan yabancı öğrencilerin sıklıkla vakit geçirdikleri arkadaşları sorulduğunda Türk ve kendi uyruklarından arkadaşları ile görüşme oranları eşit bulunmuştur. Katılımcıların anavatanlarında geçirdikleri sürenin medyanı 15.5 (1-32) yıl olarak tespit edilmiştir. Öğrencilerin yaşları dikkate alındığında yaşamlarının çoğunluğunu anavatanlarında geçirdikleri söylenebilir.

Yabancı uyruklu öğrencilerin Türkiye’de bulunma sürelerinin medyanı 4 (1-22) yıl olarak bulunmuştur. Katılımcıların bir kısmı Türkiye’ye geldikten sonra kilo aldığını belirtirken bir kısmı da kilo verdiğini belirtmiştir (Tablo 3). Kayseri’de yabancı uyruklu öğrenciler ile yapılan bir çalışmada katılımcıların %22.5’inin Türkiye’ye geldikten sonra kilo aldığı, %12.4’ünün ise kilo verdiğini tespit edilmiştir (Soylu, 2018).

Bu çalışmada örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin yaşları ve Türkiye’de bulunma süreleri dikkate alındığında fizyolojik büyüme zamanları olduğundan kilo değişimlerinin Türkiye’de bulunma süreleri ve sağlıklı beslenme tutumlarından olup olmadığı ayırt edilememiştir.

Yabancı uyruklu katılımcıların çoğunluğu Türkiye’ye geldikten sonra beslenme alışkanlıklarının değiştiğini belirtmiştir. Bu katılımcıların büyük bir kısmı daha sık ayaküstü yemek, hazır gıda ve şekerli gıdalar tükettiğini belirtirken bir kısmı da daha sık sebze ve et/tavuk/balık tükettiğini belirtmiştir. Avustralya’da yapılan bir çalışmada göçmenlerin meyve, sebze ve lif tüketimi diyet kültürleşmesi ve ev sahibi ülkede ikamet süresi ile ilişkili bulunmuştur. Bu süre arttıkça meyve, sebze ve lif alımı artmıştır (Addo ve ark., 2022).

Türk ve Yabancı uyruklu öğrencilerin SBİTÖ puan düzeyleri büyük bir çoğunlukla yüksek ve ideal düzeyde bulunmuştur (Tablo 4). Yapılan başka bir çalışmada da katılımcıların SBİTÖ’den aldıkları puan düzeyleri benzerlik göstermektedir. Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği’nden alınan puanlarda uyruklar arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ( $p<0.05$ ). Türk öğrenciler yabancı uyruklu öğrencilere göre daha ideal puan düzeyine sahiptir.

SBİTÖ alt boyutlarından olumlu beslenme düzeyleri ile uyruklar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir

farklılık bulunmaktadır ( $p<0.05$ ). Türk öğrencilerin olumlu beslenme düzeyleri anlamlı derecede yüksektir. Aynı zamanda kötü beslenme düzeyleri açısından da uyruklar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ( $p<0.05$ ). Yabancı uyruklu olanların kötü beslenme düzeyleri anlamlı derecede yüksektir.

Türkiye’de yabancı öğrencilerle yapılan bir çalışmada öğrencilerin kaliteli protein kaynaklarını, süt ürünlerini, meyve ve sebze yi yeterince tüketmediği, öğrencilerin fast food besinlere yöneldiği, gazlı ve şekerli içecekleri sıklıkla tükettiği tespit edilmiştir (Soylu, 2018). Farklı bir beslenme kültürüne uyum sürecinin beslenme alışkanlıklarını olumsuz etkilediği düşünülmektedir.

Türkiye’de yabancı öğrencilerin beslenme alışkanlıkları ve tutumlarını araştıran yeterince çalışma bulunmamaktadır. Elde edilen bulguların ileriki dönemde Türk ve yabancı uyruklu öğrencilerin sağlıklı beslenme tutumları ile ilgili çalışmalar için kaynak oluşturabileceği düşünülmektedir.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmanın sonucunda Türk öğrencilerin yabancı uyruklu öğrencilere göre daha ideal düzeyde sağlıklı beslenme tutumu olduğu saptanmıştır. Fakat her iki grupta da sağlıklı beslenme tutumu yetersiz olan öğrencilerin oranı dikkat çekicidir. Beslenme tutumunu geliştirmek için üniversite öncesi eğitim döneminde okullarda ve okul öncesi dönemde sağlıklı beslenme bilincinin ve davranışının oluşması için çocukların ve ailelerin bilgilendirilmesi, sağlıklı beslenme seçeneklerinin kolay ulaşılabilir olmasının sağlanması ve çocuklara yönelik pazar baskısını azaltacak önlemler alınması önerilir. Yine üniversite öğrencilerine beslenme eğitimi verilerek bilinçlenmeleri sağlanmalı, öğrencilerin sürece aktif olarak dâhil olabildiği uygulamalar ve etkinlikler gerçekleştirilmelidir. Ülkemizde Yabancı öğrencilere Türkiye’de sağlıklı beslenmeye özgü seçenekler öğretilmeli, yabancılarla yönelik sağlıklı beslenme rehberi geliştirilmelidir.

## KAYNAKLAR

- Addo IY, Brener L, Asante AD, de Wit J. (2022) Moderating Effects of Socio-Demographic Factors in Associations Between Acculturation and Dietary and Physical Activity Behaviours: a Study of Australian Residents Born in Sub-Saharan Africa. *J Int Migr Integr*, 8;23(4):2195–217.
- Agwu, C., Holubhycha, H., & Maliarova, L. (2019). Hygienic features of the diet of foreign medical students considering their national cultures. *Актуальні проблеми сучасної медицини*, (3), 36-41.
- Arcelus, J., Mitchell, A. J., Wales, J., & Nielsen, S. (2011). Mortality rates in patients with anorexia nervosa and other eating disorders: a meta-analysis of 36 studies. *Archives of general psychiatry*, 68(7), 724-731.
- Atanasova, V., Gatseva, P., Bivolarska, A., & Fronas, G. (2014). Body mass index and food frequency intake of foreign medical students. *Trakia J Sci*, 12(Suppl 1), 367-70.

- Aysin E. (2019) Amerika Birleşik Devletleri'nde Yaşayan Türk Göçmenlerin Beslenme Alışkanlıklarının Kültürel Değişiminin Belirlenmesi [Doktora Tezi] Başkent Üniversitesi, Ankara
- Baysal A. (2011), Beslenme (11. Baskı), Hatipoğlu Yayınevi
- Cena, H., & Calder, P. C. (2020). Defining a healthy diet: evidence for the role of contemporary dietary patterns in health and disease. *Nutrients*, 12(2), 334.
- Demir, G. T. & CİCİOĞLU, H. İ. (2019). Sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği (SBİTÖ): Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 4(2), 256-274.
- Gelashvili, M., Lobjanidze, M., Antia, K., & Lobjanidze, T. (2020). Nutrition and physical activity among foreign students of the University of Georgia. *European Journal of Public Health*, 30(Supplement 5), ckaa166-778.
- Gül K. & Gül M. (2020). Üniversite Öğrencilerinin Yiyecek Seçimi ve Beslenme Alışkanlıkları: Balıkesir Üniversitesi Örneği. *Journal of Recreation and Tourism Research*, 7(4), 551-574.
- Jahrami, H., Sater, M., Abdulla, A., Faris, M. E. A. I., & AlAnsari, A. (2019). Eating disorders risk among medical students: a global systematic review and meta-analysis. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 24, 397-410.
- Kahraman, Ç. (2018) Üniversite öğrencilerinde beslenme alışkanlıkları ve obezite riski: Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi örneği [Yüksek Lisans Tezi]. Namık Kemal Üniversitesi, Tekirdağ
- Mohammed, M. A., Alshammari, G. M., & Babiker, E. E. (2021). Evaluation of nutritional status of foreign students at King Saud University, Kingdom of Saudi Arabia. *Public Health Nutrition*, 24(1), 43-51.
- OECD Education at a Glance 2021 Erişim 23.10.2021 [https://www.oecd-ilibrary.org/education/education-at-a-glance-2021\\_b35a14e5-en](https://www.oecd-ilibrary.org/education/education-at-a-glance-2021_b35a14e5-en)
- Özkan, İ., Adıbelli, D., İlaslan, E., & Taylan, S. (2020). Üniversite öğrencilerinin obezite farkındalıkları ile beden kitle indeksleri arasındaki ilişki. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, (1), 120-126.
- Papadaki, A., Hondros, G., Scott, J. A., & Kapsokefalou, M. (2007). Eating habits of university students living at, or away from home in Greece. *Appetite*, 49(1), 169-176.
- Plichta, M., & Jezewska-Zychowicz, M. (2019). Eating behaviors, attitudes toward health and eating, and symptoms of orthorexia nervosa among students. *Appetite*, 137, 114-123.
- Sandalcı, U., & Tuncer, G. (2020). Obezitenin doğrudan ve dolaylı maliyetlerine ilişkin bir değerlendirme, Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 12(2) 29-44
- Soylu, M. (2018). Uluslararası Öğrencilerin Beslenme Durumu ve Kayseri Beslenme Kültürüne. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 6(3), 312-322.
- Stok, F. M., Renner, B., Clarys, P., Lien, N., Lakerveld, J., & Deliens, T. (2018). Understanding Eating Behavior during the Transition from Adolescence to Young Adulthood: A Literature Review and Perspective on Future Research Directions. *Nutrients*, 10(6), 667. <https://doi.org/10.3390/nu10060667>
- Türkiye Hanehalkı Sağlık Araştırması: Bulaşıcı Olmayan Hastalıkların Risk Faktörleri Prevalansı 2017 (STEPS). Editörler: Üner S, Balcılar M, Ergüder T. Dünya Sağlık Örgütü Türkiye Ofisi, Ankara, 2017
- Ünal, M. (2022) Vücut geliştirme sporuyla ilgilenen üniversiteli erkek öğrencilerde bigoreksiya eğilimi ve sağlıklı beslenme tutumları ilişkisi [Yüksek Lisans Tezi]. Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya
- Ünalın, D., Öztöp, D. B., Elmalı, F., Öztürk, A., Konak, D., Pırlak, B., & Güneş, D. (2009). Bir grup sağlık yüksekokulu öğrencisinin yeme tutumları ile sağlıklı yaşam biçimi davranışları arasındaki ilişki. *Journal of Turgut Ozal Medical Center*, 16(2), 75-82.
- World Health Organization. WHO European regional obesity report 2022. Erişim 22. 03 2022 <https://apps.who.int/iris/handle/10665/353747>.



# Çalışan babaların stres düzeyleri ile baba-çocuk ilişkisi arasındaki ilişki\*

## The relationship between stress levels of working fathers and father-child relationship

Eda Sıla Peker<sup>1</sup>, Erhan Alabay<sup>2</sup>

<sup>1</sup>İstanbul Büyükşehir Belediyesi, Yuvamız İstanbul Anaokulu, İstanbul, edasilapeker@gmail.com, 0000-0002-4687-602X

<sup>2</sup> Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi Bölümü, İstanbul, erhan.alabay@sbu.edu.tr, 0000-0003-4025-2352

\*Makale Eda Sıla Peker'in yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:**  
Baba, Stres, Baba-Çocuk İlişkisi,  
Çalışan Babalar.

**Key Words:**  
Father, Stress, Father-Child  
Relationship, Working Fathers.

**Sorumlu Yazar/Corresponding Author:**  
Sağlık Bilimleri Üniversitesi,  
Hamidiye Sağlık Bilimleri Fakültesi,  
Çocuk Gelişimi Bölümü, İstanbul,  
erhan.alabay@sbu.edu.tr, 0000-  
0003-4025-2352

**DOI:**  
10.52880/sagakaderg.

**Gönderme Tarihi/Received Date:**  
15.10.2023

**Kabul Tarihi/Accepted Date:**  
10.11.2023

**Yayımlanma Tarihi/Published Online:**  
01.12.2023

### ÖZ

**Giriş ve Amaç:** Bu araştırmanın amacı, 36-72 aylık çocuğa sahip olan çalışan babaların stres düzeyleri ile baba-çocuk ilişkisi arasındaki ilişkiyi incelemektir. **Gereç ve Yöntem:** Araştırma, nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modeli kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu İstanbul ilinde yaşayan ve aktif olarak çalışma hayatında yer alan toplam 220 baba oluşturmuştur. Veri toplama aracı olarak Demografik Bilgi Formu, Anne-Baba Stres Ölçeği, İş Stresi Ölçeği-20 ve Çocuk Ebeveyn İlişki Ölçeği- Baba Formu kullanılmıştır. Çalışmanın verileri, pandemi döneminde olunması nedeniyle çevrimiçi olarak toplanmıştır. Araştırmada toplanan veriler Sosyal Bilimler İçin İstatistik Paket Programı (SPSS 22.0) kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin analizi için, basıklık ve çarpıklık değerleri incelenmiş ve parametrik testler kullanılmıştır. **Bulgular ve Sonuç:** Araştırma sonuçları, iş ve ev içi stres düzeyi düşük olan babaların çocukları ile olan baba-çocuk ilişkilerinin daha olumlu olduğunu göstermiştir. Ayrıca, baba yaşı, babanın medeni durumu, babanın gelir durumu ve çocuğun okul öncesi eğitime devam ediyor olması gibi faktörlerin baba-çocuk ilişkisini etkilediği bulgusuna ulaşılmıştır. Çalışma sonucunda babaların streslerini azaltacak ve baba-çocuk ilişkisini arttıracak politikalar geliştirilmesi gerektiği önerilmiştir.

### ABSTRACT

**Introduction and Aim:** The aim of this study is to examine the relationship between the stress levels of working fathers with children aged 36-72 months and father-child relationship. **Materials and Methods:** The study was conducted using the correlational survey model, which is one of the quantitative research methods. The sample group of the study consisted of a total of 220 fathers actively working and residing in the city of İstanbul. The data collection instruments used included a demographic information form, Parental Stress Scale-PSI, Job Stress Scale-20, and Child Parent Relationship Scale- Father Form. Due to the COVID-19 pandemic, the data for the study were collected online. The collected data were analyzed using the SPSS 22 software package. Skewness and kurtosis values were examined, and parametric tests were employed. **Findings and Conclusion:** The research findings revealed that fathers with low levels of both work and domestic stress had more positive father-child relationships. Moreover, it was found that the father's age, marital status, income level, and the child's enrollment in preschool education influenced the father-child relationship. As a result of the study, it was suggested that policies should be developed to reduce fathers' stress and increase the father-child relationship

## GİRİŞ

Çocuğun gelişimini etkileyen en önemli faktörlerden biri ailedir. Çocuğun annesi, babası, kardeşleri, hane içinde yaşayan diğer bireyler veya çocuğun birincil bakımını üstlenen diğer kişiler, çocuğun gelişimine olumlu veya olumsuz etkiler bırakabilmektedir. Çocukların büyümesini ve gelişmesini etkileyen birçok faktör olduğu bilinmekle birlikte, ailenin bu faktörlerin başında geldiği özellikle vurgulanmaktadır (Frosch vd., 2019). Ancak her çocuk ailesindeki tüm ebeveynlerden benzer düzeyde bakım ve ilgi görmemektedir. Örneğin, ataerkil toplumlarda; çocuğun bakımı ve gelişimi daha çok annelere yüklenmekte ve babalara göre anneler

çocuğun gelişiminde daha büyük roller üstlenmek zorunda kalmaktadır. Çocuğun yemeğinin hazırlanması ve yedirilmesi, altı değiştirilmesi, gazının çıkarılıp uyutulması, banyo yaptırılması ve çocuğunun eğitim işlerinin (okul seçimi, öğretmenlerle görüşme ve ödevlerin yaptırılması vb.) yürütülmesi gibi birçok görev annelerin sorumluluğundadır (Esping-Andersen vd., 2013; Roeters ve Gracia, 2016). Dahası, birçok çalışma da annelerin babalara göre çocuklarıyla daha fazla ilgilendiğini göstermektedir (Cerezo vd., 2017; Craig ve Mullan, 2011; Steenhoff vd., 2019). Bornstein ve Putnick (2016) tarafından 39 ülkede 5 yaşın altındaki çocuğa sahip anne ve babaları içeren

bir çalışma yapılmıştır. Bu çalışmada, ebeveynlere son üç günde çocuklarıyla ilgilenme durumlarına dair sorular sorulmuştur. Araştırmanın sonuçları, annelerin %57'sinin çocuklarıyla oyun oynadığını, ancak babaların sadece %27'sinin bu şekilde ilgilendiğini ve annelerin %59'unun, babaların ise sadece %30'unun çocuklarını dışarı çıkartıp gezdirdiğini göstermiştir. Çalışmanın sonuçları, bu yöndeki dengesizliğin en önemli nedenlerinden birinin toplumsal cinsiyet normlarında var olan eşitsizlik olduğunu göstermektedir.

Bahsi geçen araştırma sonuçlarına dayanarak, babaların çocukların gelişimine annelere göre daha az katkı sağladığı öne çıkmaktadır. Ancak gelişmiş ülkelerde yapılan güncel çalışma sonuçlarına göre, günümüz babaları, anneler kadar çocuğun bakımı, gelişimi ve eğitimi konusunda aktif bir rol üstlenmektedirler (Beyazıt ve Mağden, 2015; Özyeşer Cinel ve Tezel Şahin, 2021). Babaların çocuklarıyla doğdukları anda aktif ve etkin bir ilişki kurmaları, çocuk ile baba arasında güvenli bir bağ oluşturulmasına olumlu katkı sağlar (Cabrera, 2020; Cabrera vd, 2007; Mills-Koonce vd., 2015). Bağlanma teorisi kuramcısı Bowlby'e (1982) göre, çocuklarla babalar arasında erken yaşlarda olumlu etkileşim kurulması hem çocuğun hem de babanın ilişkilerini olumlu yönde etkilemektedir. Ancak, literatürde tek bir tip baba katılımının olmadığı, farklı boyutlarda ele alındığı belirtilmektedir. Lamb vd. (1987), baba katılımını üç farklı boyutta incelemiştir. Bu boyutlar şunlardır: (1) Erişilebilirlik (2) Sorumluluk, (3) Etkileşim/Bağlılıktır. Erişilebilirlik, baba katılımının bir boyutunu oluşturmaktadır ve babaların çocuklarıyla doğrudan temas ettiği ve gerçek anlamda bire bir etkileşimde bulunduğu zamanları içermektedir. Bu durumlar, babanın çocuğun kıyafetlerini giydirmesi, saçını taraması, yemeğini yedirmesi veya çocukla oyun oynaması gibi fiziksel olarak bir araya geldiği ve etkileşimde bulunduğu durumları içerir. Sorumluluk boyutu ise baba tarafından çocuğun refahını sağlamak için gerekli olan faaliyetleri planlama ve bunları gerçekleştirme bilincini içerir. Bu bağlamda örnekler arasında çocuğun düzenli sağlık kontrol randevularının ayarlanması, yeni kıyafetlerin alınması veya çocuğun gelişimi için uygun oyuncakların seçilmesi gibi görevler bulunur. Etkileşim/Bağlılık boyutunda da babanın kendisini çocuğa açık bir şekilde ifade edebilmesi hedeflenir. Bu modelde, baba ile çocuk arasında dolaylı bir katılım mevcuttur. Örneğin, çocuğun oyun oynarken baba oyununa aktif bir şekilde katılmadan sadece uzaktan izlemesi, bu modelin bir örneğini oluşturabilir.

Bu aşamada şu sorunun cevabı aranmaktadır: "Etkin baba katılımının çocuk üzerinde ne gibi etkileri vardır?" Meyers'e (1993) göre, babaların çocuklarıyla gerçekleştirdikleri fiziksel ve aktif katılımların

sonucunda, babalar ve çocuklar arasındaki duygusal bağların güçleneceği ve böylelikle çocuk ile baba arasındaki iletişim kalitesinin artacağı belirtilmiştir. Lamb'a (2010) göre ise ilgili bir baba, çocuğun yaşamında bilişsel, davranışsal ve genel refah açısından oldukça önemli olduğunu vurgulamıştır. Ayrıca, baba katılımı ile yapılan çalışmaların bulguları incelendiğinde, etkin baba katılımı sağlandığında çocukların problem davranışlarının azaldığı (Zhang vd., 2021), okul performansının arttığı (Ndijuye ve Tandika, 2022), içselleştirme ve dışsallaştırma sorunlarının azaldığı (Xu vd., 2019), harfleri tanıma ve kelimeleri okuma becerisinin arttığı (Ong'ayı vd., 2019), daha yüksek duygu düzenleme düzeylerine sahip olduğu (Downer ve Mendez, 2005), olumlu benlik saygısının arttığı (Amat, 1986), uyku kalitesini artırdığı (Ragni vd. 2020) ve beslenme sorunlarının azaldığı (Atzaba-Poria vd., 2010) sonuçlarına ulaşılmıştır.

Çocukların birçok gelişim alanına olumlu etkisi olduğu saptanan etkin baba katılımının gerçekleşmesini engelleyen birçok faktör bulunmaktadır (Jessee ve Adamsons, 2018). Bu faktörlerden birisi de babaların yaşadığı ev merkezli ya da iş merkezli stres düzeyidir. Yetişkin bireylerin stres durumları ile ilgili istatistikler incelendiğinde, bu oranın yadsınamayacak kadar yüksek olduğunu söylemek mümkündür. Örneğin, İngiltere'de 2018 yılında Ruh Sağlığı Vakfı (Mental Health Foundation) tarafından gerçekleştirilen bir araştırma, bireylerin %74'ünün kendilerini stresli hissettiklerini ve bu stresten dolayı bunaldıklarını ve başa çıkamayacak kadar stresli hissettiklerini ortaya koymuştur. Stres kaynaklı olarak, bu bireylerin çoğunun daha depresif hissettiği ve endişeli bir ruh haline sahip olduğu belirlenmiştir (Mental Health Foundation [Ruh Sağlığı Vakfı], 2018). Amerikan Psikoloji Derneği (2020) tarafından yapılan açıklamada da Amerika'da yaşayan yetişkinlerin %49'unun stresli olma durumunun kendi davranışlarını olumsuz şekilde etkilediğini belirtmektedir. Gallup (2019) tarafından dünya çapındaki stres istatistikleri incelendiğinde ise dünya genelinde yaşayan insanların yaklaşık üçte birinin stresli, endişeli ve/veya kızgın olduklarını belirttiği görülmüştür. Ülkelere göre yapılan analizler sonucunda, Türkiye'nin 140 ülke arasında en stresli 11. ülke olduğu ve araştırmaya katılan Türkiye'deki bireylerin %52'sinin çok stres yaşadığını belirttiği saptanmıştır. Benzer şekilde Gallup'un (2022) küresel duygu raporu sonuçlarına göre de Türkiye, sınır, stres ve üzüntü duygularını en çok yaşayan ülkeler arasında üçüncü sırada yer almaktadır. Bu kadar yüksek stres seviyelerinin varlığı, özellikle bu stres koşulları altında yaşayan bireylerin hem kendilerine hem de aile üyelerine dair etkileşimlerinde olumsuz etkilere yol açabileceği anlamına gelmektedir. Özellikle bireyin çevresindeki

stres faktörleri bazen kısa vadeli etkiler yaratırken, bazen de uzun vadeli olarak kişinin bu faktörlere maruz kalmasına neden olabilir. Uzun vadeli stres faktörlerinin devam etmesi, kişide kronik stresin oluşmasına yol açabilir ve bu durum kişinin sağlığını olumsuz etkilerken aynı zamanda aile ilişkilerine, yaşam koşullarına ve çevre koşullarına da olumsuz etkiler getirebilir (Schneiderman vd., 2005). Spinelli vd. (2020), Yeni Koronavirüs salgını döneminde çocukların davranışsal ve duygusal sorunları ile ebeveynlerin stres düzeyleri arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Çalışmalarında, Koronavirüs döneminde zorluk yaşayan ve bu zorluklar nedeniyle yüksek stres seviyelerine sahip olan ailelerin çocuklarında daha fazla davranışsal ve duygusal sorunlar yaşandığını tespit etmişlerdir. Cabrera ve Mitchell (2009) tarafından düşük gelirli babalarla gerçekleştirilen bir çalışma sonucunda da babaların ebeveynlik stresi ile yeni yürümeye başlayan çocukların sosyal gelişimleri arasında anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Bu çalışma sonuçları, ebeveynlerin yaşadıkları stresin çocuklarla olan etkileşimlerini ve iletişimlerini olumsuz yönde etkileyebileceğini göstermektedir (Ponnet vd., 2013; İldeniz ve Karadeniz, 2022; İlhan, 2017).

Ulusal alanyazında ebeveynle çocuk arasındaki etkileşimi inceleyen çalışmaların çoğunlukla annelerle sınırlı olduğu ve hatta ebeveynleri çalışma gruplarına dâhil eden çalışmalarda bile babaların katılım oranının annelere göre çok düşük olduğu gözlemlenmektedir. Bu bağlamda, ülkemizde sadece babalarla yürütülen araştırmaların sayısı oldukça sınırlıdır. Bu nedenle bu çalışmanın önemli bir boşluğu doldurabileceği düşünülmektedir. Ayrıca, babaların yaşadığı stres düzeylerinin baba-çocuk etkileşimine nasıl yansıdığını inceleyen özgün bir çalışmaya rastlanmamış olması, bu araştırmanın benzersizliğini artırmaktadır. Babaların stres düzeylerinin tespit edilmesi ve bu stresin etkileşimle ilişkilendirilmesi, önleyici tedbirlerin alınması ve gerektiğinde politika geliştirilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Bu bağlamda, mevcut araştırmanın amacı, babaların iş yerinde deneyimlediği stres düzeyleri ile günlük yaşantılarındaki çocuklarıyla yaşadıkları stres düzeyi ve baba-çocuk etkileşimi arasındaki ilişkiyi belirlemektir.

## MATERYAL VE METOT

Araştırma nicel araştırma yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. Nicel araştırma yöntemlerinden ise ilişkisel tarama modelinden yararlanılmıştır. İlişkisel tarama modelinde, en az iki veya daha fazla değişkenin birbirleri arasındaki ilişki incelenir ve aralarında anlamlı bir ilişkinin olup olmadığı sorgulanır (Karasar, 2011). Bu çalışmada da babaların hem ev içi stresi hem de iş yeri stresi ile baba-çocuk ilişkisi arasında karşılaştırma yapılacağından dolayı ilişkisel tarama modeli tercih edilmiştir.

## Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu İstanbul ilinde yaşayan, aktif olarak bir işte çalışan ve 36-72 aylık çocuğu olan babalar oluşturmaktadır. Çalışma öncesinde örneklem büyüklüğünün belirlenmesi amacıyla G-Power Analizi gerçekleştirilmiş ve en az 195 babaya ulaşılması gerektiği sonucuna varılmıştır. Bu çalışma kapsamında toplam 220 baba ile iletişime geçilmiştir. Örneklemin belirlenmesi için kolay ulaşılabilir örnekleme modeli kullanılmıştır. Bu model, verilerin hızlı, kolay ve ekonomik bir şekilde toplanmasını sağlar (Haşiloğlu vd., 2015). Çalışmanın verilerinin toplandığı dönemde pandemi etkisi devam ettiği için kolay ulaşılabilir örnekleme modeli tercih edilmiştir. Demografik bilgiler Tablo 1'de sunulmuştur. Tablo 1'e göre, araştırmaya katılan babaların %51,4'ü 36 yaş ve üzeri, %94,1'i evli, %80,5'i eşinin çalışıyor olduğu ve %58,6'sının çocuğunun bir okul öncesi eğitim kurumuna devam ettiği görülmektedir. Ayrıca, babaların %68,6'sının lisans ve üzeri bir öğrenim düzeyine, %65'inin algısal olarak orta gelir düzeyine sahip olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların %61,4'ü il merkezlerinde yaşamaktadır, %62,3'ü tek çocuk sahibidir ve %45,9'u 31 yaşından sonra ilk defa baba olmuştur. Araştırmaya katılanların %54,1'i günlük 8 saatten fazla bir işte çalışırken, %34,1'i çocuklarıyla 1-2 saat arasında aktif zaman geçirebildiği belirlenmiştir.

## Veri Toplama Araçları

Araştırmada Demografik Bilgi Formu, İş Stresi Ölçeği-20, Çocuk Ebeveyn İlişki Ölçeği ve Anne Baba Stres Ölçeği kullanılmıştır. Her bir ölçme aracına ait bilgiler aşağıda sunulmuştur.

## Demografik Bilgi Formu

Bu form araştırmacılar tarafından hazırlanmış olup, toplam 19 kapalı uçlu sorudan oluşmaktadır. Babanın yaşı, meslek durumu, öğrenim durumu ve gelir durumu gibi baba ile ilgili kişisel soruların haricinde eş ve çocukları ile ilgili sorulara da yer verilmiştir. Çocuğunun cinsiyeti, çocuğunun bir eğitim kurumuna devam edip etmiyor olması, çocuğuyla geçirmiş olduğu aktif süre gibi bilgiler bu formda yer almaktadır.

## İş Stresi Ölçeği-20

İş Stresi Ölçeği-20, Tatar (2020) tarafından geliştirilen bir ölçektir ve bireylerin iş ortamındaki stres düzeyini değerlendirmek amacıyla oluşturulmuştur. Bu ölçek, 18-65 yaş arasındaki yetişkinlere uygulanmıştır. Ölçeğin geliştirilmesi süreci üç aşamada gerçekleştirilmiştir. İlk aşamada, toplam 2073 kişi üzerinde uygulanmış ve ölçeğin maddelerinin ayırt ediciliği ve güçlüğü hesaplanarak ölçek 24 maddeye indirgenmiştir. İkinci aşamada, 2565 kişi katılımcı olarak dahil edilmiş ve 24

Tablo 1: Çalışma grubunun demografik bilgileri

		n	%
Yaş	35 yaş ve altı	107	48,6
	36 yaş ve üstü	113	51,4
Öğrenim durumu	Lise ve altı	44	20,0
	Ön Lisans	25	11,4
	Lisans ve üstü	151	68,6
Aylık gelir durumu	4000 TL ve altı	31	14,1
	4001- 6000 TL	65	29,5
	6001-8000 TL	52	23,6
	8001 TL ve üstü	72	32,7
Algıladığı gelir durumu	Düşük	20	9,1
	Orta	143	65,0
	Yüksek	57	25,9
Medeni durum	Evli	207	94,1
	Bekar	13	5,9
Yaşadığı yer	İl Merkezi	135	61,4
	İlçe	78	35,5
	Köy	7	3,2
Çocuk sayısı	1 çocuk	137	62,3
	2 çocuk	59	26,8
	3 ve üzeri çocuk	24	10,9
İlk baba olma yaşı	25 yaş ve altı	30	13,6
	26-30 yaş arası	89	40,5
	31 yaş ve üstü	101	45,9
Günde kaç saat çalışıyorsunuz?	8 saat ve altı	119	54,1
	8 saatin üzeri	101	45,9
Çocuğunuz ile geçirdiğiniz aktif süre	1 saatten az	13	5,9
	1-2 saate kadar	75	34,1
	2-3 saate kadar	66	30,0
	3-4 saate kadar	33	15,0
	4 saat ve üstü	33	15,0
Eşinin çalışma durumu	Evet	177	80,5
	Hayır	43	19,5
Çocuğın daha önce okul öncesi eğitim kurumuna gitme durumu	Evet	129	58,6
	Hayır	91	41,4



maddelik ölçek değerlendirilerek son haline getirilmiş ve 20 maddeye düşürülmüştür. Son form, son aşamada 615 kişiye test-tekrar-test olarak uygulanmış ve geçerlik-güvenirlik çalışması tamamlanmıştır. Ölçek, tek bir faktörden oluşmakta olup, toplam varyansın %38,07'sini açıklamaktadır. Güvenirlik hesaplamaları yapılmış ve son 20 madde şeklinde uygulanan ölçeğin Cronbach Alpha değeri .88 olarak tespit edilmiştir. Bu çalışmada güvenirlik analizi tekrarlanmış ve Cronbach Alpha değeri .94 olarak hesaplanmıştır. Son olarak, ölçekten alınan puanın artması, kişinin iş ortamındaki stres düzeyinin arttığını göstermektedir.

### Çocuk Ebeveyn İlişki Ölçeği

Bu ölçek ilk olarak Pianta (1992) tarafından geliştirilmiştir ve ebeveynlerin çocuklarıyla ilişkilerini değerlendirmek amacıyla oluşturulmuştur. Ölçeğin orijinal versiyonu 30 maddeden oluşurken, 3 alt boyutu içermektedir. Daha sonra, Uzun ve Baran (2015) Türk kültürüne uygunluğunu ortaya koymak üzere bir uyarlama çalışması gerçekleştirmişlerdir. Ancak bu çalışmada, ölçek yalnızca babalara uygulanmıştır. Özellikle 48-72 aylık çocuğa sahip toplam 150 baba örnekleminde geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılmıştır. Bu uyarlama çalışması sonucunda, toplamda 23 maddeden ve 3 alt boyuttan oluşan "Çocuk Ebeveyn İlişki Ölçeği" babalara uygun bir şekilde oluşturulmuştur. Bu alt boyutlar "Olumlu İlişkiler", "Uyumsuzluk" ve "Çatışma" olarak adlandırılmıştır. "Olumlu İlişkiler" alt boyutu toplam 10 maddeden oluşmakta ve bu boyutun iç tutarlılık değeri .76 olarak bulunmuştur. "Uyumsuzluk" alt boyutu toplam 7 maddeden oluşmakta ve bu boyutun iç tutarlılık değeri .61 olarak hesaplanmıştır. "Çatışma" alt boyutu ise toplam 6 maddeden oluşmakta ve bu boyutun iç tutarlılık değeri .62 olarak bulunmuştur. Ölçek, beşli Likert tipinde bir ölçektir ve yanıtlayan babalar (1) "kesinlikle uygun değil" ile (5) "kesinlikle çok uygun" seçenekleri arasından tek bir seçeneği işaretleyerek puanlama yapmaktadır. Ölçekten alınan puanlar 23 ile 115 arasında değişmektedir. Bazı sorularda ters ifadeler yer almaktadır. Bu çalışmada, iç tutarlılık değerleri tekrar hesaplanmıştır. "Olumlu İlişkiler" alt boyutunun Cronbach Alpha değeri .89, "Uyumsuzluk" alt boyutunun Cronbach Alpha değeri .66, "Çatışma" alt boyutunun Cronbach Alpha değeri .80 ve ölçeğin toplam iç tutarlılık Cronbach Alpha değeri ise .89 olarak tespit edilmiştir. Ölçek sonuçları, alt boyut ve toplam puanlarla değerlendirilebilir ve kişinin yüksek bir puan alması olumsuz bir ilişkiyi, düşük bir puan alması ise olumlu bir ilişkiyi yansıtmaktadır.

### Anne Baba Stres Ölçeği

Anne Baba Stres Ölçeği, ebeveynlerin günlük rutin hayatları içinde çocuklarıyla ilişkilerinde yaşadıkları

stresi ölçmek amacıyla, Kaymak Özmen ve Özmen (2012) tarafından geliştirilmiştir. Ölçeğin geliştirilmesi amacıyla toplam 438 ebeveyn uygulanmıştır, bunların 294'ü anne ve 144'ü baba olarak sınıflandırılmıştır. Ölçeğin geliştirilme aşamasında öncelikle 68 maddeden oluşan bir madde havuzu hazırlanmış ve 5 uzmana sunulmuştur. Uzman görüşleri doğrultusunda, 16 madde ölçekten çıkarılmış ve 52 maddelik olan ölçek ebeveynlere uygulanmıştır. Uygulama sonrasında yapılan analizler sonucunda ölçek 16 maddeye düşürülmüştür. Toplam 16 maddeden ve tek bir boyuttan oluşan ölçek, toplam varyansın %32,20'sini açıklamaktadır. Ölçek dördümlü Likert tarzında hazırlanmış olup, yanıtlayan ebeveynler (4) "Her zaman," (3) "Sık Sık," (2) "Bazen," (1) "Hiçbir zaman" şeklinde sıralanmıştır. Ölçekten alınan puan arttıkça, ebeveynlerin çocuklarıyla ilişkilerindeki stresin arttığını ifade etmektedir. Ölçeğin geliştirilme aşamasındaki iç tutarlılık değeri .82 olarak hesaplanmıştır. Bu çalışmada da güvenirlik analizi tekrarlanmış olup, Cronbach Alpha değeri .93 olarak bulunmuştur.

### Veri Toplama Süresi ve Analizi

Araştırmanın veri toplama sürecine geçilmeden önce üniversite etik kurul onayı için, başvuruda bulunulmuştur. 07.08.2020 tarihinde Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu tarafından 20/272 karar numarası ile araştırma etik açıdan uygun bulunmuş ve etik kurulu kararı alınmıştır. Ardından çalışma grubuna dahil edilecek babalara iş yerlerinden ve okullardan ulaşılmaya çalışılmıştır. Ölçekler doldurulmadan önce araştırma hakkında detaylı bilgiler verilmiş olup, onam formu babalara sunulmuştur. Onam formu babalar tarafından imzalandıktan sonra ölçekler babalara yaşanan pandemiden ötürü çevrimiçi bir şekilde ulaştırılmıştır. Çevrimiçi olarak eksiksiz doldurulan ölçekler değerlendirmeye alınmıştır. Araştırmada kullanılan tüm ölçeklerin basıklık ve çarpıklık analizleri yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda çarpıklık değerleri (.432 - ,225 arasında) ve basıklık değerleri (.325; -.905) +2 ve -2 değerleri arasında olduğu sonucuna ulaşılmıştır. George ve Mallery'a (2010) göre basıklık ve çarpıklık değeri +2 ile -2 değerleri arasında ise parametrik analizler gerçekleştirilebilmektedir. Bu nedenle araştırmada parametrik analizlerden yararlanılmıştır.

### BULGULAR

Araştırmanın ilk bulgusu Babaların Demografik Özellikleri ile İş Stresi Ölçeği puanları arasındaki farklılaşmanın olup olmadığı ile ilgilidir. Sonuçlar Tablo 2'de verilmiştir.



Tablo 2: Babaların Demografik Özellikleri ile İş Stresi Ölçeği Puanları Arasındaki Sonuçlar

Değişkenler <sup>1</sup>	n	$\bar{x}$	ss	t/F	p	
Baba yaşı <sup>1</sup>	35 yaş ve altı	107	53,66	17,15	-,143	,886
	36 yaş ve üstü	113	53,99	16,70		
Çocuk cinsiyet <sup>1</sup>	Kız	99	53,53	18,05	-,235	,814
	Erkek	121	54,07	15,94		
Okul öncesi eğitim kurumuna gitme <sup>1</sup>	Evet	129	51,23	15,85	-2,759	,006**
	Hayır	91	57,51	17,69		
Medeni durum <sup>1</sup>	Evli	207	53,37	16,30	-1,600	,111
	Bekar	13	61,07	24,08		
Eşin çalışma durumu <sup>1</sup>	Evet	177	53,75	16,16	-,126	,886
	Hayır	43	54,16	19,81		
Çocuk ile aynı evde yaşama durumu <sup>1</sup>	Evet	211	53,59	16,28	-,599	,319
	Hayır	9	59,33	28,53		
Günde çalışma saati <sup>1</sup>	8 saat ve altı	119	53,25	16,93	-,552	,582
	8 saatin üstü	101	54,51	16,88		
Yaşadığı yer <sup>2</sup>	İl Merkezi	135	52,42	15,96	3,638	,028*
	İlçe	78	54,88	18,01		
	Köy	7	69,28	14,65		
Algılanan gelir durumu <sup>2</sup>	Düşük	20	61,55	17,70	14,705	,000**
	Orta	143	56,55	16,36		
	Yüksek	57	44,28	14,04		
Çocuk sayısı <sup>2</sup>	1 çocuk	137	53,99	16,74	,024	,977
	2 çocuk	59	53,42	16,50		
	3 ve üstü çocuk	24	53,91	19,23		
Çocukla geçirilen süre <sup>2</sup>	1 saatten az	13	61,38	16,49	4,362	,002**
	1-2 saate kadar	75	55,26	14,17		
	2-3 saate kadar	66	56,69	18,41		
	3-4 saate kadar	33	51,51	17,81		
Eş öğrenim durumu <sup>2</sup>	4 saat ve üstü	33	44,18	15,24	16,033	,000**
	Lise ve altı	48	64,81	18,37		
	Ön lisans	25	55,44	18,09		
Kendi öğrenim durumu <sup>2</sup>	Lisans ve üstü	147	49,97	14,50	5,825	,003**
	Lise ve altı	44	57,40	19,92		
	Ön lisans	25	62,16	18,89		
	Lisans ve üstü	151	51,41	14,97		

1Bağımsız T-Testi 2Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA)

\*p<.05; \*\*p<.01

Tablo 2 incelendiğinde, babaların iş stresi ile çocuklarının okul öncesi eğitime gidip gitmeme durumu, yaşadıkları yerleşim yeri türü, algılanan gelir durumu, çocukla geçirilen süre ve hem kendi hem de eşin öğrenim durumu arasında anlamlı farklılaşmalara rastlanmaktadır. Çocukları okul öncesi giden babaların diğer babalara oranla daha az iş stresi yaşadığı sonucuna ulaşılmıştır. Babaların yaşadıkları yerleşim yeri türü ile iş stresi arasında da anlamlı farklılaşmalara rastlanmıştır. Bu farklılaşma köyde yaşayan babalar ile şehir ve ilçede yaşayan babalar arasındadır. Diğer bir ifade ile köyde yaşayan babaların şehirde ve ilçede yaşayan babalara göre, daha fazla iş stresi yaşadığı sonucuna ulaşılmıştır. Düşük gelir algısına sahip olan babaların orta ve yüksek gelir algısına sahip olan babalara göre, daha fazla iş stresine sahip olduğu tespit edilmiştir. Diğer bir bulgu da iş stresi ile çocukla aktif geçirilen süre değişkeni arasındadır. Çocukları ile 1 saatin altında süre geçiren babalar ile 3-4 saat ve 4 saat üstünde süre geçiren babalar arasında anlamlı bir farklılaşmaya rastlanmıştır. Bir diğer ifade ile iş stresi yüksek olan babaların çocukları ile daha az aktif süre geçirdiği tespit edilmiştir. Hem kendi hem de eş öğrenim durumları ile babaların iş stres düzeyleri arasında da öğrenim düzeyi yüksek olan ebeveynlerin lehine bir sonuç ile karşılaşılmaktadır. Öğrenim düzeyi düşük babaların ve eşinin öğrenim düzeyi düşük olan babaların iş stres düzeylerinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Diğer değişkenler olan babanın yaşı, sahip olunan çocuğun cinsiyeti, medeni durumu, eşin çalışma durumu, çocuk ile aynı evde yaşama durumu ve çocuk sayısı değişkenleri ile babanın iş stres düzeyi arasında anlamlı farklılaşmaya rastlanmamıştır.

Araştırmanın diğer bir bulgusu ise babaların demografik bilgileri ile Anne Baba Stres Ölçeği puanları arasındaki farklılaşmaların tespiti ile ilgilidir. Analiz sonuçları Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3 incelendiğinde çocukları okul öncesi eğitim kurumuna gitme durumu ile Anne Baba Stres Ölçeği puanı arasında anlamlı bir farklılaşmaya rastlanmıştır. Bu farklılaşma çocukları okul öncesi eğitim kurumuna giden babaların lehinedir. Medeni durum değişkeni ile babaların rutin çocukları ile yaşadıkları stres düzeyleri arasında da anlamlı bir farklılaşma tespit edilmiştir. Bekar olan babaların çocukları ile rutin yaşadıkları stres düzeylerinin evli babalara oranla anlamlı düzeyde yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Anne Baba Stres Ölçeği puanı ile babaların yaşadıkları yerleşim yeri türü arasında anlamlı bir farklılaşmaya rastlanmış olup, köyde yaşayan babaların stres puanlarının il merkezinde yaşayan babaların stres puanından anlamlı oranda daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Babaların algıladıkları gelir durumu ile çocukları ile rutin yaşadıkları stres düzeyleri

arasında anlamlı bir farklılaşmaya rastlanmıştır. Düşük, orta ve yüksek gelir algısına sahip olan babaların her biri birbiri ile anlamlı düzeyde farklılaşmaktadır. Özellikle algılanan gelir düzeyi yükseldikçe, Anne Baba Stres Ölçeği'nden alınan puanların anlamlı oranda azaldığı tespit edilmiştir. Babaların çocukları ile geçirmiş oldukları süre değişkeni ile Anne Baba Stres Ölçeği puanları arasındaki farklılaşma çocukları 1 saat altında vakit geçiren babalar ile çocukları ile 3-4 saat ve 4 saat ve üzeri vakit geçiren babaların arasında olduğu belirlenmiştir. Özellikle 3 saat ve üzerinde çocukları ile vakit geçiren babaların, 1 saatten az vakit geçiren babalara oranla rutin çocuğu ile yaşadığı stres düzeyi puanının daha düşük olduğu saptanmıştır.

Babanın hem kendi hem de eş öğrenim durumu değişkeni ile çocuğuyla rutin hayatı içerisindeki stresi arasında anlamlı farklılaşmalara rastlanmıştır. Lisans ve üzerinde bir öğrenim durumuna sahip olan babaların, ön lisans ve lise ve altı öğrenim durumuna sahip olan babalara göre Anne Baba Stres Ölçeği'nden daha düşük puan aldıkları ve bu doğrultuda daha az stres yaşadıkları sonucuna ulaşılmıştır. Benzer olarak eş öğrenim düzeyi lisans ve üzeri olan babalarında eşleri ön lisans ve altında bir öğrenim durumuna sahip olan babalara göre anlamlı düzeyde daha az stres düzeyine sahip olduğu saptanmıştır. Son anlamlı farklılaşma ise babaların baba olma yaşı ile Anne Baba Stres Ölçeği puanları arasındadır. Baba olma yaşı değişkeninde 25 yaş ve altında baba olan babaların stres düzeyleri ile 31 yaş ve üzerinde ilk defa baba olan babaların stres düzeyleri arasında anlamlı farklılaşmaya rastlanmıştır. 31 yaş ve üzerinde ilk defa baba olan babaların rutin yaşamlarında çocukları ile yaşadıkları stres düzeylerinin 25 yaş ve altında ilk defa baba olmuş babalara oranla daha düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 4'e göre babaların yaşları ile baba çocuk ilişkisindeki olumlu ilişkiler alt boyutunda anlamlı bir farklılaşmaya rastlanmıştır. Yaşları 35 ve altında olan babaların ( $\bar{x}$ :22,28; ss:6,71), 36 yaş ve üzerinde olan babalara ( $\bar{x}$ :24,15; ss:6,14) göre baba çocuk ilişkisinin daha olumlu olduğu görülmektedir. Babaların medeni hal değişkeni ile baba çocuk arasındaki ilişki arasındaki farklılaşma incelendiğinde olumlu ilişkiler alt boyutunda ve ölçek toplam puanlarında evli babaların lehine anlamlı bir ilişkiye rastlanmıştır. Bir diğer ifade ile evli olan babaların ( $\bar{x}$ :22,79; ss:6,17) çocukları ile olan ilişkisi bekar babalara ( $\bar{x}$ :30,31; ss:7,45) oranla daha olumludur. Babaların yaşadıkları yerleşim yeri değişkeni ile Ebeveyn Çocuk İlişkisi Ölçeği alt boyutlarından olumlu ilişkiler ve ölçek toplam puanları arasında anlamlı farklılaşmalara rastlanmıştır. Olumlu ilişkiler alt boyutunda anlamlı farklılaşmalar il merkezinde yaşayan babalar ( $\bar{x}$ :21,97;

**Tablo 3:** Babaların demografik özellikleri ile Anne Baba Stres Ölçeği puanları arasındaki sonuçlar

Değişkenler		n	$\bar{x}$	ss	t/F	p
Baba yaşı <sup>1</sup>	35 yaş ve altı	107	32,22	9,12	1,141	,255
	36 yaş ve üstü	113	30,93	7,57		
Çocuk cinsiyet <sup>1</sup>	Kız	99	31,30	8,31	-,417	,677
	Erkek	121	31,77	8,43		
Okul öncesi eğitim kurumuna gitme <sup>1</sup>	Evet	129	30,16	7,40	-3,011	,003**
	Hayır	91	33,54	9,25		
Medeni durum <sup>1</sup>	Evlü	207	31,21	8,14	-2,514	,013*
	Bekar	13	37,15	10,12		
Eşin çalışma durumu <sup>1</sup>	Evet	177	31,56	8,22	,005	,996
	Hayır	43	31,55	9,01		
Çocuk ile aynı evde yaşama durumu <sup>1</sup>	Evet	211	31,43	8,27	-1,137	,257
	Hayır	9	34,66	10,36		
Günde çalışma saati <sup>1</sup>	8 saat ve altı	119	31,20	7,62	-,696	,487
	8 saatin üstü	101	31,99	9,17		
Yaşadığı yer <sup>2</sup>	İl Merkezi	135	30,05	7,42	7,691	,001**
	İlçe	78	33,48	9,07		
	Köy	7	39,28	9,97		
Algılanan gelir durumu <sup>2</sup>	Düşük	20	38,70	11,47	16,291	,000**
	Orta	143	32,17	7,80		
	Yüksek	57	27,52	6,23		
Çocuk sayısı <sup>2</sup>	1 çocuk	137	31,10	8,27	,721	,487
	2 çocuk	59	31,98	8,57		
	3 ve üstü çocuk	24	33,16	8,49		
Çocukla geçirilen süre <sup>2</sup>	1 saat altı	13	33,76	8,00	5,475	,000*
	1-2 saat	75	31,76	6,51		
	2-3 saat	66	34,24	10,16		
	3-4 saat	33	29,69	7,82		
	4 saat ve üstü	33	26,75	6,42		
Eş öğrenim durumu <sup>2</sup>	Lise ve altı	48	38,75	8,54	30,780	,000**
	Ön lisans	25	32,28	9,61		
	Lisans ve üstü	147	29,09	6,56		
Kendi öğrenim durumu <sup>2</sup>	Lise ve altı	44	34,43	10,46	6,685	,002**
	Ön lisans	25	34,72	9,32		
	Lisans ve üstü	151	30,20	7,14		
Baba olma yaşı <sup>2</sup>	25 yaş ve altı	30	36,50	10,71	6,448	,002**
	26-30 yaş	89	31,06	7,95		
	31 yaş ve üstü	101	30,53	7,46		

1Bağımsız T-Testi 2Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA)

\*p<.05; \*\*p<.01

**Tablo 4:** Babaların Demografik Özellikleri İle Çocuk Ebeveyn İlişkisi Ölçeği Puanları Arasındaki Analiz Sonuçları

	Alt Boyutlar	t/F	p
Yaş <sup>1</sup>	Olumlu ilişkiler	-2,156	,032*
	Uyumsuzluk	,637	,525
	Çatışma	-,520	,604
	Toplam Puan	-1,057	,292
Medeni hal <sup>1</sup>	Olumlu ilişkiler	-4,202	,000**
	Uyumsuzluk	,143	,886
	Çatışma	-1,783	,076
	Toplam Puan	-2,668	,008**
Yaşadığı yerleşim yeri <sup>2</sup>	Olumlu ilişkiler	1,042	,000**
	Uyumsuzluk	,445	,642
	Çatışma	2,549	,081
	Toplam Puan	5,020	,007**
Algıladığı gelir <sup>2</sup>	Olumlu ilişkiler	6,677	,002**
	Uyumsuzluk	2,493	,085
	Çatışma	1,360	,259
	Toplam Puan	5,072	,007**
Kendi öğrenim durumu <sup>2</sup>	Olumlu ilişkiler	3,610	,029*
	Uyumsuzluk	1,159	,316
	Çatışma	2,801	,063
	Toplam Puan	3,535	,031*
Eş öğrenim durumu <sup>2</sup>	Olumlu ilişkiler	13,944	,000**
	Uyumsuzluk	5,362	,005**
	Çatışma	8,500	,000**
	Toplam Puan	13,898	,000**
Çocuğunun okul öncesi eğitime devam etme durumu <sup>1</sup>	Olumlu ilişkiler	-1,185	,237
	Uyumsuzluk	-3,211	,002**
	Çatışma	-2,148	,033*
	Toplam Puan	-2,429	,016*
Çocuğu ile aynı evde yaşama durumu <sup>1</sup>	Olumlu ilişkiler	-3,375	,001**
	Uyumsuzluk	,477	,634
	Çatışma	-1,018	,310
	Toplam Puan	-1,886	,061
Çocuğu ile geçirilen süre <sup>2</sup>	Olumlu ilişkiler	9,511	,000**
	Uyumsuzluk	4,417	,002**
	Çatışma	5,827	,000**
	Toplam Puan	8,692	,000**

1Bağımsız T-Testi 2Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA)

\*p&lt;.05; \*\*p&lt;.01

ss:6,18) ile köyde yaşayan babalar ( $\bar{x}$ :29,14; ss:3,28) arasında olup il merkezinde yaşayan babaların lehinedir. Bir diğer ifade ile il merkezinde yaşayan babaların çocukları ile daha olumlu ilişkiler içinde olduğu söylenebilir. Çocuk Ebeveyn İlişkisi Ölçeği toplam puanında da olumlu ilişkiler alt boyutunda olduğu gibi il merkezinde yaşayan babalar ( $\bar{x}$ :57,97; ss:12,16) ile köyde yaşayan babalar ( $\bar{x}$ :69,71; ss:7,63) arasında anlamlı bir farklılaşma vardır. Bu farklılaşma da il merkezinde yaşayan babaların lehinedir. Babaların algıladıkları gelir durumu ile olumlu ilişkiler alt boyutu arasında anlamlı bir farklılaşmaya rastlanmıştır. Bu farklılaşmalar gelir algısı yüksek olan babalar ( $\bar{x}$ :21,43; ss:5,68) ile düşük ( $\bar{x}$ :27,40; ss:8,51) ve orta gelir algısına ( $\bar{x}$ :23,37; ss:6,21) sahip olan babalar arasında olup, yüksek gelir algısına sahip olan babaların lehinedir. Bir diğer ifade ile gelir durumunu yüksek algılayan babaların çocukları ile daha fazla olumlu ilişkiler sergilediği söylenebilir. Babaların algıladıkları gelir durumu ile ölçek toplam puanları arasında da anlamlı bir farklılaşmaya rastlanmıştır. Ölçek toplam puanında da yüksek gelir algısına sahip olan babalar ( $\bar{x}$ :56,47; ss:11,81) ile düşük gelir algısına sahip olan babalar ( $\bar{x}$ :66,55; ss:13,91) arasında anlamlı bir farklılaşma olduğu ve yüksek gelir algısına sahip olan babaların lehine olduğu saptanmıştır.

Bir diğer bulgu ise hem babaların kendi hem de eş öğrenim durumları ile çocuk baba ilişkisi arasındaki farklılaşmalardır. Babaların kendi öğrenim durumları ile Çocuk Ebeveyn İlişki Ölçeği Olumlu İlişkiler ve Toplam Ölçek puanları arasında anlamlı bir farklılaşmaya rastlanmıştır. Olumlu ilişkiler alt boyutta lisans ve üstü öğrenim durumu olan babaların ( $\bar{x}$ :22,45; ss:5,91) aldıkları puanlar, ön lisans ( $\bar{x}$ :25,08; ss:7,37) ve lise ve altı ( $\bar{x}$ :24,88; ss:7,39) babaların aldıkları puanlardan anlamlı oranda düşüktür. Bu da lisans ve üstü öğrenim durumuna sahip olan babaların çocukları ile olan ilişkilerinde diğer öğrenim durumuna sahip olan babalara oranla daha olumlu bir ilişkiye sahip olduğu söylenebilir. Bu durum ölçeğin toplam puanında da aynı yapıya sahiptir. Benzer bulgular babanın eşinin öğrenim durumunda da görülmektedir. Eş öğrenim durumunda da lisans ve üzerinde eş öğrenim durumuna sahip olan babaların, daha alt eş öğrenim düzeyine sahip olan babalara oranla çocuklarıyla daha olumlu ilişkiler içinde olduğu görülmektedir.

Çocuklarının okul öncesi eğitim kurumuna devam edip etmeme durumu ile çocukların babaları ile olan ilişkisinde uyumsuzluk, çatışma alt boyutları ve ölçek toplam puanı arasında anlamlı bir farklılaşma tespit edilmiştir. Uyumsuzluk alt boyutunda çocuğu okul öncesi eğitim kurumuna giden babaların ( $\bar{x}$ :20,01; ss:3,83) çocuğu okul öncesi eğitim kurumuna gitmeyen

babalara ( $\bar{x}$ :21,86; ss:4,70) oranla çocukları ile olan ilişkisinde daha az uyumsuz davranışlar sergilendiği sonucuna ulaşılmıştır. Çocukları okul öncesi eğitim kurumuna giden babaların ( $\bar{x}$ :15,27; ss:4,05) çocukları okul öncesi eğitim kurumuna gitmeyen babalara ( $\bar{x}$ :16,52; ss:4,55) göre çocuk baba ilişkisinde daha az çatışma durumuna rastlanmıştır. Çocuğu ile aynı evde yaşayan babaların ( $\bar{x}$ :22,94; ss:6,22) çocukları ile aynı evde yaşayan babalara ( $\bar{x}$ :30,22; ss:8,84) göre olumlu ilişkiler alt boyutunda anlamlı düzeyde daha düşük bir puana sahip olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuca göre, çocukları ile aynı evde yaşayan babaların diğer babalara oranla daha olumlu ilişkilere sahip olduğu söylenebilir. Babaların çocukları geçirdikleri süre değişkeni ile Çocuk Ebeveyn İlişkisi Ölçeği tüm alt boyutları ve ölçek toplam puanı arasında anlamlı bir farklılaşmaya rastlanmıştır. Tüm alt boyutlarda çocukları ile 1 saat altında vakit geçiren babaların daha uzun süre çocukları ile vakit geçiren babalara oranla daha fazla baba-çocuk ilişkisinde olumsuz ilişkilere, uyumsuzluk ve çatışma durumlarına sahip olduğu tespit edilmiştir. Özellikle her alt boyutta 4 saat ve üzerinde çocukları ile vakit geçiren babaların baba-çocuk ilişkisinde daha olumlu yapılarla sahip olduğu saptanmıştır.

Bu sonuçların yanında, çocuklarının cinsiyetleri, babaların çocukları ile ilgili profesyonel destek alma durumları, eşlerinin çalışma durumları, iş yerinde toplam çalışma saati, sahip olunan çocuk sayısı ve baba olma yaşı değişkenleri ile Çocuk Ebeveyn İlişki Ölçeği alt boyut ve toplam puanı arasında anlamlı bir farklılaşmaya rastlanmamıştır.

Tablo 5'te sunulan korelasyon tablosu incelendiğinde babaların iş yerinde yaşadıkları stres düzeyleri ile ev içi çocuklarıyla yaşadıkları stres düzeyi ve baba-çocuk ilişkisi arasında anlamlı ilişkilere rastlanmıştır. Babaların iş stres düzeyi ile çocukları ile rutin yaşantıları içindeki stres düzeyi ( $r$ : ,614;  $p$ <.00) arasında pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı bir ilişkiye ulaşılmıştır. Diğer taraftan babaların iş stres puanları ile Çocuk Ebeveyn İlişkisi Ölçeği toplam puan ( $r$ : ,551;  $p$ <.00) ve alt boyutları Olumlu İlişkiler ( $r$ : ,419;  $p$ <.00), Uyumsuzluk ( $r$ : ,512;  $p$ <.00) ve Çatışma ( $r$ : ,599;  $p$ <.00) puanları arasında pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı ilişkiye rastlanmaktadır. Özetle babanın iş stres düzeyi arttıkça babanın çocuğuyla rutin yaşadığı stres düzeyi ve baba ile çocuk arasındaki olumsuz ilişki, uyumsuzluk ve çatışma puanlarının da arttığı ortaya konmuştur.

## TARTIŞMA

Babaların iş yerinde yaşadığı stres düzeyleri ile günlük rutin olarak babaların iş yerinde deneyimlediği stres düzeyleri ile günlük yaşantılarındaki çocuklarıyla



**Tablo 5:** İş Stresi, Anne Baba Stresi ve Çocuk Ebeveyn İlişkisi Arasındaki Korelasyon Analiz Sonuçları

	1	2	3	4	5	6
İş Stresi Ölçeği (1)	1					
Anne Baba Stres Ölçeği (2)	,614**	1				
Çocuk Ebeveyn İlişkisi Ölçeği (3)	,551**	,713**	1			
Olumlu İlişkiler (4)	,419**	,530**	,341**	1		
Uyumsuzluk (5)	,512**	,646**	,607**	,755**	1	
Çatışma (6)	,599**	,766**	,835**	,772**	,908**	1

yaşadıkları stres düzeyi ve baba-çocuk etkileşimi arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla yapılan bu çalışmanın ilk bulgusu, babaların iş stresi ile çocuklarıyla yaşadığı stres düzeyi arasında pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı bir ilişkinin olduğudur. Aynı zamanda babanın yaşamış olduğu stres düzeyi ile baba-çocuk arasındaki gerçekleşen ilişki arasında da orta düzeyde anlamlı bir ilişkiye rastlanmıştır. Özellikle babanın iş stresi arttıkça baba ile çocuk arasındaki olumsuz ilişkinin arttığı, çatışma ve uyumsuzluk durumlarının daha sık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu durumun temel nedenlerinden biri, bireylerin yaşadıkları stresi etkili bir şekilde yönetememeleri ve bu stresin başka alanlara taşınmasıdır. Özellikle babaların iş yerinde yaşadıkları stresi evlerine yansıtarak, bazen sözlü, fiziksel veya psikolojik tepkilere dönüştürebilmektedirler. İş yerindeki çalışma temposunun artması, iş kaynaklı taleplerin çoğalması ve iş yerinin aile dostu olmayan çalışma koşulları, bireylerin daha fazla stres yaşamasına yol açabilir ve bu stresi evlerinde yönetemeyerek eşleri ve çocuklarıyla ilişkilerinde uyumsuzluğa ve çatışmaya neden olabilir (Greenhaus ve Beutell, 1985; Roeters vd., 2010; Shimazu vd., 2009). Başka bir etken ise babaların iş yaşamlarındaki stresin, baba üzerinde aşırı bir yük ve gerginlik oluşturabilmesidir. Bu aşırı yük ve gerginlik, babaların aile içindeki ebeveyn rolünü ve katılımını azaltabilir, bu da düşük ebeveyn-çocuk ilişkilerine ve daha fazla ebeveyn-çocuk çatışmasına yol açabilir (Crouter ve Bumpus, 2001). Koerber vd. (2023), Koronavirüs salgını döneminde ebeveynlerin psikososyal iş stresi ile ebeveyn-çocuk ilişkisi arasındaki ilişkiyi ve bu ilişkinin ebeveynlerin depresyon ve saldırganlık düzeyleri üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Bu çalışmanın sonuçları, genel örneklemede ebeveynlerin psikososyal iş stresinin yükseldikçe depresyon belirtilerinin arttığını göstermiştir. Ayrıca, ebeveynlerin ruh sağlığı semptomlarının, psikososyal iş stresi ile ebeveyn-çocuk ilişkisi ve saldırganlık belirtileri arasındaki ilişkiye aracılık ettiği sonucuna ulaşılmıştır. Vieira vd. (2016), hem annelerin hem de babaların iş stres düzeyleri ile aile içi çatışma düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla, Portekiz'de bir araştırma gerçekleştirmiştir. Okul öncesi dönem çocuğu olan anne ve babalar çalışmaya dahil edilmiştir. Çalışma sonucunda annelerin

iş-aile çatışmasını babalara oranla daha iyi yönetebildiği sonucuna ulaşılmıştır. Babaların iş stresi yüksekse, hem babanın çocuğu ile olan ilişkisini olumsuz etkilemekte hem de çocuğun olumsuz davranışlarında artış görülmektedir. Bu durumun annelerin babalara oranla daha iyi destek alabilmeleri ve çocuklarıyla birlikte daha fazla zaman geçirmeleri ile ilişkilendirildiği belirtilmiştir. Hare (2014), ebeveynlerin iş stresinin, aile içindeki ebeveynlik stresine, evlilik stresine ve ebeveynlik algılarına etkisini araştırdığı çalışmada, ebeveynlerin iş stresinin arttıkça ebeveynlik stresinin, evlilik stresinin arttığı ve ebeveynlik algısının negatif yönde etkilendiği sonucuna ulaşmıştır. Alanyazın incelendiğinde ebeveynlerin iş stresinin arttığında çocuklarla olan etkileşimin olumsuz yönde etkilendiği ve hane içindeki günlük çocuklarıyla yaşadıkları stresin de arttığı bulgusuna ulaşılan çok sayıda araştırma ile karşılaşmaktadır (Craig ve Churchill, 2018; Dinh vd., 2017; Moreira vd., 2019; Roeters vd., 2010; Wang ve Li, 2023). Bu bulgular yürütülen bu çalışmanın sonuçlarıyla paralellik göstermektedir.

Araştırmanın bir diğer bulgusu çocuklarının okul öncesi eğitime devam edip etmemesi ile babaların yaşadıkları stres düzeyleri ve baba-çocuk ilişki durumu arasında farklılaşmalar göstermesidir. Çocukları okul öncesi eğitim kurumuna giden babaların iş stres düzeyinin ve aile içi günlük rutin içerisinde çocuğuyla yaşadığı stres düzeyinin çocukları okul öncesi eğitim kurumuna gitmeyen babalara göre anlamlı derecede düşük çıktığı saptanmıştır. Aynı zamanda çocukları okul öncesi eğitim kurumuna devam eden babaların çocukları ile daha az düzeyde uyumsuzluk ve çatışma durumları yaşadığı da diğer bir bulgudur. Bu bulgulardan da anlaşıldığı üzere çocukların okul öncesi eğitim kurumuna gitmesi babaların iş ve ev stres düzeyini azalttığı gibi çocukları ile olan ilişkisini de olumlu yönde etkilemektedir. Bu bulguların gerekçelerinden birisi okul öncesi eğitim kurumlarında aile katılım çalışmalarının gerçekleştirilmesi olduğu düşünülebilir. Özellikle çocukları okul öncesi eğitime devam eden ebeveynlere, okul tarafından doğru ebeveynlik üzerine eğitimler düzenlemekte ve yaşanan aile odaklı sorunların nasıl yönetilmesi üzerine gerekli seminerler veya

bilgilendirme notları ebeveynlere sunulmaktadır. Bu durum ebeveynlerin çocukları ile daha olumlu ilişkiler kurmasını kolaylaştırabilir ve rutin ev stresini azaltabilir. Ev içinde rutin zamanlarda çocuğuyla yaşadığı stresin azalması bireyin iş stresine de yansiyabilir. Diğer bir neden de okul öncesi eğitim kurumuna devam eden çocukların devam etmeyen çocuklara göre daha olumlu sosyal beceri davranışlarına sahip olmasından ötürü olduğu söylenebilir. Alanyazında birçok araştırma sonucunda da okul öncesi eğitim alan çocukların sosyal beceri davranışlarının daha olumlu yönde bir eğilim gösterdiği saptanmıştır (Erbay, 2008; Özgülük, 2006; Öztürk, 2008). Bir diğer taraftan bu bulguyu desteklemek amacı ile son yıllarda yaşamış olduğumuz salgının çıktılarını ele alan çalışma sonuçları örnek olarak sunulabilir. Pandemi sürecinde çocukların belirli bir süre okul öncesi eğitim kurumlarına devam edememiş ve evde çevrimiçi olarak eğitim almış olmaları normalden daha fazla ebeveynler ile çocuklar arasında problemle karşılaşıldığına dair araştırma bulgularına rastlanmaktadır (Jarvers vd., 2023; Kurata vd., 2021).

Bu çalışmada babaların yaşadıkları yerleşim yeri değişkeni ile iş stresi, ebeveyn stresi ve çocukla olan ilişkisi arasında anlamlı farklılaşmalara rastlanmıştır. Özellikle köyde yaşayan babaların ilçede ya da ilde yaşayan babalara oranla iş stres ve çocuğuyla yaşadığı stres düzeylerinin daha yüksek olduğu ve çocuklarıyla daha az olumlu ilişkiler yaşadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulguların birden çok farklı sebebi olabilir. Köyde yaşayan bireylerin daha çok bedensel güç gerektiren işlerde çalışması ve bedenen yorulma sonucunda yaşanan stres çıktılarının daha net gözlemlenebilmesinden kaynaklı olduğu düşünülebilir gibi köyde yaşayan bireylerin iş ve ev içi yaşadığı stres durumlarında ihtiyaç duyduğu sosyal desteğe ulaşmakta şehir merkezinde yaşayan bireylere oranla daha fazla zorluk çekmesi de bir gerekçe olarak sunulabilir. Aynı zamanda köyde yaşayan bireylerin sosyo-demografik özellikleri şehirde yaşayan bireylere göre daha dezavantajlı olabilmekte ve bu durum ise bireylerin stres düzeyini daha da arttırabilmektedir (Mbatha ve Mokwena, 2023). Köyde yaşayan bireylerin hem ebeveynlik ilişkilerinin hem de iş ve ev stresinin daha yüksek olduğunu destekleyen çalışmalara rastlanmaktadır (Lundy, 2011; Neumann vd., 2020; Robinson vd., 2017).

Çalışmanın bir diğer bulgusu da iş stresi yüksek olan babaların çocukları ile geçirdikleri aktif süre arasında anlamlı farklılaşmaların olduğudur. Özellikle iş stresi yüksek olan babalar, çocukları ile bir saatin altında zaman ayırabildiği, iş stresi düşük olan babaların ise çocukları ile dört saat ve üzerinde zaman ayırabildiği sonucuna ulaşılmıştır. Lam vd. (2018) tarafından Avustralyalı ebeveynler ve çocukları üzerine yaptıkları büyük

örneklemli çalışmasında da bu araştırmayı destekleyen bulgulara rastlanmaktadır. Ebeveynlerin çalışma saatleri, iş güvencesizliği ile çocuk refahı arasında ilişkinin olup olmadığını araştırdıkları çalışma sonucunda uzun saatler çalışan anne ve babaların çocuklarına çok zaman ayıramadıklarından dolayı çocuklarının sosyo-duygusal gelişimlerinin diğer çocuklara oranla daha zayıf olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Mevcut bu çalışmada aynı zamanda çocukları ile daha az zaman geçiren ebeveynlerin çocukları ile günlük hayatta yaşadığı rutin stres düzeyinin de yüksek çıktığı tespit edilmiştir. Moreira vd. (2019) tarafından ebeveynlerin iş-aile çatışmasının, duygusal sıkıntılarının ve bilinçli ebeveynliğin istihdam türüne göre, anlamlı bir farklılaşma yaratıp yaratmadığını amaçladıkları çalışmasında, vardiyalı çalışma programına sahip, tam zamanlı olarak çalışan ve haftada 40 saat ve üzerinde çalışan ebeveynlerle, daha esnek çalışma imkânlarına sahip ve haftada 40 saatten daha az çalışan ebeveynlere göre yüksek düzeyde iş-aile çatışması yaşadığı ve bilinçli ebeveynlik düzeyinin ise daha düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Heinrich (2014) ebeveynlerin iş durumu ile çocukların refahı üzerine yapmış olduğu derleme çalışmada, ebeveyn iş stresi ile ebeveynlerin çocuklarına ayırdıkları zaman ve ilgi arasında bir ilişki olduğuna ve ebeveyn iş stresinin azalması ile çocuklarına ayıracakları zamanın ve ilginin daha fazla olacağını belirtmiştir. Alanyazın incelendiğinde günümüzde eskiye oranla daha fazla saat çalışması, daha uzun süren işe gidiş geliş saatlerinin oluşması ve iş stresinin daha yoğunlaşması gibi nedenler ebeveynlerin çocukları ile olan ilişkisini olumsuz yönde etkilemektedir. Bu sebeplerden ötürü ebeveynlerin aile bireylerine karşı olan sorumluluklarını yerine getirmekte zorlandıkları söylenebilir (Bianchi, 2000; Milkie vd., 2004; Schor, 2003).

Babanın algıladığı gelir düzeyi değişkeni ile babanın iş stresi, çocuğuyla rutin yaşanan stres düzeyi ve baba ile çocuk arasındaki ilişki düzeyi arasında anlamlı farklılaşmalara rastlanmıştır. Gelirini düşük algılayan babaların iş stres düzeyinin ve çocuğuyla yaşadığı stres düzeyinin gelir durumunu orta ve yüksek gelir durumu olarak algılayan babalara göre daha yüksek çıktığı tespit edilmiştir. Aynı zamanda yüksek gelir algısına sahip olan babaların diğer babalara oranla çocukları ile daha olumlu ilişkiler kurduğu saptanmıştır. Bu durumun gerekçelerinden birisinin gelir düzeyi yüksek olan babaların hem psikolojik hem de sosyal destek kaynaklarına daha kolay ulaşılabilmesinden kaynaklı olduğu söylenebilir. Özellikle psikolojik ve sosyal destek kaynaklarına ulaşabilen bireylerin ebeveyn stres düzeylerinin düşük olduğu bilinmektedir (Çekiç vd., 2015). Diğer taraftan gelirini düşük algılayan babaların hane içinde hem kendisinin hem de çocuğunun gereksinim duyduğu birçok ihtiyacı için borçlanma

durumuna girmesine neden olmuş olabilir. Bu borçlanma durumu babanın hem iş stresinin hem de günlük rutin stresinin artmasına sebebiyet verebilir ve bu stres durumu da çocuklarına yansiyabilir. Aygün vd. (2020) yaptıkları çalışmada da geliri düşük olan bireylerin hane içi borçlanma durumlarının %42,7 arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulgu öne sürülen gerekçeyi destekler niteliktedir. Ho vd.'nin (2022) yoksulluğun ebeveyn-çocuk arasındaki ilişkiye, ebeveyn stresine ve ebeveynlik uygulamalarına etkisini araştırdıkları çalışmada da çalışmamızı destekler bulgulara rastlanmıştır. 3-6 yaş arası çocuğu olan düşük gelirli toplam 485 ebeveynle yapılan çalışma sonucunda, düşük gelirli ebeveynlerin stres düzeyinin yüksek, ebeveynlik davranışlarının da ise çoğunlukla otoriter ebeveyn davranışlarına rastlandığı tespit edilmiştir. Benzer olarak düşük gelir durumunun ve yoksulluğun ebeveynlerde yüksek stres düzeyine neden olabildiğine ve bundan kaynaklı olarak ebeveyn çocuk ilişkisine ciddi zararlar verebildiğine dair çalışma bulgularına da rastlanmaktadır (Conger vd., 2010; Wadsworth ve Berger, 2006).

Araştırmanın bir diğer bulgusu da hem babanın kendi hem de eşinin öğrenim durumu ile iş stresi, çocuğuyla yaşadığı stres ve baba çocuk arasındaki ilişki arasındaki farklılaşma ile ilgilidir. Babanın ve eşinin öğrenim durumu arttıkça iş stres ve çocuğuyla yaşadığı stres düzeylerinin azaldığı tespit edilirken, baba ile çocuk arasındaki ilişkinin daha olumlu olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğrenim durumu yüksek olan ebeveynlerin oluşturduğu ev ortamında, babalar çocukları ile daha az stres yaşamakta ve daha az çatışma ve uyumsuzluk davranışları oluşmaktadır. Öğrenim durumu yükseldikçe ebeveynlerin stresle baş etme yöntemlerini daha etkin ve uygun kullanmasından kaynaklı olduğu söylenebilir. Kaynak ve Duran'ın (2022) pandemi döneminde 0-17 yaş arasında çocuğu olan annelerin stres düzeyleri ve stresle baş etme tarzlarını incelediği çalışma sonucunda, öğrenim düzeyi düşük olan annelerin öğrenim düzeyi yüksek olan annelere oranla hem algıladıkları stres düzeylerinin hem de stresle baş etme düzeylerinin düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çekin (2014) tarafından yenidoğan yoğun bakımda prematüre bebeği olan ebeveynlerin stres düzeylerini ve stresle baş etme stratejilerini belirlemek için yaptığı çalışma sonucunda, ebeveynlerin öğrenim düzeyi ile stresle baş etme stratejileri arasında anlamlı farklılaşmalara rastlanmıştır. Araştırma sonucunda öğrenim düzeyi ilköğretim ve altı olan ebeveynlerin stresle baş etme stratejilerinden çaresiz yaklaşım ve boyun eğici yaklaşım puanlarının anlamlı düzeyde yüksek çıktığı tespit edilmiştir. Benzer olarak yürütülen bu çalışmanın bulgularını destekler nitelikte araştırma bulgularına rastlanmaktadır (Đorđević vd., 2022; Guryan vd, 2008; Welsch ve Zimmer, 2008).

Araştırmanın son bulgusu da babaların ilk baba olma yaşı ile ilişkilidir. İlk baba olma yaşı 25 yaş ve altında olan babaların daha ileri yaşta baba olan katılımcılara oranla daha yüksek çocuğu ile rutin strese sahip olduğu saptanmıştır. Bu durum ilk baba olma yaşı düşük olan babaların babalık rolü algısının henüz tam olarak oluşmamasından kaynaklı olması ile açıklanabilir. Bir diğer ifade ile genç yaşta baba olan bireylerin henüz kariyer ve iş hedefli amaçlarının ön planda olması, babalık rolünü ikinci plana atmasına neden oluşturabilir. Kırağ ve Çakır'ın (2019) okul öncesi dönem çocuğu olan babaların babalık rol algısını belirlemeye çalıştıkları araştırmasında da ilk baba olma yaşı 25 yaş ve altında olan babaların diğer babalara oranla babalık rolü algısının daha düşük çıktığı sonucuna ulaşılmıştır. Liberska vd. (2015) genç yaşta baba olan bireylerin duygusal durumlarını araştırdıkları çalışmada toplam 90 babadan veri toplanmış ve genç yaşta baba olan bireylerin orta düzeyde durumluluk kaygıya sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Benzer olarak Oyarzún-Farias vd. (2021) tarafından yapılan çalışmada da okul öncesi ve okul çağı çocuğu olan ebeveynlerin ebeveyn stres ve memnuniyeti incelenmiş olup, ebeveyn stresinde yaşı önemli bir yordayıcısı olduğu ve özellikle genç ebeveynlerin daha fazla ebeveyn stresine sahip olduğu tespit edilmiştir.

## SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Araştırmanın ilk sonucu babaların iş stresi ile çocuğuyla günlük rutin geçirdiği zamanda yaşadığı stres ve baba-çocuk ilişkisi arasında anlamlı bir ilişkinin varlığıdır. Babaların iş stresi arttıkça rutin çocuğuyla yaşadığı stres düzeyi de artmaktadır. Diğer taraftan babanın iş stresi ile baba-çocuk ilişkisi arasında da orta düzeyde bir ilişkiye rastlanmıştır. Bir diğer ifade ile baba iş stresi arttıkça, baba ile çocuk arasındaki olumlu ilişkilerin azaldığı, çocuk ile baba arasında uyumsuzluk ve çatışma durumlarının arttığı saptanmıştır. Çocuğun okul öncesi eğitime gidiyor olması, algılanan gelir durumunun orta ve yüksek düzeyde olması hem babanın hem de eşinin öğrenim düzeyinin yüksek olması, babanın hem iş stresini hem çocuğuyla yaşadığı stres düzeyini azaltmakta, hem de çocuğuyla daha olumlu ilişki düzeyini arttırmaktadır.

Çalışma sonucunda, baba-çocuk iletişimini ve etkileşimini arttırmak için babaların iş stresini azaltacak önlemler alınmalıdır. Bu önlemler işverenler tarafından sağlanabileceği gibi politika yapıcılar tarafından da sağlanabilir. Özellikle politika yapıcılar tarafından ebeveyn-çocuk etkileşimi arttıracak çalışma politikaları geliştirilmeli ve uygulanmalıdır. Ayrıca ülkedeki annelik ve babalık izinleri geliştirilmeli ve sadece çocuğun doğumu ile sınırlandırılmamalıdır. Çocuk

ile ebeveynlerinin daha etkin zaman geçirebilmeleri için babalık izinleri oluşturulmalıdır. Aynı zamanda iş yerlerinde stresle baş etme yöntemleri üzerine eğitimler verilerek babaların stresle baş etmesi sağlanmalıdır. Son olarak iş yerlerinde çalışma koşulları sadece iş odaklı bir anlayışla değil çalışanların aileleri de düşünülerek aile odaklı anlayışla da şekillendirilmelidir

### Çalışmanın Sınırlılıkları

Araştırmada sadece İstanbul içerisinde yaşayan ve aktif olarak çalışan babalar çalışmaya dahil edilmiştir. Aynı zamanda veri toplama sürecinde yaşanan pandemi nedeni ile veriler çevrimiçi olarak toplanmıştır.

### KAYNAKÇA

- Amat, P. R. (1986). Father involvement and the self-esteem of children and adolescents. *Australian Journal of Sex, Marriage and Family*, 7(1), 6-16. <https://doi.org/10.1080/01591487.1986.11004335>.
- Amerikan Psikoloji Derneği (2020). Stress in America 2020: A National mental health crisis. <https://www.apa.org/news/press/releases/stress/2020/report-october>.
- Atzaba-Poria, N., Meiri, G., Millikovsky, M., Barkai, A., Dunaevsky-Ilan, M., & Yerushalmi, B. (2010). Father-child and mother-child interaction in families with a child feeding disorder: The role of paternal involvement. *Infant Mental Health Journal*, 31(6), 682-698. <https://doi.org/10.1002/imhj.20278>.
- Aygün, H.A., Köksal, S., & Uysal, G. (2020). COVID-19 salgınının hane gelirleri üzerindeki yıkıcı etkisi. <https://betam.bahcesehir.edu.tr/wp-content/uploads/2020/10/ArastirmaNotu254.pdf>
- Beyazıt, U., & Mağden, D. (2015). Üniversitede öğrenim gören erkek öğrencilerde aşırı cinsiyet ideolojisi ve babalık rolü algısı arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(2), 207-229. <https://dergi.neu.edu.tr/public/journals/7/yazardizini/beyazit-u-magden-d-2015-ekim.pdf>.
- Bianchi, S.M. (2000). Maternal employment and time with children: Dramatic change or surprising continuity? *Demography*, 37(4), 401-414. <https://doi.org/10.1353/dem.2000.0001>.
- Bornstein, M.H., & Putnick, D.L. (2016). Mothers' and fathers' parenting practices with their daughters and sons in low- and middle-income countries. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 81(1), 60-77. <https://doi.org/10.1111/mono.12226>.
- Bowlby, J. (1982). Attachment and loss: Retrospect and prospect. *American Journal of Orthopsychiatry*, 52(4), 664-678. <https://doi.org/10.1111/j.1939-0025.1982.tb01456.x>
- Cabrera, N. J. (2020). Father involvement, father-child relationship, and attachment in the early years. *Attachment and Human Development*, 22(1), 134-138. <https://doi.org/10.1080/14616734.2019.1589070>
- Cabrera, N. J., Shannon, J.D., & Tamis-LeMonda, C. (2007). Fathers' influence on their children's cognitive and emotional development: From toddlers to pre-k. *Applied Developmental Science*, 11(4), 208-213. <https://doi.org/10.1080/10888690701762100>
- Cabrera, N., & Mitchell, S. (2009). An exploratory study of fathers parenting stress and toddlers social development in low-income African American families. *Fathering*, 7, 201-225. <https://doi.org/10.3149/fth.0703.201>
- Cerezo, M.A., Sierra-García, P., Pons-Salvador, G., & Trenado, R.M. (2017). Parental and infant gender factors in parent-infant interaction: State-Space dynamic analysis. *Front. Psychology*, 8, 1724. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01724>
- Conger, R.D., Conger, K.J., & Martin, M.J. (2010). Socioeconomic status, family processes, and individual development. *Journal of Marriage Family*, 72, 685-704. <https://doi.org/10.1111/j.1741-3737.2010.00725.x>
- Craig, L., & Churchill, B. (2018). Parenting stress and the use of formal and informal child care: Associations for fathers and mothers. *Journal of Family Issues*, 39(1), 1-22. <https://doi.org/10.1177/0192513X18776419>
- Craig, L., & Mullan, K. (2011). How mothers and fathers share childcare: A cross-national time-use comparison. *American Sociological Review*, 76(6). <https://doi.org/10.1177/0003122411427673>
- Crouter, A.C., & Bumpus, M.F. (2001). Linking parents' work stress to children's and adolescents' psychological adjustment. *Current Directions in Psychological Science*, 10(5), 156-159. <https://doi.org/10.1111/1467-8721.00138>
- Çekiç, A., Akbaş, T., & Hamamcı, Z. (2015). Anne Baba Stres Ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlanması: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(3), 647-667. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/223136>
- Çekin, B. (2014). Bir üniversite hastanesi yenidoğan yoğun bakım ünitesinde prematüre bebeği yatan ebeveynlerin stres düzeyi ve baş etme yöntemleri. [Yüksek lisans tezi]. Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Dinh, H., Cooklin, A. R., Leach, L. S., Westrupp, E. M., Nicholson, J.M., & Strazdins, L. (2017). Parents' transitions into and out of work-family conflict and children's mental health: Longitudinal influence via family functioning. *Social Science & Medicine*, 194, 42-50. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2017.10.017>
- Đordević, M., Glumbić, N., Memisevic, H., Brojčin, B., & Krstov, A. (2022). Parent-teacher interactions, family stress, well-being, and parental depression as contributing factors to parental involvement mechanisms in education of children with autism. *International Journal of Developmental Disabilities*, 68(6), 838-849. <https://doi.org/10.1080/20473869.2021.1896962>
- Downer, J. T., & Mendez, J. L. (2005). African american father involvement and preschool children's school readiness. *Early Education and Development*, 16(3), 317-340. [https://doi.org/10.1207/s15566935eed1603\\_2](https://doi.org/10.1207/s15566935eed1603_2)
- Erbay, E. (2008). Okul öncesi eğitim alan ve almayan ilköğretim birinci sınıf öğrencilerinin sosyal becerilere sahip olma düzeyleri. [Yüksek lisans tezi]. Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Esping-Andersen, G., Boertien, D., Bonke, J., & Gracia, P. (2013). Couple specialization in multiple equilibria. *European Sociological Review*, 29(6), 1280-1294. <https://doi.org/10.1093/esr/jct004>
- Frosch, C.A., Schoppe-Sullivan, S.J., & O'Banion, D.D. (2019). Parenting and child development: A relational health perspective. *American Lifestyle Medicine Association*, 15(1), 45-59. <https://doi.org/10.1177/1559827619849028>
- Gallup (2019). Global emotions report. <https://www.gallup.com/analytics/248906/gallup-global-emotions-report-2019.aspx>
- Gallup (2022). Global emotions. [https://img.lalr.co/cms/2022/06/29185719/2022-Gallup-Global-Emotions-Report-2022\\_compressed.pdf](https://img.lalr.co/cms/2022/06/29185719/2022-Gallup-Global-Emotions-Report-2022_compressed.pdf)
- George, D., & Mallery, M. (2010). SPSS for Windows Step by Step: A simple guide and reference, Allyn & Bacon.
- Greenhaus, J.H., & Beutell, N.J. (1985). Sources of conflict between work and family roles. *The Academy of Management Review*, 10(1), 76-88. <https://doi.org/10.2307/258214>
- Guryan, J., Hurst, E., & Kearney, M. (2008). Parental education and parental time with children. *Journal of Economic Perspectives*, 22, 23-46. <https://doi.org/10.1257/jep.22.3.23>
- Hare, M. (2014). The relationship of parents' work stress and child functioning in the context of spillover effects, marital and parenting stress, and parents' perceptions. HIM 1990-2015. 1640. <https://stars.library.ucf.edu/honorstheses1990-2015/1640>.



- Haşıloğlu, S.B., Baran, T., & Aydın, O. (2015). Pazarlama araştırmalarındaki potansiyel problemlere yönelik bir araştırma: Kolayda örnekleme ve sıklık ifadeli ölçek maddeleri. *Pamukkale İşletme ve Bilişim Yönetimi Dergisi*, 2(1), 19-28. <https://doi.org/10.5505/piby.2015.47966>
- Heinrich, C.J. (2014). Parents' employment and children's wellbeing. *The Future of Children*, 24(1), 121- 146. <https://www.jstor.org/stable/23723386>
- Ho, L.L.K., Li, W, Cheung, A.T., Xia, W., & Chung, J.O.K. (2022). Impact of poverty on parent-child relationships, parental stress, and parenting practices. *Sec. Children and Health*, 10, 1-10. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.849408>
- İldeniz, B. S., & Karadeniz, G. (2022). Koronavirüs pandemisinde annelerin ebeveynlik stresleri, aile dayanıklılıkları ve çocuk yetiştirme tutumları arasındaki ilişkiler. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(26), 279-296. <https://doi.org/10.38155/ksbd.1055194>
- İlhan, T. (2017). Özel gereksinimli 3-6 yaş çocukların ebeveynlerinin stres düzeyleri ile rolleri arasındaki ilişki. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 18(3), 383-400. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.286786>
- Jarvers, I., Ecker, A., Schleicher, D., Brunner, R., & Kandsperger, S. (2023). Impact of preschool attendance, parental stress, and parental mental health on internalizing and externalizing problems during COVID-19 lockdown measures in preschool children. *Plos One*, 18(2). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0281627>
- Jessee, V., & Adamsons, K. (2018). Father involvement and father-child relationship quality: An intergenerational perspective. *Parenting: Science and Practice*, 18(1), 28-44. <https://doi.org/10.1080/15295192.2018.1405700>
- Karasar, N. (2011). Araştırmalarda rapor hazırlama. *Nobel Yayınevi*.
- Kaymak Özmen, S., & Özmen, A. (2012). Anne Baba Stres Ölçeğinin geliştirilmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 42(196), 20-35. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/milliegitim/issue/36171/406671>.
- Kaynak, S., & Duran, S. (2022). Pandemi döneminde 0-17 yaş arası çocuğu olan annelerde algılanan stres ve stresle başa çıkma tarzları. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 16, 190-201. <https://doi.org/10.38079/igusabder.988483>
- Kırağ, N., & Çakır, İ. (2019). 0-6 yaş çocuğu olan babaların babalık rolü algısı ve ilişkili faktörler. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 8(3), 117-122. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/908466>
- Koerber, M.I., Mack, J. T., Seefeld L., Kopp, M. Weise, V., Romero Starke, K., & Garthus-Niegel, S. (2023). Psychosocial work stress and parent-child bonding during the COVID-19 pandemic: Clarifying the role of parental symptoms of depression and aggressiveness. *BMC Public Health*, 23(113). <https://doi.org/10.1186/s12889-022-14759-5>
- Kurata, S., Hiraoka, D., Adlan, A.S.A., Jayanath, S., Hamzah, N., Ahmad-Fauzi, A., Fujisawa, T.X., Nishitani, S., & Tomoda, A. (2021). Influence of the COVID-19 pandemic on parenting stress across asian countries: A cross-national study. *Front. Psychology*, 12, <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.782298>
- Lam, J., O'Flaherty, M., & Baxter, J. (2018). Dynamics of parental work hours, job security, and child behavioural problems in australian dual-earner families. *Child Indicators Research*, 11(5), 1477-1493. <https://doi.org/10.1007/s12187-017-9473-8>
- Lamb, M. E. (2010). How do fathers influence children's development? Let me count the ways. In M. E. Lamb (Ed.), *The role of the father in child development* (pp. 1-26). John Wiley & Sons, Inc..
- Lamb, M. E., Pleck, J. H., Charnov, E. L., & Levine, J. A. (1987). A biosocial perspective on paternal behavior and involvement. In J. B. Lancaster, J. Altmann, A. S. Rossi, & L.R. Sherrod (Eds.), *Parenting across the lifespan: Biosocial dimensions* (pp. 111-142). Hawthorne.
- Liberska, H., Deja, M., Janicka, M., & Dabek, K. (2015). Emotional state of "young" fathers. *Current Issues in Personality Psychology*, 4(4), <https://doi.org/10.5114/cipp.2016.63219>
- Lundy, H. F. (2011). Parental stress, socioeconomic status, satisfaction with services, and family quality of life among parents of children receiving special education services. [Dissertation]. Georgia State University. <https://doi.org/10.57709/2113233>
- Mbatha, N. L., & Mokwena, K.E. (2023). Parental stress in raising a child with developmental disabilities in a rural community in South Africa. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(5), 3969. <https://doi.org/10.3390/ijerph20053969>
- Mental Health Foundation (2018). Make it count. <https://www.mentalhealth.org.uk/sites/default/files/make-it-count-policy-briefing.pdf>
- Meyers, S. A. (1993). Adapting parent education programs to meet the needs of fathers: An ecological perspective. *Family Relations*, 42(4), 447-452. <https://doi.org/10.2307/585347>
- Milkie, M., Mattingly, M., Nomaguchi, K., Bianchi, S., & Robinson, J. (2004). The time squeeze: Parental statuses and feelings about time with children. *Journal of Marriage Family*, 66(3), 739-761. <https://www.jstor.org/stable/3600225>
- Mills-Koonce, W.R., Willoughby, M.T., Zvara, B., Barnett, M., Gustafsson, H., & Cox, M.J. (2015). Mothers' and fathers' sensitivity and children's cognitive development in low-income, rural families. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 38, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2015.01.001>
- Moreira, H., Fonseca, A., Caiado, B., & Canavarro, M.C. (2019). Work-Family conflict and mindful parenting: The mediating role of parental psychopathology symptoms and parenting stress in a sample of portuguese employed parents. *Front. Psychol.*, 10, <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00635>
- Ndijuye, L. G., & Tandika, P.B. (2022). Fathers' involvement on children's school performance among camped-refugees and local majorities' communities in Tanzania. *International Journal of Early Years Education*, 30(2), 199-215. <https://doi.org/10.1080/09669760.2022.2041405>
- Neumann, A.A., Desmarais, E.E., Iverson, S. L., & Gartstein, M.A. (2020). Ecological contributions to maternal-infant functioning: Differences between rural and urban family contexts. *Journal of Community Psychol*, 48(3), 945-959. <https://doi.org/10.1002/jcop.22313>
- Ong'ayi, D.M.M., Yıldırım, E.D., & Roopnarine, J. (2019). Fathers', mothers', and other household members' involvement in reading, storytelling, and play and preschoolers' literacy skills in Kenya. *Early Education and Development*, 31(3), 1-13. <https://doi.org/10.1080/10409289.2019.1669125>
- Oyarzún-Farías, M.L., Cova, F., & Navarrete, C.B. (2021). Parental stress and satisfaction in parents with pre-school and school age children. *Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.683117>
- Özgülük, G. (2006). Okul öncesi eğitim kurumlarında tam ve yarım günlük eğitim programlarına göre 5-6 yaş grubu çocuklarının sosyal ve duygusal gelişimlerinin incelenmesi. [Yüksek lisans tezi]. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Öztürk, A. (2008). Okulöncesi eğitimin ilköğretim 1., & 3. sınıf öğrencilerinin sosyal becerilerine etkisinin incelenmesi. [Yüksek Lisans Tezi]. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Özyeşer Cinel, N., & Tezel Şahin, F. (2021). Babaların kendilerinin ve babalarının babalık rollerine bakış açılarının incelenmesi. *Uluslararası Beşeri Bilimler ve Eğitim Dergisi*, 7(15), 107-129. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ijhe/issue/62183/904606>
- Pianta R. C. (1992). *Child-parent Relationship Scale*. University of Virginia.



- Ponnet, K., Wouters, E., Mortelmans, D., Pasteels, I., De Backer, C., Van Leeuwen, K., & Van Hiel, A. (2013). The influence of mothers' and fathers' parenting stress and depressive symptoms on own and partner's parent-child communication. *Family Process*, 52(2), 312-324. <https://doi.org/10.1111/famp.12001>
- Ragni, B., De Stasio, S., & Barni, D. (2020). Fathers and sleep: A Systematic literature review of bidirectional links between paternal factors and children's sleep in the first three years of life. *Clinical Neuropsychiatry*, 17(6), 349-360. <https://doi.org/10.36131/CNEPUB20201701>
- Robinson, L.R., Holbrook, J.R., & Bitsko, R.H. (2011). Differences in health care, family, and community factors associated with mental, behavioral, and developmental disorders among children aged 2–8 years in rural and urban areas — United States. *MMWR Surveill*, 66(8), 1–11. <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.ss6608a1>
- Roeters, A., van der Lippe, T., & Kluwer, E.S. (2010). Work characteristics and parent-child relationship quality: The mediating role of temporal involvement. *Journal of Marriage and Family*, 72(5), 1317–28. <https://doi.org/10.1111/j.1741-3737.2010.00767.x>
- Roeters, A., & Gracia, P. (2016). Child care time, parents' well-being, and gender: Evidence from the American Time Use Survey. *Journal of Child and Family Studies*, 25(8), 2469–2479. <https://doi.org/10.1007/s10826-016-0416-7>
- Schneiderman, N., Ironson, G., & Siegel, S.D. (2005). Stress and health: psychological, behavioral, and biological determinants. *Annual Review of Clinical Psychology*, 1, 607–28. <https://doi.org/10.1146/annurev.clinpsy.1.102803.144141>
- Schor, E.L. (2003) American academy of pediatrics task force on the family. *Family pediatrics: Report of the task force on the family*. *Pediatrics*, 111(6), 1541–1571. <https://doi.org/10.1542/peds.111.6.S1.1541>
- Shimazu, A., Bakker, A.B., & Demerouti, E. (2009). How job demands affect an intimate partner: A test of the spillover-crossover model in Japan. *Journal of Occupational Health*, 51(3), 239–248. <https://doi.org/10.1539/joh.18160>
- Spinelli, M., Lionetti, F., Pastore, M., & Fasolo, M. (2020). Parents' stress and children's psychological problems in families facing the COVID-19 outbreak in Italy. *Front Psychol.*, 3(11), 1713. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01713>
- Steenhoff, T., Tharner, A., & Væver, M. S. (2019). Mothers' and fathers' observed interaction with preschoolers: Similarities and differences in parenting behavior in a well-resourced sample. *PLoS ONE*, 14(8). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0221661>
- Tatar, A. (2020). Madde yanıt kuramıyla A İş Stresi Ölçeği-20'nin geliştirilmesi: Güvenilirlik ve geçerlilik çalışması. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 21(Ek sayı.1), 14-22. <https://doi.org/10.5455/apd.77173>
- Uzun, H., & Baran, G. (2015). Çocuk Ebeveyn İlişki Ölçeği'nin okul öncesi dönemde çocuğu olan babalar için geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2015(3), 30-40. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/inesj/issue/40010/475657>
- Vieira, J.M., Matias, M., Ferreira, T., Lopez, F.G., & Matos, P.M. (2016). Parents' work-family experiences and children's problem behaviors: The mediating role of the parent-child relationship. *Journal of Family Psychology*, 30(4), 419-430. <https://doi.org/10.1037/fam0000189>
- Wadsworth, M.E., & Berger, L.E. (2006). Adolescents coping with poverty-related family stress: Predictors of coping and psychological symptoms. *Journal of Youth Adolescence*, 35, 5770. <https://doi.org/10.1007/s10964-005-9022-5>
- Wang, W., & Li, M. (2023). Daily work stress and parent-to-child aggression: moderation of grandparent coresidence. *Chinese Sociological Review*, 55(3), 277-296. <https://doi.org/10.1080/21620555.2023.2165060>
- Welsch, D. M., & Zimmer, D. M. (2008). After-school supervision and children's cognitive achievement. *The B.E. Journal of Economic Analysis & Policy*, 8, 49. <https://doi.org/10.2202/1935-1682.2042>
- Xu, Y., Huang, H., & Cao, Y. (2019). Associations among early exposure to neighborhood disorder, fathers' early involvement, and children's internalizing and externalizing problems. *Journal of Evidence-Based Social Work*, 17(5), 558-575. <https://doi.org/10.1080/26408066.2020.1782302>
- Zhang, Q., Shek, D. T. L., & Pan, Y. (2021). Parent-child discrepancies in perceived parent-child communication and depressive symptoms in early adolescents in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18, 120-141. <https://doi.org/10.3390/ijerph182212041>

# Kanser tedavisi sonrası iş yaşamı

## Work life after cancer treatment

Yasemin Özer Güçlüel<sup>1</sup>, Gülcan Kendirkıran<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Haliç Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İstanbul, yasoozer@gmail.com, 0000-0003-3325-8502

<sup>2</sup>Haliç Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Albeyköy – İstanbul, gulcank\_87@hotmail.com, 0000-0002-3243-9590

**Anahtar Kelimeler:**  
Kanser, Kanser Tedavisi, İş, Uzun  
Dönem Etkiler

**Key Words:**  
Cancer, Cancer Treatment Work,  
Longterm Effects.

**Sorumlu Yazar/Corresponding  
Author:**  
Haliç Üniversitesi, Sağlık Bilimleri  
Fakültesi, Hemşirelik Bölümü,  
İstanbul, yasoozer@gmail.com,  
0000-0003-3325-8502

**DOI:**  
10.52880/sagakaderg1257599.

**Gönderme Tarihi/Received  
Date:**  
28.02.2023

**Kabul Tarihi/Accepted Date:**  
14.08.2023

**Yayımlanma Tarihi/Published  
Online:**  
01.12.2023

### ÖZ

**Giriş-Amaç:** Kanser tedavisi sonrası bireylerin önemli bir kısmı iş yaşamına geri dönmek zorunda kalmaktadır. İşe dönüş, bireylerin bir kısmı için normal hayata dönmek, yeni bir başlangıç yapmak anlamına gelirken, bir kısım için ise maddi olanaksızlıklardan dolayı ihtiyaçtır. Günümüzde bu alanda yapılan çalışmalar oldukça kısıtlıdır. Kanserden sağkalımların artması nedeni ile bu bireyler çalışan nüfusun önemli bir parçasını oluşturacaklar ve önümüzdeki yıllarda kanser tedavisi sonrası iş hayatında olanların ihtiyaçları daha çok ön planda olacaktır. Bu derleme çalışmada amaç, kanser tedavisi sonrası dönemdeki bireylerin iş yaşamındaki sorunlarına dikkati çekmek ve farkındalık oluşturmaktır. Kanser ve tedavisinin geç dönemde birçok etkisi görülebilmektedir. Bu etkiler kişiden kişiye, kanserin türüne ya da alınan tedaviye göre değişiklikler gösterebilmektedir. İş hayatında olan kanser sonrası çalışan bireyler bu etkilerle baş etmek zorunda kalmaktadırlar. Gelişmiş ülkelerde konu ile ilgili araştırmalar yapılmasına rağmen gelişmekte olan ülkelerde çalışanların sorunlarını inceleyen çalışmalar oldukça azdır. Bu bireylerin tedavi sonrası sağlıklı bir çalışma hayatı başlangıcı yapabilmeleri ve çalışma hayatına uyum sağlayabilmeleri için destek ve tavsiyelere ihtiyaçları bulunmaktadır. Bu destek hem onkoloji ekibi üyeleri, hem işverenleri tarafından verilmeli ve kanser tedavisi sonrası çalışmalara öncelik verilmelidir. Yapılan bu çalışma ülkemizde yapılacak diğer çalışmalar için yol gösterici olacaktır.

### ABSTRACT

**Introduction-Aim:** After cancer treatment, a significant number of individuals have to return to work life. While returning to work means returning to normal life and making a new start for some individuals, it is a necessity for others due to financial difficulties. Today, studies in this area are very limited. Due to the increase in cancer survival, these individuals will constitute an important part of the working population and the needs of those who are in business life after cancer treatment will be more prominent in the coming years. The aim of this study is to draw attention to the problems in the business life of individuals in the post-cancer treatment period and to raise awareness. Many effects of cancer and its treatment can be seen in the late period. These effects may vary from person to person, depending on the type of cancer or the treatment received. Individuals working after cancer in business life have to cope with these effects. Although there are studies on the subject in developed countries, there are very few studies examining the problems of workers in developing countries. These individuals need support and advice so that they can start a healthy working life after treatment and adapt to working life. This support should be provided by both oncology team members and their employers, and post-cancer treatment work should be given priority. This study will be a guide for other studies to be done in our country.

### GİRİŞ

Kanser kişiye özgü bir hastalıktır ve tedavisi kişiden kişiye farklılıklar gösterebilmektedir. Kanser tedavisindeki amaç hastalığı yok etmek ya da kişinin yaşam kalitesini olumlu yönde etkileyebilmek için hastalığı kontrol altında tutmayı sağlayabilmektir (Baykara, 2016; Kizir ve Güveli, 2020). Kanserde, hedefe yönelik tedavi yöntemleri kullanılması, tedavi protokollerindeki gelişmeler ve erken tanı olanakları ile kanserden sağkalım oranları olumlu yönde etkilenmektedir (Siegel

et al., 2022). Sağkalımlarla ilgili olumlu gelişmeler ve birçok ülkede emeklilik yaşının artması nedeniyle önümüzdeki yıllarda çalışan nüfusun içinde kanser tedavisi alan ya da tedaviden sonra iyileşmiş olan bireylerin sayısının artması beklenmektedir (de Boer et al., 2020a; Tamminga et al., 2020). Kanser tanısı alan bireylerin çoğunluğu çalışma yaşamı döneminde bu tanıyla karşılaşmakta ve bu nedenle iş yaşamlarında tedaviden sonraki dönem oldukça önem kazanmaktadır (de Boer et al., 2020a; Kong et al., 2021; Viseux et al., 2022).

Kanser tedavisinden sonraki süreçte olan bireyler, olağan çalışma yaşamına dönmeyen birçok olumlu etkileri yanında olumsuz etkileriyle de karşılaşabilmekte olup bu bireylerin yaşadıkları sorunları inceleyen çalışmaların günümüzde yeterli sayıda olmadığı görülmektedir (Troeschel et al., 2018; Rowland et al., 2019; Tamminga et al., 2020). Yaşanan sorunlar ise bireylerde iş stresi yaşanmasına, işe dönüş oranlarındaki düşümlere, işten ayrılmalara ve yaşam kalitelerinin olumsuz etkilenmesine neden olabilmektedir (Dewa et al., 2018; Arndt et al., 2019; So et al., 2022). Kanser tedavisi sonrasında bireylerin çalışma yaşamlarına yeniden iyi bir başlangıç yapabilmeleri ve iş yaşamlarını sağlıklı bir şekilde devam ettirebilmeleri için gerekli değerlendirmelerin yapılması ve önlemlerin alınması gerekmektedir (Kline et al., 2018; Kong et al., 2021). Bireylerin çalışma yaşamlarında karşılaşacakları en önemli sorunlar arasında kanser ve tedavisinin etkileri bulunmaktadır (Arndt et al., 2019; Laidsaar-Powell et al., 2019; Rowland et al., 2019; Klaver et al., 2020). Bu etkilerin bilinmesi ile hem çalışan bireyler hem işveren ya da yönetici konumunda olanlar karşılıklı birbirini daha iyi değerlendirmiş ve anlamış olacaktır (Kline et al., 2018; Kong et al., 2021). Bireylerin kanser tedavisinden sonra sağlıklı bir çalışma hayatı başlangıcı yapabilmeleri ve çalışma hayatına devam edebilmeleri için desteğe ihtiyaçları bulunmaktadır. Bu nedenle bu derlemeye ihtiyaç duyulmuştur. Bu çalışmanın amacı, kanser tedavisi sonrası dönemdeki bireylerin iş yaşamındaki sorunlarına dikkati çekmek ve farkındalık oluşturmaktır.

## KANSER TEDAVİSİNİN ETKİLERİ

### Kanser Tedavisi Sonrası İş Yaşamı

Kanserli bireylerin önemli kısmı iş yaşamlarının hem kariyerleri hem aileleri için önemli rol oynadığı dönemlerde kanser ile karşılaşmaktadır (de Boer et al., 2020a; Kong et al., 2021). Literatür incelemesinde, kanser sonrası dönemde olan bireylerin yaşlarının çoğunun genç ya da daha ileri yaşlarda olduğu görülmektedir. Özellikle daha ileri yaşta bireyler, emeklilik yaşlarının artmasına ve sağlık sigortasına ihtiyaç duymaları nedeni ile işe tekrar geri dönmektedirler (Menhert, 2011; de Jong et al., 2016; Tamminga et al., 2020). Ayrıca tedavi sonrası dönemde çalışanların bir kısmı normal hayatlarına dönmek için, bir kısmı ise maddi nedenlerle (tıbbi ödemeler, faturalar, ödeme problemleri) iş hayatına dönmek istemektedir (Menhert, 2011; Kline et al., 2018; Connolly et al., 2021; Viseux et al., 2022). Literatürde finansal sıkıntı çekenlerin çoğunun genellikle kanser sonrası dönemde olan hastalar olduğu belirtilmektedir (de Jong et al., 2016; Kline et al., 2018). Kanser sonrası hayatta kalanlar özel ya da devlet sigortasına sahip olsalar bile cepten yapılan harcamalar çoğu kez onların ve

aileleri için oldukça fazla mali yük getirmektedir (Kong et al., 2021). Bu sebeplere bağlı olarak kanser hastaları, çalışan nüfusun önemli bir parçasını oluşturmaktadır (Menhert, 2011; de Jong et al., 2016; Tamminga et al., 2020).

Kanser tedavisi sonrası dönemde, hastalık sürecine bağlı olarak işverenlerin çoğu bu bireylerin performanslarında eskiye göre düşüş olacağını düşünmekte ve bu sebeple de bazı bireyler, işsizlik ya da erken emekli olma gibi riskleri diğer çalışanlara göre daha fazla yaşamaktadırlar (Arndt et al., 2019; Hamzah et al., 2020). Ayrıca bireylerde kanser tedavisinin olumsuz etkileri yanında işini kaybetme korkusu, iş bulamama korkusu, çalışmak için kendinde yeterli gücü bulamama, dikkatini işe verememe ve çalışma yaşamında başarısızlık gibi düşüncelerde oluşabilmektedir (Kline et al., 2018; de Boer et al., 2020b; Hamzah et al., 2020).

Yaşanan birçok soruna rağmen iş hayatında bulunmak, bu kişilerde oldukça önemli yer tutmakta, bu bireyler için bir dönüş ya da yeni bir başlangıç anlamına gelmektedir (Butow et al., 2020). İşe geri dönüş, çalışma becerisi, kimlik ve yaşam koşullarını sürdürmek için önemli bir adım olarak görülmektedir (Butow et al., 2020; Connolly et al., 2021). Literatürde, bir işte çalışmanın yaşam kalitesini olumlu derecede etkilediği belirtilmektedir (Zamanzadeh et al., 2018; de Boer et al., 2020a; Chen et al., 2020). İş yaşamı koşullarının olumsuz etkileri yanında yapılan iş karşılığı alınan ücret, bu bireylerdeki yaşam kalitesine önemli katkılar sağlayabilmektedir (de Boer et al., 2020b).

### Kanser Tedavisi Sonrası Bireylerin Çalışma Hayatında Yaşanan Sorunlar

Yapılan çalışmalarda kanser tedavisinin birçok olumsuz etkisinin olduğu görülmekte ve bu etkiler kısa ya da haftalar ve aylarca da sürebilmektedir (Rowland et al., 2019; Aydın, 2020; Jones et al., 2020). Kanser tedavisinin etkileri, kanserin türüne, alınan tedaviye, yaşa ve diğer faktörlere göre kişiden kişiye farklılıklar gösterebilmektedir (Shapiro, 2018; Jones et al., 2020). Kanser sonrası dönem ve kanser tedavisinin etkileri ile ilgili mevcut sağlık sistemlerinde boşluklar bulunmakta ve bu eksikliklere bağlı birçok kişi kanser ve tedavisinin olumsuz etkileri ile yaşamak zorunda kalmaktadır (Laidsaar-Powell et al., 2019; Rowland et al., 2019; Aydın, 2020).

Tedavi sonrası iş yaşamında karşılaşılan en önemli sorunların başında kanser ve tedavisinin etkilerine bağlı öz-yeterlilik, iş yetenekleri ve iş performansları üzerindeki olumsuz etkileridir (Butow et al., 2020; Chen et al., 2020; Kong et al., 2021; So et al., 2022). Dewa ve ark. (2018) yaptıkları nitel çalışmada, işe geri dönüşte karşılaşılan en büyük zorluklar arasında

kanser tedavisinin yan etkileri ile karşılaşmak olduğu belirtilmiştir. Connolly ve ark.(2021) yaptıkları çalışmada, işe dönen kanserli bireylerin çoğunun kanserin etkileri nedeni ile çalışma saatlerini azalttıkları görülmüştür.

Kanser ve tedavisine bağlı uzun dönem ya da geç dönem etkiler, bireylerin çalışma hayatlarında sorunlar yaşamalarına neden olmaktadır (Arndt et al., 2019; Laidsaar-Powell et al., 2019; Rowland et al., 2019; Wolvers et al., 2019; Klaver et al., 2020). Görülen önemli semptomlardan biri yorgunluktur. Yorgunluk, günlük yaşam aktivitelerini etkilemekle birlikte bireylerin iş yaşamlarını da oldukça etkilemektedir (Wolvers et al., 2019; Bae et al., 2020). Yorgunluk, ağrı, sıcak basması gibi semptomların iyi yönetilememesine bağlı kişilerin iş kapasitesinde azalmalar görülmektedir (Kline et al., 2018; Bae et al., 2020). Yorgunluk dışında genel bilişsel işlevlerinde, kısa süreli bellekte düşüşler olabilmekte ve bu sorunlar iş kapasitelerine yansiyabilmekte ve bozulmuş iş kapasitelerine bağlı birçok olumsuz deneyim ise beraberinde yaşanmaktadır (Butow et al., 2020). Yaşanılan bu deneyim ve sorunlar, kişilerin kariyer başarıları ve iş seçimleri üzerinde olumsuzluklara yol açabilmekte, kişilerin iş yaşamını bırakmalarına neden olmaktadır (Menhert, 2011; Kline et al., 2018; Hamzah et al., 2020). İşverenler genellikle tedavi tamamlandıktan sonra devam eden sorunlar (yorgunluk, depresyon, anksiyete ve diğer psikososyal sıkıntılar gibi) ve yan etkiler konusunda anlayışsız davranabilmekte, işverenler ve iş arkadaşları, kanser sonraki dönem için yapılması gereken kontroller ve bu kontroller için gereken izin ihtiyaçları ve tedavi tamamlandıktan sonra bile devam eden fiziksel ve duygusal etkileri anlamayabilmektedirler (Kline et al., 2018).

Psikolojik olarak, kanser sonrası dönemde bireyler, bir kayıp duygusu, belirsizlik, özgüven sorunları, utanç duygusu ve kanserin tekrarlama korkusu ile baş etmek zorunda kalabilmekte ve yaşanan bu sıkıntılar bireylerde kalıcı kaygı oluşmasına neden olabilmektedir (Boelhouwer et al., 2021; Dphil et al., 2022). Bazı bireyler fiziksel ya da psikolojik sorunlarını iş yerlerinde, işveren ve çalışma arkadaşları ile sorun yaşamamak için açıkça ifade edememekte ve bu durum ise bireylerin sorunlarının daha çok artmasına sebep olabilmektedir (Duijts et al., 2017).

Yapılan çalışmalarda kanser teşhisi sonrası iş yaşamı ile ilgili zorlukların en büyük kısmının mevcut sosyal ve yasal sistemlere bağlı olduğu belirtilmektedir (Menhert, 2011; Kong et al., 2021). Ayrıca işveren ve yöneticilerin davranışlarına bağlı sorunlar da iş yaşamında sorunlar çıkmasına sebep olmaktadır (Menhert, 2011; Duijts et al., 2017; Kong et al., 2021). Bazı işverenler işe dönüş yapan bireyleri tam olarak iyileşmiş bir birey olarak

görmekte ve bireyler üzerindeki beklentilerini yüksek tutmaktadırlar (Greidanus et al., 2018; Butow et al., 2020). İşverenler tarafından bu bireylere normal çalışan olarak davranıldığı için gerekli destekler verilmemekte ve çalışma ortamları ile ilgili kolaylıklar sağlanmamakta olup bu durum ise kişilerde iş stresine yol açabilmektedir (Dewa et al., 2018; Arndt et al., 2019). Kong ve ark. (2021), çalışmasında işverenlerin bu bireylerle çalışmak istemedikleri için onları istifaya zorladıkları belirtilmektedir.

Kanser tedavisi sonrası iş yaşamında karşılaşılan sorunların bir diğeri ise damgalanma ve ayrımcılık yapılması sorunları olarak ifade edilmektedir (Butow et al., 2020; Kong et al., 2021). Bu durumlar ise kişilerin istihdam edilme olanaklarını engelleyebilmekte ve damgalanma nedeniyle kendilerini bir sorun olarak görmelerine sebep olmaktadır (Berger et al., 2020). Bazı durumlarda ise tam tersi davranışlar gösteren işverenler bu kişilere karşı aşırı sempatik, aşırı koruyucu davranışlarda bulunabilmektedir, hastalığın tekrarlama olasılığına karşı bazen de işe müdahale edilmesi gibi davranışlar sergileyebilmektedirler (Kong et al., 2021). Bu davranışlara bağlı olarak kişilerde engellenme, işten çıkartılma gibi olumsuz düşünceler gelişmesine neden olmaktadır (Butow et al., 2020).

### **Kanser Sonrası Dönemde İş Yaşamındaki Bireyler için Neler Yapılmalıdır?**

Kanser tedavisi sonrası iyileşme ile birlikte iş hayatına dönecek olan bireylerin nasıl değerlendirilmesi gerektiği, hangi konularda destek olunacağı gibi konularla ilgili çok fazla kaynak ya da çalışma bulunmamaktadır (Amir et al., 2008; Butow et al., 2020). Bu konuda yapılan çalışmalar incelendiğinde ise en çok gelişmiş ülkelerde yapılmış çalışmalar olduğu ve tüm kanser gruplarına yönelik olarak tüm ülkelerde daha fazla çalışmaya ihtiyaç olduğu görülmektedir (Zamanzadeh et al., 2018; Butow et al., 2020; So et al., 2022).

Kanser tedavisi sonrası bireylerin, sağlıklı bir çalışma hayatı başlangıcı yapabilmeleri ve çalışma hayatına uyumu kolaylaştırabilmeleri için multidisipliner bir ekibin destek ve tavsiyelerine ihtiyaçları bulunmaktadır. Özellikle sağlık profesyonellerinden bu konuda destek ve bilgilendirmeler yapmaları beklenmektedir (Kline et al., 2018). Kanser tedavileri sona erdikten sonraki beklentiler ve kanser tedavisinin geç etkileri için nasıl izlenmeleri gerektiği konusunda bu bireyleri izleyen sağlık profesyonellerinin eğitimler alması sağlanmalıdır (Kong et al., 2021). Özellikle birinci basamak sağlık hizmeti sağlayıcıları olmak üzere kanserin ve tedavisinin uzun vadeli ve geç etkileri hakkında kapsamlı eğitim ve öğretim almalarının kolaylaştırılması gerekmektedir (Kline et al., 2018).



Kanser tedavisi ve etkileri yanında iş yaşamında yaşanan sorunlar da kişilerin yaşam kalitelerini olumsuz etkileyebilmekte (Menhert, 2011) ve bireylerde çalışma yeteneğinde azalmalar, fiziksel ve bilişsel şikayetlerde artmalara neden olabilmektedir (Bae et al., 2020; Boelhouwer et al., 2021). Fiziksel ve psikososyal sorunlar işverenler ya da iş arkadaşlarıyla doğrudan paylaşılabilir. Bu şekilde duygu ve düşünceler açıkça ifade edildiği için yaşanan sorunlar daha aza indirgenebilir (Duijts et al., 2017).

Yöneticiler, kurum içindeki çalışanları desteklemekten ve koordine etmekten doğrudan sorumlu kişiler olduklarından kanser tedavisi sonrası işe dönüş sürecinde de ilgili paydaşlar olarak kabul edilmektedirler (Greidanus et al., 2020; Viseux et al., 2022). Bu nedenle bu sürece rehberlik etmek hem bireylerin hem kurumun ihtiyaçlarına uyum sağlayabilmek için bilgili ve becerili olmalarına ihtiyaç bulunmaktadır (Tamminga et al., 2020; Viseux et al., 2022). İşverenler bu dönemde çalışanlarının ihtiyaçlarını anlayabilmeli ve işin her aşamasında destekleyici olmalı (Dewa et al., 2018; Arndt et al., 2019), gerekli durumlarda müdahalelerde bulunabilmelidir (Butow et al., 2020). Ayrıca kanserden iyileşenlerin ihtiyaçlarını karşılayabilmek için yasal düzenlemeler ve özel programların geliştirilmesi de önerilmektedir (Bae et al., 2020; Kong et al., 2021). Bae ve ark. (2020) konu ile ilgili yaptıkları çalışmada "START" (Self-Assessment, Tailored Informatio, Lifestyle Management for Returning to Work Among Cancer Patients), isimli özel bir müdahale programı geliştirmiş oldukları görülmektedir. Kanser tedavisinin ve etkilerinin iş üzerindeki etkileri derinlemesine incelenmeli ve mesleki rehabilitasyon programları uygulanmalıdır (Menhert, 2011). Özellikle iş yeri hekimlerinin ve iş arkadaşlarının destekleri de bu dönemde önemli bir yer tutmaktadır (Butow et al., 2020). Bu tip programlar uygulanıyorsa bu bireyler için daha hafif görevler, esnek çalışma saatleri uygulanabilir. Ayrıca imkanlar dahilinde özel dinlenme alanları sağlanabilir. İlk dönemlerde işin türüne özgü evden çalışma düzenlemeleri ve kansere özgü izinler bu bireylerde olumlu etkiler oluşturabilir (Menhert, 2011; Berger et al., 2020; Butow et al., 2020; Kong et al., 2021).

Kişilerde meydana gelen fiziksel kısıtlılıklar ve semptomlara yönelik olarak çeşitli başa çıkma yolları ve stratejiler geliştirilebilir. Örneğin iş yükünü yavaş yavaş artırmak, küçük molalar vermek, bilişsel zorluklar için hatıralatıcı takvimler ya da listeler oluşturmak gibi (Duijts et al., 2017; Butow et al., 2020). Tüm bu önerilere ek olarak bazı kişisel önlemler alınması da iş yerindeki semptomların azalmasında destek olabilir. Örneğin daha erken yatmak, evde daha az enerji harcayacak işler yapmak, tatil günlerinde ev işleri ile ilgilenmek ve fiziksel

aktivite düzeylerini yavaş yavaş artırmak gibi (Duijts et al., 2017; Butow et al., 2020). Tüm bu önerilere ek olarak bu bireylerin çalıştıkları sektörler ya da alanlar çok farklı olabileceği için akran desteği, profesyonel yardım gibi birçok farklı paydaştan farklı destekler alınabileceği önerilmektedir (Berger et al., 2020).

### Kanser Sonrası İş Yaşamında Hemşirelik

Kanser tedavisi biten hastaların izleminde hemşire çok önemli bir role sahiptir ve kanser sonrası dönemde bireylerin bakımı önümüzdeki yıllarda sağkalım sayılarının artmasına bağlı olarak daha da önemli hale gelecektir (Watson et al., 2020; Güçlüel ve Can, 2022). Onkoloji alanında çalışan hemşireler bireylerin gerekli eğitim ve danışmanlıklarını yaparak kanser tedavisi sonrası dönemde uyumu kolaylaştırmada, gerekli takip ve değerlendirmelerin yapılmasında önemli görevleri olacaktır (Dewa et al., 2018; Güçlüel ve Can, 2022). Ekibin en önemli üyesi olan onkoloji hemşireleri; hasta ve yakınlarına ihtiyacı olan konularla ilgili destek olmalı, gerekli durumlarda bireysel ya da grup eğitimlerine katılmalarını sağlayarak bilgilendirmeler yapmalı, tedavi sonrası kontrol ve muayeneler hakkında yönlendirmeli ve hekime başvurulması gereken durumları mutlaka açıklamalıdır (Güçlüel ve Can, 2022).

Onkoloji hemşirelerinin yanı sıra özellikle halk sağlığı, ruh sağlığı ve iş sağlığı alanında çalışan hemşirelere de bu alanda önemli sorumluluklar düşecektir. İş sağlığı hemşireleri kanserli çalışanlara sağlık hizmetleri sağlamanın yanı sıra, işyeri ortamı için koordinatör olarak önemli roller oynamaktadırlar (Yoshikawa et al., 2019). İş yerinde oluşan sağlık sorunları, alınacak önlemler, çevre koşullarının düzenlenmesi gibi konularda iş yeri hemşiresi, kanser sonrası dönemde birey ve ailelerin eğitim ve danışmanlık ihtiyaçlarının belirlenmesinde ise halk sağlığı hemşirelerinin rolleri oldukça önemli ve faydalı olacaktır (Hemşirelik Yönetmeliği, 2011). Ayrıca uygulanacak psiko eğitimler, terapötik ortam oluşturma ve yönetimi, problem çözme becerisinin geliştirilmesi gibi konularda ruh sağlığı ve psikiyatri hemşiresi özellikle de konsültasyon liyezon psikiyatrisi hemşireleri destek olabilecektir (Hemşirelik Yönetmeliği, 2011; Üzümlü ve Nehir, 2019).

### SONUÇ VE ÖNERİLER

Kanser tedavisi sonrası dönemle ilgili rehabilitasyonda eksiklikler mevcuttur. Kanser sonrası dönemdeki bireylerin başarılı bir iş başlangıcı yapabilmeleri ve işlerine uyumlu bir şekilde devam edebilmeleri için yaşadıkları sorunlar incelenmeli ve gerekli stratejiler uygulanmalıdır. Kanser tedavisi sonrası bu bireyler mutlaka sağlık profesyonelleri ile sürekli koordinasyon ve iletişim içinde olmalıdır. Bireylerin işe dönüş ve



devam etmeleri sürecinde ilgili onkoloji ekipleri ya da birinci basamak sağlık hizmetleri gerekli takip ve kontrolleri yapmalı ve bireylerinde takip ve kontrolleri takip etmesi sağlanmalıdır. Böylelikle iş hayatında yaşanacak sorunlarla ilgili erken dönemde önlemlerin alınması sağlanmış olacaktır.

Kanser tedavisi sonrası bireylerin yaşayabileceği zorluklarla ilgili işveren ve yöneticilerin bilgilendirmeleri ve farkındalıklarının artırılması sağlanmalıdır. İşveren ya da yöneticileri tarafından çalışma koşulları açısından desteklenmelidirler. Kanser tedavisi iş hayatı ile ilgili bilimsel çalışmalar yapılarak, gerekli ihtiyaçların ya da eksikliklerin tespit edilmesi sağlanmalıdır. Ayrıca bu alanda devletin politika ve desteği de oldukça önemlidir. Kanser sonrası iş hayatı için bireylerin kullanılacağı izinler, günlük çalışma saatleri, sağlık kontrollere gidebilmeleri için gerekli olanaklar, sosyal imkânlar ve bunun gibi birçok konu ile ilgili kararlar alınması bu bireyleri iş yaşamlarında rahatlatacaktır. Kanser sonrası iş hayatının daha kaliteli geçirilebilmesi için kanıt dayalı çalışmalar yapılmalı, rehabilitasyon programları geliştirilmeli ve bu konuda araştırmalar yapılmalıdır.

## KAYNAKLAR

- Akın, S. (2020). Kanser Tedavisinin Geç Etkileri. İçinde: Onkoloji Hemşireliği, Ed: Can G. Nobel Tıp Kitapevi, 2. Baskı, İstanbul, s: 1243-1257.
- Amir, Z., Neary, D. & Luker, K. (2008). Cancer survivors' views of work 3 years post diagnosis: A UK perspective. *Europa Journal of Oncology Nursing*, 12(3), 190-197.
- Arndt, V., Gallenkamp, L. K., Bertram, H., Eberle, A., Holleczeck, B., Pritzkeleit, R., Waldeyer-Sauerland, M., Waldmann, A., Zeissig, S. R., Doege, D., Thong, M. S. Y. & Brenner, H. (2019). Return to work after cancer. A multi-regional population-based study from Germany. *Acta Oncologica*, 58(5), 811-818.
- Aydın, A. (2020). Sağlık alanının gereksinimleri ve yaşadıkları sorunlar. İçinde: Onkoloji Hemşireliği. Ed: Can G. Nobel Tıp Kitapevi, 2. Baskı, İstanbul, s.1069-1074.
- Bae, K. R., Kang, D., Yi, J. Y., Ahn, Y., Kim, I. R., Kweon, S. S., Ahn, J. S., Nam, S. J., Shim, Y. M., Chun, M., Heo, J. & Cho, J. (2020). A return-to-work intervention protocol directed at cancer patients (self-assessment, tailored information & lifestyle management for returning to work among cancer patients, start): A multi-center, randomized controlled trial. *Contemporary Clinical Trials Communications*, 19, 100633.
- Baykara, O. (2016). Kanser tedavisinde güncel yaklaşımlar. *Balikesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(3), 154-165.
- Berger, I., Beck, L., Jones, J., MacEachen, E. & Kirsh, B. (2020). Exploring the needs of cancer survivors when returning to or staying in the workforce. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 30(3), 480-495.
- Bjerkset, E., Röhrl, K. & Bredal, I.S. (2020). Symptom cluster of pain, fatigue, and psychological distress in breast cancer survivors: prevalence and characteristics. *Breast Cancer Reserch Treatment*, 180(1), 63–71, doi: 10.1007/s10549-020-05522-8.
- Boelhouwer, I. G., Vermeer, W. & van Vuuren, T. (2021). The associations between late effects of cancer treatment, work ability and job resources: A systematic review. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 94(2), 147-189.
- Butow, P., Laidsaar-Powell, R., Konings, S., Lim, C. Y. S. & Koczwara, B. (2020). Return to work after a cancer diagnosis: a meta-review of reviews and a meta-synthesis of recent qualitative studies. *Journal of Cancer Survivorship*, 14(2), 114-134.
- Chen, Y. Y., Wang, C. C., Wu, W. T., Lai, C. H., Ho, C. L., Hsu, Y. Y. & Chen, W. L. (2020). Trajectories of returning to work and its impact on survival in survivors with oral cancer: A 5 year follow up study. *Cancer*, 126(6), 1225-1234.
- Connolly, S., Russell, H. & Henry, E. (2021). Returning to employment following a diagnosis of cancer: An Irish survey. *Economic and Social Research Institute (ESRI) Research Series*, 103.
- Çelik, F. & Bektaş, H. (2020). Onkolojide yeni bir tedavi yöntemi: elektrokemoterapi uygulaması. *Koç Üniversitesi Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 7(2), 194-8. doi:10.5222/HEAD.2020.92679.
- de Boer, A. G., Torp, S., Popa, A., Horsboel, T., Zadnik, V., Rottenberg, Y., Bardi, E., Bultmann, U. & Sharp, L. (2020a). Long-term work retention after treatment for cancer: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Cancer Survivorship*, 14(2), 135-150.
- de Boer, A. G., Greidanus, M. A., Dewa, C. S., Duijts, S. F. A. & Tammaing, S. J. (2020b). Introduction to special section on: Current topics in cancer survivorship and work. *Journal of Cancer Survivorship*, 14(2), 101-105.
- de Jong, M., Tammaing, S. J., de Boer, A. G. & Frings-Dresen, M. H. (2016). Quality of working life of cancer survivors: Development of a cancer-specific questionnaire. *Journal of Cancer Survivorship*, 10(2), 394-405.
- Dewa, C. S., Trojanowski, L., Tammaing, S. J., Ringash, J., McQuestion, M. & Hoch, J. S. (2018). Work-related experiences of head and neck cancer survivors: an exploratory and descriptive qualitative study. *Disability and Rehabilitation*, 40(11), 1252-1258.
- DPhil, J. E., Butow, P., Lai-Kwon, J., Nekhlyudov, L., Rynderman, M. & Jefford, M. (2022). Management of common clinical problems experienced by survivors of cancer. *The Lancet*, 399(10334), 1537-1550.
- Duijts, S. F., van Egmond, M. P., Gits, M., van der Beek, A. J. & Bleiker, E. M. (2017). Cancer survivors' perspectives and experiences regarding behavioral determinants of return to work and continuation of work. *Disability and Rehabilitation*, 39(21), 2164-2172.
- Greidanus, M. A., de Boer, A. G., de Rijk, A. E., Tiedtke, C. M., Dierckx de Casterlé, B., Frings-Dresen, M. H. W. & Tammaing, S.J. (2018). Perceived employer related barriers and facilitators for work participation of cancer survivors: A systematic review of employers' and survivors' perspectives. *Psycho Oncology*, 27(3), 725-733.
- Güçlüel, Y. Ö. & Can, G. (2022). Kanser sonrası yaşamın yönetimi, Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 11 (1), 363-370.
- Hamzah, S. R. A., Musa, S. N. S., Muda, Z. & İsmail, M. (2020). Quality of working life and career engagement of cancer survivors: the mediating role of effect of disease and treatment. *European Journal of Training and Development*, 45(2), 181-199.
- Jones, J. M., Fitch, M., Bongard, J., Maganti, M., Gupta, A., D'Agostino, N. & Korenblum, C. (2020). The needs and experiences of post-treatment adolescent and young adult cancer survivors. *Journal of Clinical Medicine*, 9(5), 1444.
- Kızır, A. & Güveli, M. E. (2020). Radyoterapi. İçinde: Onkoloji Hemşireliği. Ed: Can G. Nobel Tıp Kitapevi, 2. Baskı, İstanbul, s, 103-111.
- Klaver, K. M., Duijts, S. F., Engelhardt, E.G., Geusgens, C. A. V., Aarts, M. J. B., Ponds, R. W. H. M., van der Beek, A.J. & Schagen, SB. (2020). Cancer-related cognitive problems at work: experiences of survivors and professionals. *Journal of Cancer Survivorship*, 14(2), 168-178.

## Özer Güçlüel ve Kendirkıran: Kanser tedavisi sonrası iş yaşamı

- Kline, R. M., Arora, N. K., Bradley, C. J., Brauer, E. R., Graves, D. L., Lunsford, N. B., McCabe, M. S., Nasso, S. F., Nekhlyudov, L., Rowland, J. H., Schear, R. M. & Ganz, P. A. (2018). Survivorship care after cancer treatment - summary of a 2017 National Cancer Policy Forum Workshop. *Journal of the National Cancer Institute*, 110(12), 1300–1310.
- Kong, Y. C., Rauf, N., Subramaniam, S., Bustamam, R. S., Wong, L. P., Ho, G. F., Zaharah, H., Mellor, M., Yip, C. H. & Bhoo-Pathy, N. (2021). Working after cancer: In-depth perspectives from a setting with limited employment protection policies. *Journal of Cancer Survivorship*, 5, 706–712.
- Laidsaar-Powell, R., Konings, S., Rankin, R., Koczwara, B., Kemp, E., Mazariego, C. & Butow, P. A. (2019). A meta-review of qualitative research on adult cancer survivors: Current strengths and evidence gaps. *Journal of Cancer Survivorship*, 13, 852–889.
- Menhert, A. (2011). Employment and work-related issues in cancer survivors. *Critical Reviews in Oncology/Hematology*, 77(2), 109-130, doi:10.1016/j.critrevonc.2010.01.004.
- Rowland, J. H., Mollica, M. & Ken, E. E. (2019). Survivorship. in: *Abeloff's Clinical Oncology*. Edits: Niederhuber, J.E., Armitage, J., Doroshow, J., Kastan, M. & Tepper, J. Elsevier, New York, 732-741.
- Shapiro, C. L. (2018). Cancer survivorship. *New England Journal of Medicine*, 379(25), 2438-2450. doi: 10.1056/nejmra1712502.
- Siegel, R., Miller, K. D., Fuchs, H. E. & Jemal, A. (2022). Cancer statistics, CA: A Cancer Journal for Clinicians. 72(1), 7-33.
- So, S. C., Ng D. W. L., Liao, Q., Fielding, R., Soong, I., Chan, K. K. L., Lee, C, Ng, A. W. Y., Sze, W. K., Chan, W. L., Lee, V. H. F. & Lam, W. W. T. (2022). Return to work and work productivity during the first year after cancer treatment. *Frontiers in Psychology*, 13, 866346.
- Tamminga, S. J., Frings-Dresen, M. H. & de Boer, A. G. (2020). Long-term employment status and quality of life after cancer: a longitudinal prospective cohort study from diagnosis up to and including 5 years post diagnosis, *Work*, 66(4), 901-907.
- Troeschel, A. N., Leach, C. R., Shuval, K., Stein, K. D. & Patel, A. V. (2018). Physical activity in cancer survivors during "re-entry" following cancer treatment. *Preventing Chronic Disease*, 24(15), 417-432.
- Üzüm, G. & Nehir, S. (2019). Kanser hastalarında psikoeğitimin problem çözme becerisine etkisi. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*, 10(1), 75-81.
- Viseux, M., Tamminga, S. J., Greidanus, M. A, Porro, B., Roquelaure, Y. & Bourdon, M. (2022). Enhancing emotional skills of managers to support the return to work of cancer survivors: A research opinion focusing on value, Feasibility and Challenges. *Frontiers in Psychology*, 13, 910779.
- Yoshikawa E., Nishikido N., Sasaki M., Ito M., Watai I., Sudo J. & Mochizuki, M. (2019). Development of an occupational health nurse's guidebook to promote the balance between cancer treatment and work. *Environmental and Occupational Health Practice*, 1(2), 31-38.
- Watson, L., Lambert, L., Chapman, K. & Fitch, M. I. (2020). Improving the outcomes for cancer survivors in Canada: An interactive approach to competency development using the newly released cano/acio survivorship manual. *Canadian Oncology Nursing Journal*, 30(4), 321–326.
- Wolters, M. D. J., Leensen, M. C. J., Groeneveld, I. F., Frings-Dresen, M. H. W. & de Boer, A. G. E. M. (2019). Longitudinal associations between fatigue and perceived work ability in cancer survivors. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 29(3), 540-549.
- Zamanzadeh, V., Valizadeh, L., Rahmani, A., Zirak, M. & Desiron, H. (2018). Cancer survivors' experiences of return to work: a qualitative study. *Psychooncology*, 27(10), 2398-2404.
- Resmi Gazete, (2011). Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik, sayı 27910. <https://www.resmigazete.gov.tr/>.

# Karmaşık hemşirelik müdahalesi geliştirme ve klinik uygulamalarda kullanımı

## Complex nursing intervention development and use in clinical practice

Sümeyye Akçoban

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi/Kırkhan Meslek Yüksekokulu, Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü, Evde Hasta Bakımı Programı 0000-0002-7533-8140, sumeyyea2016@gmail.com

### Anahtar Kelimeler:

Klinik Uygulama, Müdahale Geliştirme, Hemşire, Karmaşık Hemşirelik Müdahalesi

### Key Words:

Clinical Practice, Intervention Development, Nurse, Complex Nursing Intervention.

### Sorumlu Yazar/Corresponding Author:

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi/ Kırkhan Meslek Yüksekokulu, Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü, Evde Hasta Bakımı Programı 0000-0002-7533-8140, sumeyyea2016@gmail.com

DOI: 10.52880/sagakaderg.1262251

### Gönderme Tarihi/Received Date:

08.03.2023

### Kabul Tarihi/Accepted Date:

10.08.2023

### Yayımlanma Tarihi/Published Online:

01.12.2023

## ÖZ

Karmaşık hemşirelik müdahalesi geliştirme, hasta bakımında veya klinik işleyişte eksik görülen uygulamaların kanıta dayalı uygulama ve araştırma sonuçları kullanılarak elde edilen hizmet, ürün veya bakım sonuçlarıdır. Hemşirelik müdahalelerinin hasta sonuçlarını nasıl etkilediğini belirlemek, hemşirelik mesleğinde tanımlanmış bir araştırma önceliğidir. Karmaşık hemşirelik müdahalesi geliştirmede temel amaç kanıt düzeyi yüksek araştırmalar sonucunda hasta yararını gözetenek, en uygun bakımı sunabilmektir. Literatür incelendiğinde yurt dışında çok sayıda araştırma yapılmış olduğu ancak ülkemizde bu konuda araştırmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Dolayısıyla bu derlemede amaç, karmaşık hemşirelik müdahalesi geliştirme konusunda araştırmacıların bilgi sahibi olmalarını sağlama ve güncel çalışma örnekleriyle ülkemizde yapılacak çalışmalara ışık tutmaktır.

## ABSTRACT

Complex nursing intervention development is the service, product or care results obtained by using evidence-based practice and research results of practices that are seen as missing in patient care or clinical functioning. Identifying how nursing interventions affect patient outcomes is a defined research priority in nursing. The main purpose of developing a complex nursing intervention is to provide the most appropriate care by considering the benefit of the patient as a result of high-evidence studies. When the literature is examined, it is seen that there are many studies abroad, but there are limited studies on this subject in our country. Therefore, the aim of this review is to provide researchers with knowledge about developing complex nursing interventions and to shed light on the studies to be done in our country with current study examples.

## GİRİŞ

Gelişen teknoloji, göç ve doğal afet gibi nedenler doğrudan ya da dolaylı olarak sağlık hizmetlerini etkilemektedir. Sağlık hizmetleri ise gelişen teknolojiye uyum sağlama, göç ve doğal afet durumlarında insan sağlığını koruyarak sağlıklı geliştirme fonksiyonuna sahip olmalıdır. Bu doğrultuda sağlık kurumlarında, insan sağlığını iyileştirecek ve yaşam kalitesini yükseltecek sağlık müdahaleleri ön plana çıkmaktadır. Karmaşık sağlık müdahaleleri ise sağlık hizmetlerinin ilerlemesine katkıda bulunan teknoloji ile uyumlu uygulamalar olarak görülmektedir (Levati et al., 2016; Norris et al., 2019). En genel ifadeyle karmaşık sağlık müdahaleleri/Complex

Intervention Development (CHI'ler), hem bireysel hem de kurumsal şekilde sağlık alanında geliştirilmesi gereken kanıt temelli somut uygulamalar olarak tanımlanır (Levati et al., 2016). Hemşirelik ise sağlık hizmetlerinde bireyin, ailenin ve toplumun sağlık düzeyini yükselten inovasyona açık, kanıta dayalı sağlık uygulamalarını kullanan meslek grubudur. Hemşirelik mesleği son yıllarda klasik rol ve modellerin yanı sıra uygulama için kanıt tabanlı güçlü bilimsel temelli araştırma yöntemi ve uygulamalara geçiş sağlamıştır. Dolayısıyla hemşirelerin araştırma yapmaları, klinik işleyişteki eksikleri belirlemeleri, belirlenen eksiklere yönelik müdahaleler geliştirmeleri önem kazanmaktadır (Hochstenbach et al., 2017). Karmaşık hemşirelik müdahaleleri, çok

yönlü hemşirelik bakım ve uygulamalarının hasta yararını gözeten, klinik işleyişe ivme kazandıran ve hemşirelere zaman kazandıran kılavuzlardır. Karmaşık hemşirelik müdahaleleri geliştirebilme bir süreçtir. Bu sürecin gerçekleşebilmesi için hemşirelerin de birtakım özelliklere sahip olması gerekmektedir. Araştırma yöntemlerini bilme, gözlem yapma, klinik işleyişe hâkim olma, klinik işleyişteki eksikleri bilme, bilinen eksikleri giderecek çözüm önerileri sunabilme bunlardan bazılarıdır. Ayrıca hemşirelerin çalıştığı mevcut sağlık kurumlarında yönetim ve idari desteğin etkisi de yadsınmaz bir gerçektir (González-García et al., 2020). Hemşireleri geliştirecekleri bir ürün, patent ya da uygulama konusunda kurumun desteklemesi insan sağlığı adına büyük bir yatırımdır. Hemşirelik müdahaleleri gerçekleştirilirken hizmet kullanıcıları ve toplumda fayda sağlaması açısından uygulamayı desteklemek, yüksek kanıt düzeyi sağlayan araştırma metodolojilerini geliştirmek ve benimsemek hemşirelerin görevi olmalıdır (Hunter & Wagg, 2020). Bu bağlamda karmaşık müdahaleler geliştirme, hemşirelik alanındaki araştırmacıların araştırma yöntemleri düşüncesini benimseyerek müdahaleler geliştirmeleri ve izleyecekleri yöntemler Richards ve Borglin (2011) tarafından detaylı şekilde ele alınmıştır (Corry et al., 2013). Yurt dışında karmaşık hemşirelik müdahalesi geliştirme, müdahaleye yönelik yaklaşım, pilot uygulama, değerlendirme ve raporlama basamaklarını içeren uygulamalar mevcuttur (Duncan et al., 2020). Ancak ülkemizde karmaşık hemşirelik müdahaleleri geliştirme ve müdahaleler sonucunda ürün oluşturma, klinik uygulamalara sağlanan katkı ve konu hakkında yapılan araştırmalar oldukça sınırlıdır. Bütün bu bilgiler ışığında karmaşık hemşirelik müdahalesi geliştirmenin ülkemizde anlaşılabilmesi, klinisyen, akademisyen hemşireler tarafından geliştirilebilmesi ve kullanılabilmesi amacıyla bu derleme ele alınmıştır.

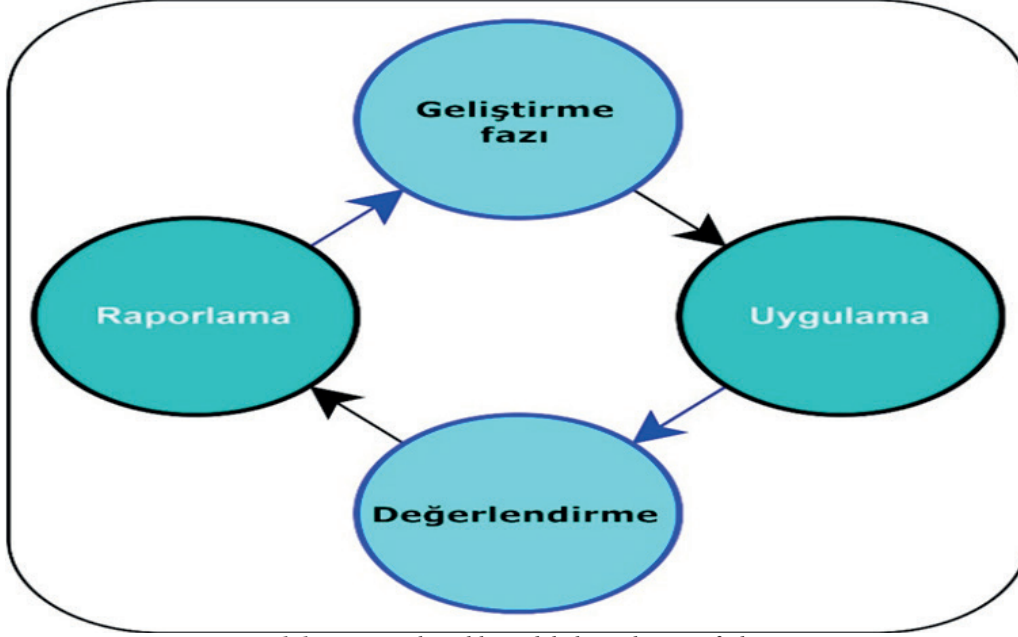
### **Karmaşık Sağlık Müdahalesi Geliştirme (Developing Complex Health Intervention)**

Karmaşık hemşirelik müdahalesi tanımının anlaşılabilmesi için öncelikle sağlık müdahalesi geliştirme ifadesi doğru bilinmelidir. Sağlık müdahalesi, sağlığı iyileştirmek için tasarlanmış program öğelerinin bir çabası, etkinliği veya kombinasyonu olarak adlandırılabilir. Karmaşık sağlık müdahalesi geliştirme, sağlık alanında bireysel veya kurumsal olarak hem bağımsız hem de bağımlı şekilde sağlık hizmetleri eksikliğinin giderilmesi olarak tanımlanır (Gentles et al., 2016). Sağlık hizmetlerinde mevcut olan eksiklikler hasta bakım yetersizliği, uygun olmayan klinik işleyiş, hasta bakımında kullanılan yetersiz malzemeler olabilmektedir. Geliştirilmesi planlanan sağlık müdahalesi finans, politika belirleyicileri, kurum yönetimi, hasta ve çalışma

grubundaki insanlar tarafından etkilenebilmektedir (Hawe, 2015). Ayrıca, etkileşim halindeki bileşenlerin sayısı, müdahaleyi uygulayan veya alan kişiler tarafından ihtiyaç duyulan davranış değişikliği müdahale tarafından hedeflenen grupların veya sonuçların karmaşıklığı gibi faktörler de müdahale geliştirmeyi etkilemektedir. Dolayısıyla karmaşık sağlık müdahalesinin geliştirilmesi önemli kaynak harcaması gerektirmektedir. Sağlık profesyonelleri ve araştırmacılar sağlığı iyileştirmek amacıyla hasta grupları üzerinde inovatif yenilikler veya müdahaleler geliştirebilirler. Müdahale geliştirme süreci müdahalenin etkili, sürdürülebilir ve üst düzeyde verimli olması açısından önemlidir. Fakat her müdahale işlemi istenildiği ya da beklenildiği gibi olmayabilir (Macleod et al., 2014; Hawe, 2015). Son yıllarda araştırmacılar, dergilerde, web sitelerde, makalelerde müdahalelerin nasıl geliştirileceğini açıklamaktadırlar. Müdahalelerin nasıl geliştirileceğini gösteren yaklaşımlar, müdahale geliştirmeye çalışanlar için yararlı olabilmektedir. Ayrıca yaklaşımlar, müdahaleleri gelecekte kullanmak, iyileştirmek ve geliştirmede araştırma fırsatları sunarlar. Müdahale geliştirmeye yönelik çeşitli yaklaşımlar vardır ve bunlar bir araya getirilerek mevcut eylemlerde izlenecek yöntem anlaşılır ve sentezlenir. Müdahale geliştirmeye ilgili önceki araştırmalar, belirli alanlarda kullanılan yaklaşımların belirlenmesine odaklanmıştır (Colquhoun et al., 2017; Moore et al., 2015). The United Kingdom Medical Research Council (MRC) rehber olması adına karmaşık müdahale geliştirilebilmesi için; dört adımdan oluşan bir kılavuz tanımlamıştır (Moore et al., 2015).

İlk faz olan geliştirme aşamasında elde edilen veriler, müdahaleler eksik görülen alanlarda uygulanmak amacıyla geliştirilmektedir. İkinci faz ise uygulama aşaması olup, geliştirilen müdahalenin (inovatif yenilik, protokol, bakımı iyileştirecek uygulamalar) eksik görülen alanda kullanılmasıdır. Sonraki aşama olan değerlendirme fazında uygulanan müdahalenin olumlu olumsuz tarafları, sağladığı katkı ya da istenen-istenmeyen etki düzeyleri incelenmektedir. En son faz olan raporlama aşamasında ise elde edilen veriler neticelenen sonuçlar kayıt altına alınarak yayınlanmaktadır (Moore et al., 2015).

Müdahale geliştirme aşamasının başlangıç ve bitiş noktası her zaman net değildir. Geliştirme aşaması ve uygulama aşaması birbiri ile genellikle uyumlu olmalıdır. Çünkü müdahale geliştirme aşaması aslında uygulama aşamasının bir parçasıdır (Yardley et al., 2015). Müdahale geliştirme aşaması sonucun yararlı bir göstergesi aynı zamanda müdahaleyi ve nasıl sunulması gerektiğini açıklayan bir kılavuzdur. Müdahale geliştirme süreci sırasında uygulamanın erken değerlendirmesine dayalı iyileştirmeler yapılarak geliştirilmiş olan



Şekil 1. Karmaşık sağlık müdahalesi geliştirme fazları

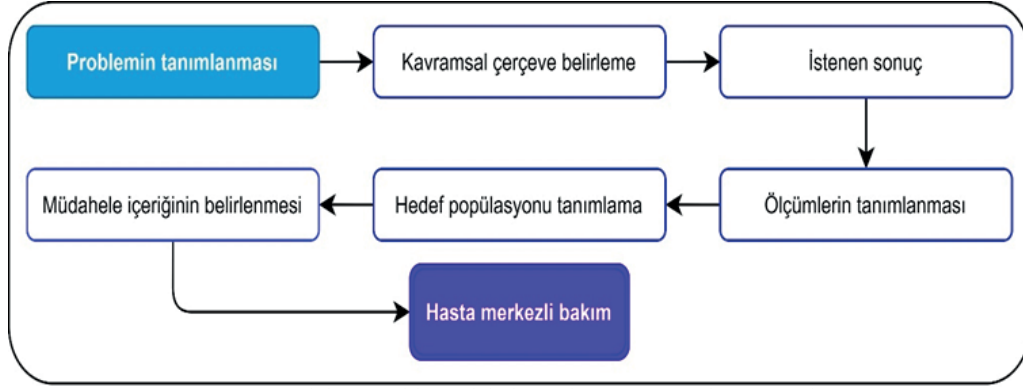
müdahalenin ilk şekli tekrardan geliştirilebilir. Aslında müdahale geliştirme aşaması uygulama, değerlendirme ve raporlama aşamaları boyunca devam etmektedir. Bazı araştırmacılar müdahale geliştirmeyi tam değerlendirme ve uygulama aşamaları boyunca süren uzun vadeli devam eden bir döngü olarak görmektedir (Hoddinott, 2015; Yardley et al., 2015).

#### **Karmaşık Hemşirelik Müdahalesi Geliştirme (Developing Complex Nursing Intervention)**

Karmaşık hemşirelik müdahaleleri geliştirme ifadesi ülkemizde yaygın olarak kullanılan bir terim değildir. Fakat son zamanlarda kanıta dayalı uygulamalarla ilgili araştırma sayısının artması, dolaylı yoldan karmaşık hemşirelik müdahalesi geliştirmeye katkı sağlamaktadır. Tanım olarak incelendiğinde; sağlık uygulamalarında, hasta bakımında veya klinik işleyişte eksik görülen uygulama, hizmet ve bakımı tamamlamak amacıyla kanıta dayalı uygulama ve araştırma sonuçları kullanılarak elde edilen hizmet, ürün veya bakım sonuçlarıdır. Hemşirelik müdahalelerinin hasta sonuçlarını nasıl etkilediğini belirlemek, hemşirelikte tanımlanmış bir araştırma önceliğidir (Whittemore & Grey, 2002). Basit düzeyde hemşirelik müdahalleri tek bir sonuca odaklanırken karmaşık hemşirelik müdahalleri ise, birden fazla olumlu sonuç ve çok sayıda hasta problemini çözmeye odaklanmaktadır. Karmaşık hemşirelik müdahalesi geliştirebilmek bir süreçtir. Dolayısıyla aylar yıllar sürebilmekte ve elde

edilen sonuçların test edilmesi gerekmektedir. Ayrıca her basamak kanıta dayalı olmak zorundadır. Ulusal Sağlık Enstitüsü/The National Institute of Health karmaşık hemşirelik müdahalesi geliştirebilme basamaklarını sıralamıştır (Aranda, 2008). Tüm bu basamaklar eşit derecede önemli olarak görülse de müdahale gelişiminin raporlanması genellikle geri planda kalmaktadır. Atılan adımlar, uygulanan metodolojiler, araştırmacılar ve diğer uzmanların işbirliği, sağlık profesyonelleri, hastaların katılımı, belirlenen sorunlar, çözümler tüm bu bilgiler raporlamada önemlidir (Richards & Hamers, 2009). Raporlama eksikliği, müdahalelerin yeniden üretilmesini, revize edilmesini, iyileştirmesini veya müdahaleleri farklı hastalara ve bakım ortamlarında uygulanmasını, kullanılmasını engeller. Dolayısıyla karmaşık hemşirelik müdahaleleri geliştirilirken bütüncül olarak yaklaşılmalıdır. Geliştirilmesi planlan sağlık unsuru belirtilen aşamalara göre düzenlenmelidir. Öncelikli olarak hemşirelik müdahalesi geliştirilebilmesi için var olan problemin belirlenerek tanımlanması gerekmektedir. Ardından geliştirilecek hemşirelik müdahalesinin sınırları ve çerçevesi belirlenmelidir. Geliştirilecek hemşirelik müdahalesinde hangi ölçüm araçlarının kullanılacağı ve hangi popülasyonda (hasta, hemşire vb.) uygulanacağı tespit edilmelidir. Son olarak ise müdahale içeriği belirlenerek hastaya en uygun bakıma ilişkin müdahale geliştirilmelidir. Bütün basamakların bütüncül olarak değerlendirilip ele alınması geliştirilecek olan hemşirelik müdahalesinin niteliği açısından önemlidir (Aranda, 2008).





Şekil 2. Karmaşık hemşirelik müdahalesi geliştirme aşamaları (Aranda, 2008)

Tüm bunların yanısıra müdahale geliştirmenin ekip işi olduğu göz ardı edilmemelidir. Multidisipliner yaklaşımla hareket edilmesi gerektiği de unutulmamalıdır (Bulechek et al., 2012). Hemşirelik mesleğinde tanımlayıcı-kesitsel araştırmalardan yeni müdahalelerin test edilmesine ve daha kanıt temelli değerlendirici araştırma tasarımlarının kullanılmasına doğru bir geçiş vardır. Karmaşık müdahaleler geliştirme, hemşirelik alanındaki araştırmacıların araştırma yöntemleri düşüncesini benimseyerek müdahaleler geliştirmeleri ve izleyecekleri yöntemler Richards ve Borglin tarafından Ulusal Sağlık Enstitüsü'ne benzer şekilde açıklanmıştır Richards ve Borglin hemşirelik uygulamasının doğasını ve kanıt temelli uygulamaların kullanılması vurgusunu yapmışlardır (Corry et al., 2013; Hunter & Wagg, 2020). Karmaşık hemşirelik müdahaleleri gerçekleştirirken öncelikle zarardan çok yarar sağlayacağına dair kanıtlara dayanmalıdır. Bu durum birçok hemşirelik faaliyetinin karmaşıklığı göz önüne alındığında zor olduğu görülmektedir. Bu nedenle, hemşirelik müdahaleleri gerçekleştirilirken hemşireler en yüksek kanıt düzeyini sağlayan araştırma metodolojilerini kullanmalı ve uzmanlık alanlarını geliştirmelidirler. Öte yandan karmaşık hemşirelik müdahaleleri geliştirme öncelikle eksiklikler olduğu düşünülen geliştirilmesi gereken alanlarda yeterli araştırmalar yapıldıktan sonra gerçekleştirilmesi planlanmalıdır (Veldhuizen et al., 2021). Karmaşık hemşirelik müdahalesi geliştirilmeden önce müdahale geliştirmenin gerekli olup olmadığı saptanmalıdır. Müdahale gerekliliği ise uzman görüşü, hasta üzerine müdahale yapılacaksa bireyin görüşü ya da müdahaleyi gerçekleştirmeyi planlayan hemşirenin gözlem, bilgisi veya tecrübesi bütüncül olarak ele alındığında belirlenebilir (Zauszniewski, 2012). Literatür incelendiğinde yurt dışında karmaşık hemşirelik müdahalesi geliştirme konusunda çalışmaların olduğu görülmektedir. Yapılmış olan bir araştırmada evde sağlık

hemşireleri yaşlı hastalara beslenme konusunda verilen yetersiz bakımın karşılanması ve hasta sonuçlarına olumlu katkı sağlamak için çok yönlü bir eğitim müdahalesi geliştirmeyi amaçlamışlardır. Araştırmacılar eğitim müdahalesinin geliştirilmesi için geniş kapsamlı ve sistematik bir yol izlemişlerdir. Raporlama için ise Müdahale Açıklama ve Çoğaltma Şablonu/Template for Intervention Description and Replication (TIDieR) kontrol listesi ve kılavuzu kullanmışlardır. Araştırma sonucunda hemşireler tarafından yaşlı bireylere beslenme konusunda kaliteli bakım vermeyi amaçlayan kılavuz geliştirmişlerdir. Geliştirilen bu kılavuz yaşlı evde bakım hastalarının olumlu düzeyde beslenmelerine ve hemşirelerin hastaların beslenmelerine ilişkin yaptıkları bakımın görünür kılınmasını sağlamıştır. Aynı zamanda geliştirilen kılavuz hemşirelerin yaptıkları uygulamaların formal hale gelmesinde önemli etkisi olmuştur (ten Cate et al., 2023). Yoğun bakım hastalarının deliryumu azaltmak amacıyla planlanan başka bir araştırmada ise deliryumu azaltmada hemşirelik girişimlerinin önem taşıdığına vurgu yapılmıştır. Bu doğrultuda randomize kontrollü çalışma metodolojisi kullanılarak, deliryumu azaltmayı amaçlayan protokol geliştirilmiştir. Geliştirilen protokol deliryuma ilişkin bulguların takibini kolaylaştırmıştır. Hemşirelerin verdikleri etkin sağlık bakımı ile deliryum tablosunun azaldığı, deliryum tablosunun önlenmesinde etkili bir yöntem olduğu bulunmuştur (Gómez Tovar & Henao-Castaño, 2023). Farklı bir çalışmada ise son evre kanser hastalarının yaşam kalitelerini yükseltmek amacıyla hemşirelik bakımı ile entegre edilmiş bir protokol hazırlanmıştır. Protokol sonucunda kanser hastalarının almış olduğu hemşirelik bakımında iyileşmeler olduğu görülmüştür. Kanser hastalarının hijyenik gereksinimlerinin karşılanmasında, öz bakım gereksinimlerinin karşılanmasında, hastaların beslenmelerinin düzenlenmesi, sosyal, fiziksel ve psikolojik alanda iyileşmeler olduğu belirlenmiştir. Bu

iyileşmelerde ise geliştirilen hemşirelik protokolünün etkisinin olduğu bildirilmiştir (Catania et al., 2021). Mota-Romero et al., 2021'in yaptıkları çalışmada palyatif birimlerde hastaların bakım gereksinimlerinin tanımlanması ve kurumda çalışan hemşireler tarafından etkin sağlık bakımı sunmada eksiklikler olduğu görmüşlerdir. Dolayısıyla bu eksiklikleri karşılamak amacıyla Yaşam Sonu Hemşirelik Bakım Programı/ NURSING Homes End of Life care Program (NUHELP) geliştirilmiştir. Programın geliştirilmesi üç aşamada gerçekleştirilmiştir. İlk aşamada palyatif birimlerde çalışan hemşirelerin palyatif bakımda özyeterlilik ve yaşam sonu bakıma yönelik tutumu belirleme amacıyla çeşitli ölçekler kullanılmıştır. Sonrasında bakıma yönelik eğitim verilmiştir. İkinci aşamada bakım standartları belirlenerek hedefler seçilmiştir. Üçüncü aşamada ise palyatif birimde çalışan hemşirelere alanında uzman araştırmacılar tarafından ikinci aşamadaki hedefler için müdahaleler seçilmiştir. Bütün bu araştırmaların sonucunda yaşam sonu hemşirelik bakım programı geliştirilmiştir. Geliştirilen program hasta ve hemşirelerin kompleks problemlerine yanıt aradığı için karmaşık hemşirelik müdahalesi geliştirme örneği olarak gösterilmektedir. Geliştirilen program ile palyatif birimde sağlık hizmeti alan hastaların basınç yaralarının azaldığı, bakım veren bireylerin daha etkin bakım sunduğu, hastaların enfeksiyon bulgularının azaldığı ve sağlık kurumuna tekrarlı yatışların azaldığı belirlenmiştir (Mota-Romero et al., 2021). Davis et al., 2020'nin yaptıkları bir başka çalışmada ise, kırsal kesimde yaşayan ve kronik rahatsızlığı bulunan insanların hemşirelik ve sağlık hizmetlerinden yararlanmalarını amaçladıkları tele sağlık programı

geliştirmişlerdir. Kanıta dayalı uygulamaların referans alındığı çalışmada tele sağlık programının geliştirildiği müdahale karmaşık hemşirelik müdahalesi geliştirme somut örneklerinden biridir. Kullanılan tele sağlık programının kronik rahatsızlığı olan bireylere sağlık kurumuna ulaşım, sağlık personeline ulaşım noktasında önemli ölçüde yarar sağladığı belirlenmiştir (Davis et al., 2020).

#### Sonuç ve Öneriler

Bu derlemede karmaşık hemşirelik müdahalesi geliştirme ifadesinin ne olduğu, karmaşık hemşirelik müdahalesi geliştirme süreci, hemşirelik çalışmalarında nasıl kullanıldığı ele alınmıştır. Güncel araştırma örneklerinde görüldüğü gibi karmaşık hemşirelik müdahaleleri geliştirme hem hastalara hem de hemşirelere olumlu katkılarının olduğu görülmektedir. Kanıta dayalı uygulamaların klinik uygulamalarda kullanımı ile ilgili araştırmaların her geçen gün artmasına rağmen, klinik uygulamalarda kullanımda aksaklıklar olduğu görülmektedir. Karmaşık hemşirelik müdahalesi ile geliştirilen protokol, kılavuz, ürün veya hizmetin mevcut kliniklerde ya da sağlık uygulamalarında somut olarak kullanılacağı öngörülmektedir. Dolayısıyla bilimsel veriler eşliğinde hazırlanan müdahalelerin hemşirelik mesleğine olumlu katkılarının olacağı düşünülmektedir. Karmaşık hemşirelik müdahalesi geliştirme konusunda ülkemizde yapılan araştırmalar sınırlıdır bu bağlamda mevcut araştırmaların artırılması klinik işleyişte ve hasta bakımında kullanımının yaygınlaştırılması önerilmektedir.

**Tablo 1.** Literatürde yer alan karmaşık hemşirelik müdahalesi geliştirme ile ilgili bazı güncel araştırma örnekleri

Adı	Tarih
1. Development of a microlearning intervention regarding nursing nutritional care for older adults: A multi-methods study.	2023
2. Effectiveness of nursing intervention to reduce delirium in adult critically ill - A protocol for a randomized trial.	2022
3. A telehealth nursing intervention to improve the transition from the neonatal intensive care unit to home for infants & caregivers: Preliminary evaluation	2022
4. Rationalising Antipsychotic Prescribing in Dementia (RAPID) complex intervention: A mixed-methods feasibility intervention study	2022
5. Providing a nurse-led complex nursing INtervention FOCUSED on quality of life assessment on advanced cancer patients: The INFO-QoL pilot trial	2021
6. NURSING Homes End of Life care Program (NUHELP): developing a complex intervention.	2021
7. Designing a multifaceted telehealth intervention for a rural population using a model for developing complex interventions in nursing.	2020
8. <u>TIME to reduce agitation in persons with dementia in nursing homes. A process evaluation of a complex intervention</u>	2019
9. Guidance on how to develop complex interventions to improve health and healthcare	2019
10. Part A: the development of mI SMART, a nurse-led technology intervention for multiple chronic conditions	2016

## KAYNAKLAR

- Aranda, S. (2008). Designing nursing interventions. *Collegian*, 15(1), 19–95. <https://doi.org/10.1016/j.colegn.2007.11.002>
- Bulechek, G. M., Butcher, H. K., Dochterman, J. M. M., & Wagner, C. (2012). Nursing interventions classification (NIC) (Sixth Edit).
- Catania, G., Zanini, M., Signori, A., Dal Molin, A., Pilastrri, P., Bottino, M., Cervetti, C., Aleo, G., Sasso, L., Bagnasco, A., Brunelli, D., Callura, G., Calzolari, M., La Placa, S., Lo Re, E., Pettinati, F., Piana, A., Regaldo, M., Henriquet, F., ... Massidda, I. (2021). Providing a nurse-led complex nursing INtervention FOCused on quality of life assessment on advanced cancer patients: The INFO-QoL pilot trial. *European Journal of Oncology Nursing*, 52, 101961. <https://doi.org/10.1016/J.EJON.2021.101961>
- Colquhoun, H. L., Squires, J. E., Kolehmainen, N., Fraser, C., & Grimshaw, J. M. (2017). Methods for designing interventions to change healthcare professionals' behaviour: A systematic review. *Implementation Science*, 12(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/S13012-017-0560-5/TABLES/1>
- Corry, M., Clarke, M., While, A. E., & Lalor, J. (2013). Developing complex interventions for nursing: A critical review of key guidelines. *Journal of Clinical Nursing*, 22(17–18), 2366–2386. <https://doi.org/10.1111/JOCN.12173>
- Davis, S. M., Jones, A., Jaynes, M. E., Woodrum, K. N., Canaday, M., Allen, L., & Mallow, J. A. (2020). Designing a multifaceted telehealth intervention for a rural population using a model for developing complex interventions in nursing. *BMC Nursing*, 19(1). <https://doi.org/10.1186/S12912-020-0400-9>
- Duncan, E., O' Cathain, A., Rousseau, N., Croot, L., Sworn, K., Turner, K. M., Yardley, L., & Hoddinott, P. (2020). Guidance for reporting intervention development studies in health research (GUIDED): an evidence-based consensus study. *BMJ Open*, 10(4), e033516. <https://doi.org/10.1136/BMJOPEN-2019-033516>
- Gentles, S. J., Charles, C., Nicholas, D. B., Ploeg, J., & McKibbin, K. A. (2016). Reviewing the research methods literature: Principles and strategies illustrated by a systematic overview of sampling in qualitative research. *Systematic Reviews*, 5(1). <https://doi.org/10.1186/S13643-016-0343-0>
- Gómez Tovar, L. O., & Henao-Castaño, Á. M. (2023). Effectiveness of nursing intervention to reduce delirium in adult critically ill - A protocol for a randomized trial. *Contemporary Clinical Trials Communications*, 31, 101042. <https://doi.org/10.1016/J.CONCTC.2022.101042>
- González-García, A., Díez-Fernández, A., Martín-Espinosa, N., Pozuelo-Carrascosa, D. P., Mirón-González, R., & Solera-Martínez, M. (2020). Barriers and Facilitators Perceived by Spanish Experts Concerning Nursing Research: A Delphi Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2020, Vol. 17, Page 3224, 17(9), 3224. <https://doi.org/10.3390/IJERPH17093224>
- Hawe, P. (2015). Lessons from complex interventions to improve health. *Annual Review of Public Health*, 36, 307–323. <https://doi.org/10.1146/ANNUREV-PUBLHEALTH-031912-114421>
- Hochstenbach, L., Courtens, A. M., Zwakhalen, S. M., Vermeulen, J., van Kleef, M., & de Witte, L. P. (2017). Co-creative development of an eHealth nursing intervention: Self-management support for outpatients with cancer pain. *Applied Nursing Research*, 36, 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2017.03.004>
- Hoddinott, P. (2015). A new era for intervention development studies. *Pilot and Feasibility Studies*, 1(1), 1–4. <https://doi.org/10.1186/S40814-015-0032-0/TABLES/1>
- Hunter, K., & Wagg, A. (2020). Improving nurse engagement in continence care. *Nursing: Research and Reviews*, 11(30). <https://doi.org/10.2147/NRR.S144356>
- Levati, S., Campbell, P., Frost, R., Dougall, N., Wells, M., Donaldson, C., & Hagen, S. (2016). Optimisation of complex health interventions prior to a randomised controlled trial: A scoping review of strategies used. *Pilot and Feasibility Studies*, 2(1), 1–17. <https://doi.org/10.1186/S40814-016-0058-Y/TABLES/4>
- Macleod, M., Michie, S., Roberts, I., Dirnagl, U., Chalmers, I., Ioannidis, J. P. A., Salma, R. A.-S., Chan, A.-W., & Glasziou, P. (2014). Biomedical research: increasing value, reducing waste. *The Lancet*, 383(9912), 101–104. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)62329-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)62329-6)
- Moore, G., Audrey, S., Barker, M., Bond, L., Bonell, C., Hardeman, W., Moore, L., & Alicia, O. (2015). Process evaluation of complex interventions: Medical Research Council guidance. *BMJ*, 350, h1258. <https://doi.org/10.1136/bmj.h1258>
- Mota-Romero, E., Esteban-Burgos, A. A., Puente-Fernández, D., García-Caro, M. P., Hueso-Montoro, C., Herrero-Hahn, R. M., & Montoya-Juárez, R. (2021). NURsing Homes End of Life care Program (NUHELP): developing a complex intervention. *BMC Palliative Care*, 20(1), 98. <https://doi.org/10.1186/S12904-021-00788-1/TABLES/4>
- Norris, S., Rehfuess, E., Smith, H., Tunçalp, Ö., Grimshaw, J. M., Ford, N. P., & Portela, A. (2019). Complex health interventions in complex systems: improving the process and methods for evidence-informed health decisions. *BMJ Global Health*, 4(1), e000963. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2018-000963>
- Richards, D., & Hamers, J. (2009). RCTs in complex nursing interventions and laboratory experimental studies. *International Journal of Nursing Studies*, 46(4), 588–592. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2008.12.002>
- ten Cate, D., Dikken, J., Ettema, R. G. A., Schoonhoven, L., & Schuurmans, M. J. (2023). Development of a microlearning intervention regarding nursing nutritional care for older adults: A multi-methods study. *Nurse Education Today*, 120, 105623. <https://doi.org/10.1016/J.NEDT.2022.105623>
- Tovar, L. O. G., & Henao-Castaño, Á. M. (2022). Effectiveness of nursing intervention to reduce delirium in adult critically ill-A protocol for a randomized trial. *Contemporary Clinical Trials Communications*, 101042.
- Veldhuizen, J. D., Hafsteinsdóttir, T. B., Mikkers, M. C., Bleijenberg, N., & Schuurmans, M. J. (2021). Evidence-based interventions and nurse-sensitive outcomes in district nursing care: A systematic review. *International Journal of Nursing Studies Advances*, 3, 100053. <https://doi.org/10.1016/J.IJNSA.2021.100053>
- Whittemore, R., & Grey, M. (2002). The Systematic Development of Nursing Interventions. *Journal of Nursing Scholarship*, 34(2), 115–120. <https://doi.org/10.1111/J.1547-5069.2002.00115.X>
- Yardley, L., Morrison, L., Bradbury, K., & Muller, I. (2015). The Person-Based Approach to Intervention Development: Application to Digital Health-Related Behavior Change Interventions. *J Med Internet Res* 2015;17(1):E30 <https://www.jmir.org/2015/1/E30>, 17(1), e4055. <https://doi.org/10.2196/JMIR.4055>
- Zauszniewski, J. A. (2012). Intervention development: assessing critical parameters from the intervention recipient's perspective. *Applied Nursing Research*, 25(1), 31–39. <https://doi.org/10.1016/J.APNR.2010.06.002>

# Savaş ve silahlı çatışmalarda çocuk sağlığı

## Child health in war and armed conflicts

Zeynep Irmak<sup>1</sup>, Birgül Piyal<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı ABD, Ankara, zeynp91011@gmail.com, 0009-0000-2813-8691

<sup>2</sup>Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı ABD, Ankara, birgul.piyal@yahoo.com, 0000-0003-4170-0444

**Anahtar Kelimeler:**  
Çocuk Sağlığı, İhlaller, Silahlı Çatışma

**Key Words:**  
Child Health, Violations, Armed Conflict

**Sorumlu Yazar/Corresponding Author:**  
Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı ABD, Ankara, zeynp91011@gmail.com, 0009-0000-2813-8691

**DOI:**  
10.52880/sagakaderg.1292499

**Gönderme Tarihi/Received Date:**  
07.05.2023

**Kabul Tarihi/Accepted Date:**  
17.09.2023

**Yayımlanma Tarihi/Published Online:**  
01.12.2023

### ÖZ

Milyonlarca çocuk savaşların, terör saldırılarının ve silahlı çatışmaların masum kurbanları olmaktadır. Çocukların temel yaşam hakları çatışma ortamlarında ihmal ve ihlal edilmektedir. Bu ihlaller çocuklara fiziksel ve ruhsal olarak zarar vermekte ve onları yaşamla ölüm arasındaki bir çizgiye tutsak etmektedir. Dünyanın birçok yerinde çocuklar çatışmalarda saldırıya uğramakta, öldürülmekte, yaralanmakta, köleleştirilmekte, kaçırılmakta, istismar edilmekte ve sömürülmektedir. Silahlı çatışma, çocukların fiziksel, zihinsel ve davranışsal sağlığını doğrudan ve dolaylı olarak etkilemektedir. Bununla birlikte bu etkiler uzun dönemli sonuçlara neden olmaktadır. Çatışmanın doğrudan etkileri arasında ölüm, fiziksel ve psikolojik travma, cinsel şiddet ve yerinden edilme yer almaktadır. Dolaylı etkiler ise yetersiz beslenme, bulaşıcı hastalıklar, çevresel tehlikeler, refakatsiz kalma, zorla çalıştırma ve eğitim, sağlık gibi tesislerin tahrip edilmesidir. Bu makalede savaş ve silahlı çatışmalarda çocuklara karşı yapılan ihlaller, çocukların sağlığı üzerindeki etkileri ele alınmıştır.

### ABSTRACT

Millions of children are innocent victims of wars, terrorist attacks and armed conflicts. Children's fundamental right to life is neglected and violated in conflict settings. These violations harm children physically and mentally and trap them on a line between life and death. In many parts of the world, children are attacked, killed, injured, enslaved, abducted, abused, and exploited in conflicts. Armed conflict directly and indirectly affects children's physical, mental, and behavioural health. However, these effects cause long-term consequences. Direct effects of conflict include death, physical and psychological trauma, sexual violence, and displacement. Indirect effects include malnutrition, infectious diseases, environmental hazards, unaccompanied, forced labour and destruction of facilities such as education and health. In this article, violations against children in war and armed conflicts and their effects on children's health are discussed.

## GİRİŞ

Savaş insanların hayatını her yönden etkileyen bir trajedir. Savaşlar ölüm ve yaralanmalara neden olmakta, bunun yanında aileleri, toplumları, kültürleri yok eden sonuçlar doğurmaktadır. Bu durumdan en çok savunmasız grup olan çocuklar etkilenmektedir (Derince, 2019). Savaş, çocukları hedef alarak, onların masumiyetini hiçe sayan vahşi eylemleriyle acımasız bir gerçeklik olarak ortaya çıkmaktadır. Bu korkunç olaylar sonucunda, çocuklar tecavüze uğramakta, hayatlarına son verilmekte ya da öksüz ve yetim bırakılmaktadır (Çakırer ve Sirkeci, 2016). Savaşın sonuçları çocukların sağlığı üzerinde yıllarca sürecek büyük etkiler yaratabilmekte ve gelecek toplumları etkilemektedir (Bilgin, 2014). Silahlı çatışmanın çocuklar üzerinde fiziksel, psikolojik ve gelişimsel esenliğini etkileyen hem doğrudan hem de dolaylı

etkileri vardır (Deputy vd., 2022). Çatışmanın doğrudan etkileri arasında ölüm, fiziksel ve psikolojik travma ve yerinden edilme yer almaktadır. Dolaylı etkiler ise yetersiz ve güvensiz yaşam koşulları, çevresel tehlikeler, aileden ayrılma, yerinden edilmeyle ilgili sağlık riskleri ve sağlık, halk sağlığı, eğitim ve ekonomik altyapının tahrip edilmesi gibi çok sayıda faktörle ilgilidir (Kadir vd., 2018). Dolaylı ve doğrudan etkiler aynı sürecin bir parçası olsa da dolaylı etkiler çocuklara daha çok zarar verebilmektedir (Save the Children, 2019).

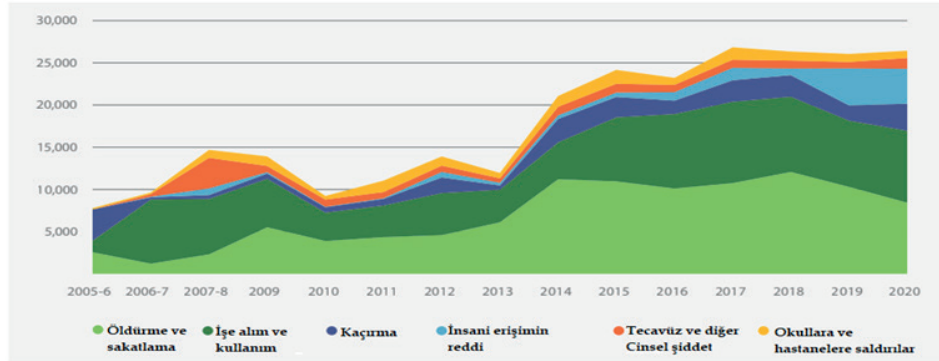
Birleşmiş Milletler (BM), çocuklara yönelik ağır ihlal olarak bilinen 6 çocuk hakları ihlali belirlemiştir. Bunların arasında çocukların öldürülmesi ve yeti yitimine uğratılması, çocukların kaçırılması, askere alınması ya da asker olarak kullanılması, çocuklara yönelik cinsel şiddet, okullara ya da hastanelere yönelik saldırılar ve insani yardım erişiminin engellenmesi yer

almaktadır. İlk dördü çocuklara yönelik doğrudan şiddet eylemleridir. Son ikisi ise sağlık hizmetleri ve sağlık çalışanlarıyla ilgili olan dolaylı eylemlerdir. Bu ihlallerden herhangi birinin gerçekleştirilmesi uluslararası insanlı hukukun ihlali anlamına gelmektedir (Kadir vd., 2018). BM, 2005 yılından bu yana Afrika, Asya, Orta Doğu ve Latin Amerika'da meydana gelen 30'dan fazla çatışma durumunda, çatışmanın taraflarının çocuklara karşı işlediği ağır ihlalleri doğrulamıştır. Bu ihlallerin sayısı 266.000'den fazladır. Ancak, çatışma bölgelerindeki erişim ve güvenlik kısıtlamaları ve hayatta kalan çocuklar ile ailelerin yaşadığı utanç, acı ve korku nedeniyle, çocuklara karşı gerçekleştirilen ihlallerin tamamının raporlanması, belgelenmesi ve doğrulanması genellikle engellenir. Bu nedenle, raporlanan ihlaller, gerçekte meydana gelenlerin yalnızca küçük bir kesimini yansıtmaktadır. Öldürme ve yeti kaybına yol açma, çocukların silahlı kuvvetler ve silahlı gruplar tarafından kaçırılması ve kullanılması, 2005'ten bu yana doğrulanmış tüm ihlallerin toplam %73'ünü oluşturarak en yüksek olgu sayılı iki ihlal olmuştur (United Nations Children's Fund [UNICEF], 2022a).

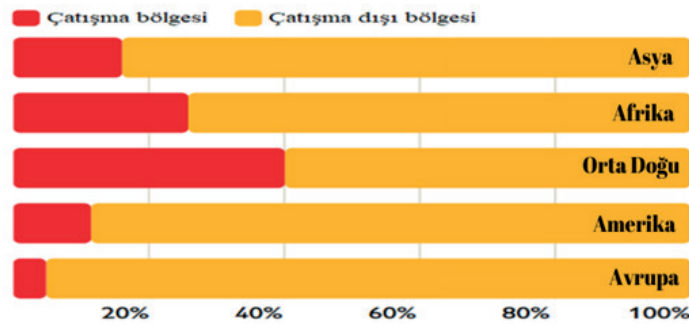
Dünya genelindeki çocukların neredeyse beşte biri, yani 420 milyon çocuk, çatışma bölgelerinde yaşamaktadır. Çatışma bölgelerinde yaşayan çocukların sayısı soğuk savaşın sona ermesinden bu yana iki katına çıkmıştır. 2010 yılından bu yana, Birleşmiş Milletler tarafından doğrulanan çocuk hakları "ağır ihlalleri" sayısı neredeyse üç kat artmıştır (Save the Children, 2019).

Şekil-2 de görüldüğü üzere Orta Doğu'daki her beş çocuktan ikisi ve Afrika'daki çocukların dörtte biri çatışma bölgesinde yaşamaktadır. Çatışmalardan etkilenen bölgelerde yaşayan en büyük mutlak çocuk sayısı (195 milyon çocuk) Asya'dadır. Oransal olarak bakıldığında, Orta Doğu'daki çocuk sayısı en yüksektir ve çocukların %40'ı (35 milyon) çatışmalardan etkilenen bölgelerde yaşamaktadır (Save the Children, 2019). Günümüzde de devam eden 2022 yılında başlayan Ukrayna-Rusya savaşı birçok sivil etkilemektedir. 7,8 milyon kadar çocuk bu savaştan etkilenmekte ve çocukluklarından, arkadaşları ve aileleriyle geçirdikleri zamandan, huzurlu ve sağlıklı bir yaşamdan mahrum bırakılmaktadır (UNICEF, 2022b).

### Zamana göre çocuklara yönelik ağır ihlal sayısı



Şekil 1. 2005 yılından bu yana doğrulanmış ihlallerin sayısı  
Kaynak: 25 Years of Children and Armed Conflict, UNICEF 2022.



Şekil 2. Bölgelere Göre 2017 Yılında Çatışma Bölgelerinde Yaşayan Çocukların Payı  
Kaynak: Stop the War on Children: Protecting children in 21st century conflict, Save the Children 2019.



### **Savaşın Çocuklar Üzerindeki Fiziksel Etkileri**

Silahlı çatışmanın doğrudan fiziksel etkileri arasında yanık ve patlama yaralanmalarından kaynaklanan şekil bozuklukları, işlev kaybıyla sonuçlanan ortopedik yaralanmalar, travmatik beyin hasarı ve ölüm yer almaktadır (Deputy vd., 2022). Yanıklar ve ciddi baş ve boyun yaralanmaları, özellikle de penetran kafa travması, en yaygın ve en ölümcül olanlardır. Bu durum, daha çok ekstremelerde yaralanmalara maruz kalan yetişkinlerdeki patlama yaralanmalarından farklıdır (Kadir vd., 2018). Kara mayınları ve msket bombaları gibi ayırım gözetmeyen silahlar, çatışmalar sona erdikten uzun bir süre sonra bile çocuklar için büyük bir tehdit oluşturmaktadır. Çocuklar genellikle bunları ve diğer patlayıcı kalıntıları oyuncak sanmaktadır. Kara mayınları ve patlayıcı savaş kalıntıları Myanmar, Lübnan, Güney Sudan ve Sudan'da çocukların ölümüne yol açarak sürekli bir risk oluşturmaya devam etmektedir (Save the Children, 2019).

Patlayıcı silahların, özellikle yerleşim alanlarında ve geniş alanlarda kullanılması, çocuklar ve aileleri için kalıcı bir tehdit oluşturmaktadır. Sadece 2020 yılında, tüm çocuk ölümlerinin en az %47'si patlayıcı silahlar ve patlayıcı savaş kalıntılarından kaynaklanmış ve bu durum 3.900'den fazla çocuğun hayatını kaybetmesine ve yaralanmasına neden olmuştur. Suriye ve Yemende ise 2013 ile 2018 yılları arasında en az 7.900 çocuğu etkileyen hava saldırıları, tüm çocuk ölümlerinin sırasıyla %61 ve %47'sini oluşturmuştur (UNICEF, 2022a). Özellikle çocuklar, Suriye'deki yeti yitimine uğramış nüfusun önemli bir bölümünü oluşturmaktadır. Ancak birçok çocuk, gereken fiziksel rehabilitasyon hizmetlerine erişememektedir. Uluslararası kuruluşlar ve sivil toplum kuruluşları, rehabilitasyon hizmetleri sunmaya çalışmaktadır. Ancak çeşitli zorluklar ve güvenlik sorunları, bu hizmetlerin tam olarak karşılanmasını engellemektedir. Fiziksel rehabilitasyon hizmetlerinin güçlendirilmesi için uluslararası iş birliğine ve politikalara gereksinim vardır. Bu hizmetlerin daha etkin verilebilmesi için hedef kitlenin belirlenmesi, rehabilitasyona ihtiyaç duyan kişilerin kayıt altına alınması, rehabilitasyon hizmetlerine yönelik gereksinimlere öncelik verilmesi, rehabilitasyon hizmetlerinin sağlık sistemine entegre edilmesi, hizmetlere sınır ötesi erişimin kolaylaştırılması, politikaların oluşturulması sırasında uluslararası rehabilitasyon uzmanlarından yararlanılması ve toplum temelli rehabilitasyon uygulamaları gerekmektedir (Shahabi vd., 2021).

### **Savaşın Psikososyal Etkileri**

Silahlı çatışmalara maruz kalma hem çatışma sırasında hem de sonrasında çocuklar ve ergenler arasında travma

sonrası stres bozukluğu gibi anksiyete bozuklukları ve depresyon prevalansını artırmaktadır (Bendavid vd., 2021). Küçük çocuklarda (0-6 yaş) artan kaygı, korku, dikkat çekme, öfke nöbetleri, üzüntü ve ağlamanın yanı sıra yalnız uyumada zorluk ve sık sık uyanma görülür. Mide ağrıları ve düzensiz bağırsak hareketleri gibi psikosomatik semptomlara yakalanma olasılıkları da daha yüksektir ve oyunlarında daha agresif veya daha içe kapanık hale gelebilecek değişiklikler gösterirler (Slone vd., 2016). Bununla birlikte yetişkinlikte artan fiziksel ve ruhsal sağlık sorunlarına ek olarak, şiddet ve silahlı çatışmalardan kaynaklanan kronik stres maruziyeti çocuklarda dil becerilerinin kazanılmasında gecikme, daha düşük zekâ puanları ve daha düşük genel akademik başarı oranlarına neden olmaktadır (Deputy vd., 2022).

Çocuklar için güvenli bir ortam sağlanması, çocukların travmalara, cinsel şiddete maruz kalmaması ve ruh sağlığının korunması için en önemli önlemlerden birisidir. Onlara güvenli bir oyun ortamı oluşturmanın stres yönetimini sağlamaya yardımcı olduğu saptanmıştır. Ayrıca aile ilişkilerinin güçlendirilmesi, bakım tutarlılığının sağlanması çocukların iyilik hali için önem taşımaktadır. Geleneksel, dini ve politik inanç sistemlerine katılım, umut ve gücü artırmak, kültüre bağlanmak ve güvenliği ve normalleşmeyi yeniden sağlamak açısından önemlidir. Bu uygulamaların çoğu çocukların iyilik hali için kanıtlanmış çalışmalardır (Bosqui & Marshoud, 2018).

### **Tecavüz ve Cinsel Şiddet**

Çatışmaya bağlı cinsel şiddet, çocuk haklarının en rahatsız edici ihlallerinden biri olmaya devam etmekte ve sıklıkla bir savaş taktiği olarak kullanılmaktadır (UNICEF, 2022c). Ağır cinsel şiddet ihlalleri arasında tecavüz, cinsel kölelik veya insan ticareti, zorla evlendirme, hamilelik, kürtaj ve kısırlaştırma yer almaktadır (Save the Children, 2019). Cinsel şiddetin, tecavüzden kaynaklanan yaralanmalar, insan bağırsıklık yetmezliği virüsü (HIV) bulaşı, üreme sağlığı sorunları ve sosyal izolasyon dahil olmak üzere fiziksel ve ruhsal sağlık üzerinde de önemli etkileri vardır (Bendavid vd., 2021). Savaş zamanında tecavüz sorununun yanı sıra, savaş zamanı tecavüz sonucu doğan çocuklar da önemli bir konudur. Savaş zamanında cinsel şiddet kuşaklar arası karışıklığa neden olmaktadır. Tecavüz çocuklarının haklarına ve ihtiyaçlarına uygun çözümler bulunması ve toplum sağlığı politikalarının bu çocukları da içerecek şekilde düzenlenmesi önemli bir gerekliliktir (Denov, 2015). İzleme ve raporlama, çocuklara yönelik ağır ihlallerin yaygınlığını hiçbir zaman tam olarak yakalayamamaktadır. Erkek çocuklarına yönelik cinsel şiddet de dahil olmak üzere cinsel şiddet olguları özellikle eksik bildirilmektedir. Cinsel şiddet olaylarında,

son beş yıldaki vakaların %97'sini (2020'de %98) kız çocukları oluşturmaktadır (UNICEF, 2022a). Erkekler de tecavüz ve cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlara maruz kalmaktadır, ancak damgalanma korkusuyla bu ihlalleri bildirme olasılıkları kızlara göre daha düşüktür (Kadir vd., 2018). BM Genel Sekreterliği 2017 yılında çatışma durumlarında, bir önceki yıla göre %12 artış gösteren, çocuklara yönelik 954 doğrulanmış cinsel şiddet olgusu belgelemiştir. Myanmar'da, Myanmar silahlı kuvvetleri Tatmadaw tarafından on yaşından küçük kız çocuklarına toplu tecavüz edilmesi ve 14 yaşındaki bir kız çocuğunun toplu tecavüze uğradıktan sonra annesi ve üç kardeşinin gözleri önünde öldürülmesi de bu olgular arasında yer almaktadır (Assembly,U.G., 2018).

### **Yerinden Edilme**

Çatışmaların başlamasından bu yana milyonlarca çocuk ve ailesi, daha güvenli yerler bulmak için alıştıkları çevrelerinden kaçmak zorunda kalmıştır. Bu ülke içi yerinden edilme, pek çok savunmasız çocuğun ve ailelerinin kentsel alanlara taşınmasına ve genellikle buralardaki kamplara ve geçekonda mahallelerine yerleşmesine neden olmuştur. Göç eden nüfusun yaşadığı mahrumiyetler arasında sağlık hizmetlerine erişimin kaybedilmesi de yer almaktadır. Bu durum, aşırı kalabalık, kötü sanitasyon, temiz suya erişim eksikliği ile salgınların tekrar ortaya çıkması ve aşırıyla önlenemez hastalıkların yeniden artma riskini doğurmaktadır (UNICEF Syria, 2023).

Yerlerinden edilen çocuklar, cinsel şiddet, işçilik, hükümet yetkilileri tarafından alıkonulma, okullarda zorbalık ve aile içi şiddet de içinde olmak üzere kaçakçılık ve sömürü açısından yüksek risk altındadır. İlkokul çağındaki mülteci çocukların yarısı ve ergen mültecilerin %75'i okula gitmemektedir (Kadir vd., 2018). Kaçış ve zorunlu göç, ebeveynlerinden ayrı düşmüş refakatsiz çocuklar için daha da fazla olmak üzere, çocukların ruh sağlığı için diğer risk faktörleridir. Uzun süreli yardım ve insani destek, sığınma arayanların ruh sağlığını korumak ve iyileştirmek için önemli bir rol oynamaktadır. Sığınmacılara yönelik olarak sosyal etkileşimi, eğitimi ve güçlendirme fırsatlarını içeren uygun fiziksel altyapıların ve sosyal ortamların sağlanması, uzun dönemde sağlıklı gelişimlerini ve iyiliklerini desteklemek için yaşamsal önemdedir (Bürgin vd., 2022).

### **Bulaşıcı Hastalıklar**

Silahlı çatışmaların yarattığı koşullar, aşı dağıtımı, sağlık gözetimi ve hastalık salgınlarının araştırılması gibi temel halk sağlığı işlevlerini tehlikeye atmakta, bulaşıcı hastalık bulaş oranlarının artmasına neden olmaktadır (Kadir vd., 2018). Ayrıca nüfusun yerinden edilmesi, insanları genellikle kamplarda, kalabalık

büyük gruplarla yaşamaya zorlamaktadır. Bu kalabalık koşullar enfeksiyonların yayılmasını teşvik etmektedir (Bendavid vd., 2021). Suriye'de çocuk felcinin yeniden canlanması, Yemen'deki çatışma bölgelerinde kolera salgınları ve Demokratik Kongo Cumhuriyeti'nin güvensiz bölgelerinde devam eden Ebola salgınları, şiddetli çatışmalar ile bulaşıcı hastalıkların yayılması arasındaki endişe verici ilişkiyi göstermektedir (Valand vd., 2020). Benzer şekilde, şiddetli çatışmalar ile HIV ve/veya AIDS, tüberküloz ve sıtma insidansı arasında açık bir ilişki bulunmaktadır (Kadir vd., 2018). Bu durumlarda, bulaşıcı hastalıkların önlenmesi için bütüncül programlar büyük önem taşır. Temiz suya erişim, hijyenik koşulların sağlanması ve aşılama önlenemez ölümlerin sayısını azaltabilir. Ancak bu tür programlar, yerleşik bir halk sağlığı sisteminin olmadığı bölgelerde zorluklarla karşılaşabilir (Goniewicz vd., 2021).

### **Beslenme Sorunları**

Kıtlıkların ve buna bağlı ölümlerin küresel sıklığı zaman içinde azalırken, uzun süreli silahlı çatışmalar toplumlarında gıda güvensizliği, açlık ve yetersiz beslenmenin daha önemli bir nedeni haline gelmiştir. Çatışmalar, gıda bulunabilirliğinde azalmaya, sosyal bozulmaya, gıda fiyatlarında artışa ve nihayetinde açlığa yol açabilir (Bendavid vd., 2021). Yetersiz beslenen çocukların hastalanma riski daha yüksektir. Çocuklar hastalandıklarında bağışıklık sistemleri zayıflar ve yetersiz beslenmenin etkilerine daha da duyarlı hale gelirler (UNICEF Syria, 2023). Ölümler genellikle açlıktan veya çocuklarda kızamık, tifo ve kolera gibi eşlik eden hastalıklardan kaynaklanır (Bendavid vd., 2021). Eldeki kaynakların sınırlı olduğu ülkelerde, çocukluk çağı yetersiz beslenmesinin ve buna bağlı enfeksiyonların ele alınması çocuk sağlığı açısından önemli bir önceliklidir. Bu tür ülkelerde, şiddetli yetersiz beslenme sorunu yerel olarak üretilen ucuz gıdaların kullanılması ve günlük bakım yönetimi gibi pratik ve ekonomik çözümlerle ele alınabilir. Ancak, kronik kaynak yetersizliği olan bu ülkelerde, hastalık ve yetersiz beslenme yükünün yüksek olduğu dönemlerde strateji ve müdahalelerin yoğunlaştırılması gereklidir (Colombatti vd., 2008).

### **Çocukların Silahlı Kuvvetlerce Kullanılması ve Çocuk İşçiler**

Çocuklar, silahlı kuvvetler tarafından endişe verici oranlarda askere alınmakta veya aşçı, hamal, haberci ve casus olarak kullanılmakta hatta cinsel sömürüye maruz bırakılmaktadır (UNICEF, 2022c). Çocuklar kolayca manipüle edilebildikleri ve asker ya da intihar bombacısı olarak kullanılabilirlikleri için de sıklıkla hedef alınmaktadır (Save the Children, 2019). Yapılan

bir çalışmada 2005-2020 yılları arasında 93.000'den fazla çocuğun çatışma taraflarınca silah altına alındığı ve kullanıldığı doğrulanmıştır; ancak gerçek vaka sayısının çok daha yüksek olduğuna inanılmaktadır (UNICEF, 2022c). Özellikle kızların resmi olarak tespit edilme olasılıkları daha düşüktür. Kızların silahlı kuvvetlerden ve gruplardan sessizce gayri resmi olarak ayrılma ve damgalanma korkusuyla deneyimlerini topluluktan gizleme eğilimleri olmaktadır (UNICEF, 2022a).

Uzayan savaşlar günümüzde mülteci krizi ile sonuçlanmıştır. Lübnan'da yapılan Suriyeli mülteci çocukların yaşam koşullarını inceleyen kesitsel bir çalışmadaki sonuçlara göre dört yaşından küçük çocuklar çalışmaya zorlanmakta ve çalışan çocukların (4-18 yaş) ortalama işe başlama yaşı 10,9'dur ve bu çocukların %74,8'i tarımda çalışmaktadır. Birçoğu zorlu ekonomik koşullar nedeniyle eğitim fırsatlarından vazgeçerek ağır ve zararlı işlerde çalışmak zorunda kalmaktadır (Habib vd., 2019). Nasıl askere alındıklarına ve hangi rolleri üstlenmeleri gerektiğine bakılmaksızın, çocukların çatışmaya katılmaları fiziksel ve duygusal sağlıkları üzerinde ciddi etkiler yaratmaktadır. Genellikle istismara maruz kalmakta çoğu ölüm, öldürme ve cinsel şiddete tanık olmaktadır. Birçoğu şiddet eylemlerinde bulunmaya zorlanır ve bazıları uzun vadede ciddi psikolojik sonuçlar yaşar. Bu çocukların sivil hayata yeniden entegrasyonu, çatışmaların sona erdirilmesi sürecinin önemli bir parçasıdır (Office of the Special Representative of the Secretary-General for Children and Armed Conflict, 2019).

### **Hastane ve Okullara Yönelik Saldırılar ve Eğitim Kaybı**

Okullara veya hastanelere yönelik saldırılar, okulların veya tıbbi tesislerin hedef alınmasını ve bu tesislerin tamamen veya kısmen tahrip edilmesini içerir (UNICEF, 2022c). Eğitime yönelik saldırılar siyasi, askeri, ideolojik, mezhepsel, etnik veya dini nedenlerle gerçekleştirilebilir. Okulların ve üniversitelerin askeri amaçlarla kullanılması, binaları karşıt güçlerin saldırı hedefi haline getirerek öğrencilerin ve öğretmenlerin hayatlarını tehlikeye atabilir. Ölüm ve yaralanma riskine ek olarak, eğitim tesislerinin askeri amaçlarla kullanılması çoğu zaman öğrencilerin eğitime erişimini engeller. Bu doğrudan etkilerin ötesinde, eğitime yönelik saldırılar; okulların ve üniversitelerin askeri amaçlarla kullanılması eğitim fırsatlarına erişimi sınırlandırır, eğitimin kalitesini düşürür ve toplumsal ilerleme ve kalkınmayı engeller (Global Coalition to Protect Education from Attack [GCPEA], 2018). Birleşmiş Milletler Uluslararası Çocuklara Yardım Fonu (UNICEF)'na göre Suriye'deki okulların üçte biri yıkılmış veya hasar görmüş ya da işgal edilmiştir (UNICEF, 2018). Ukrayna'da çatışmaların başlamasıyla en az 750 eğitim

tesisi hasar görmüş veya tahrip edilmiştir (The United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs [UNOCHA], 2018). Suriye'deki çocuklar sağlık hizmetlerine ve diğer temel hizmetlere sınırlı erişimle birlikte 12 yıl boyunca kesintiye uğrayan bir eğitim süreci yaşadılar. Suriye'deki çatışmaların, doğal afetlerin ve sağlık alanındaki acil durumların uzun vadeli etkileri, dünyanın en karmaşık ve çok katmanlı insani yardım ortamlarından birine yol açmıştır, buradaki en büyük yükü de çocuklar çekmektedir (UNICEF Syria, 2023).

Sağlık hizmetleri ve halk sağlığı sistemlerinin tahrip edilmesi, silahlı çatışmalardan etkilenen çocuklarda morbidite ve mortalitenin önemli bir nedenidir. Çocuklar, özellikle de 5 yaşından küçük olanlar çatışmaya bağlı dolaylı ölüm yükünü daha fazla taşımaktadır. Alt solunum yolu enfeksiyonları, ishal, kızamık, sıtma ve yetersiz beslenme, çatışmadan etkilenen bölgelerdeki çocuklarda önde gelen ölüm nedenleri arasındadır (Kadir vd., 2018). Hastaneler, klinikler, diğer sağlık tesisleri sık sık askeri kullanım veya saldırıların hedefi olmakta ve sağlık personeli de hedef alınmaktadır. Sadece iki örnek vermek gerekirse: BM, 2017 yılında Suriye'de hastanelere ve sağlık personeline yönelik 108 saldırıyı doğrulamış; bu saldırılar sonucunda altı kişinin öldüğünü, en az 29 kişinin yaralandığını bildirmiştir. (Watchlist on Children and Armed Conflict, 2018). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), ülkeye insani yardımda etkili bir rol oynamıştır; DSÖ, hastanelerin ve birinci basamak sağlık merkezlerinin nasıl çalıştığını tanımlayan ve mevcut personel ve altyapının sağlam olup olmadığı aracılığıyla işlevsellik düzeylerini değerlendiren Sağlık Kaynakları Kullanılabilirlik Haritalama Sistemi (HeRAMS) olarak bilinen bir sağlık izleme sistemi başlatmıştır (Omar, 2020).

### **Çocukların Kaçırılması**

Çocuk kaçırma, bir çocuğun hukuka aykırı şekilde uzaklaştırılması, ele geçirilmesi, yakalanması, tutuklanması veya zorla kaybedilmesi durumudur. Bu eylem, kasıtlı şiddet veya misilleme eylemi olabilir, halk arasında korku salma amacı güdebilir veya çocukları zorla silah altına alma ve/veya cinsel istismarda bulunma amacıyla gerçekleştirilebilir. Çocuk kaçırma, özellikle silahlı çatışma durumlarında, çocuklara yönelik işlenen en yaygın ihlallerden biridir (UNICEF, 2022c). Bir önceki yıla göre 2017 yılında doğrulanmış çocuk kaçırma vakaları %62 oranında artarak toplam 2.556'ya ulaşmıştır. Sadece Somali'de Eş Şebab silahlı grubu, bazıları dokuz yaşında olmak üzere 1.600'den fazla çocuğu kaçırmıştır. Okullar kaçırma olaylarının yaygın hedefidir. Kaçırılan çocuklar neredeyse her zaman askere alma, cinsel şiddet veya öldürme ve yaralama gibi daha ağır ihlallerle karşı karşıya kalmaktadır. Bazı başarı

hikayelerine rağmen, çatışma sırasında kaçırılan pek çok çocuk asla evlerine dönememektedir (Assembly,U.G., 2018).

### **İnsani Yardım Erişiminin Engellenmesi**

Save the Children araştırması, 2018 yılında çocuklar için en kötü on çatışmada 4,5 milyon çocuğun açlık riski altında olduğunu ve her dakika bir çocuğun ölme ihtimalinin bulunduğunu göstermiştir. Dünyanın dört bir yanındaki çatışmalarda milyonlarca çocuk şu anda antibiyotik veya gıda gibi temel yardımlara erişememektedir. Çatışmalarda hastalık ve açlık nedeniyle ölme riski taşıyan çocuk sayısı diğer nedenlerden daha fazladır ve insani erişimin engellenmesi bu çocukların çektiği acıların başlıca nedenidir. Bu ihlaller, insanların pasif bir şekilde açlıktan ölmediğini, aksine aç bırakıldığını vurgulayan ‘açlık suçları’ olarak tanımlanmaktadır (Save the Children, 2019).

### **SONUÇ**

Günümüzde silahlı çatışmalar çocuk sağlığı için önemli bir halk sağlığı sorunu olarak ortaya çıkmaktadır. Eglantyne Jebb’in dediği gibi “Her savaş çocuklara karşı savaştır.” Çatışmalardan etkilenen bölgelerde yaşayan olağanüstü sayıda çocuğa rağmen, çatışmanın çocuklar üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesi, bu etkilerin incelikleri ve bunları hafifletme, tedavi etme yolları konusundaki anlayışımız sınırlı kalmaktadır. Silahlı çatışmanın çocuk sağlığı üzerindeki yıkıcı etkilerine ilişkin çok sayıda ancak eksik kanıt vardır.

Uluslararası hukuk, çocukların ve çocuk haklarının korunmasını desteklemektedir. İlgili uluslararası sözleşmeler, çocukların asker olarak kullanılmasının yasaklanması, savaş ve çatışma ortamlarında çocukların korunması gibi konularda hükümler içermektedir. Bu yasalara uyumlu politikalar oluşturulmalı ve uygulanmalıdır. Bu politikalar sivil toplum, insani yardım ve uluslararası kuruluşlar tarafından desteklenmelidir. Politikaların kadınların ve çocukların cinsel şiddetten korunmasına yönelik yaptırımlar içermesi şarttır. Politikaların uygulanması ve sonuçlarının izlenmesi gerektiğinde düzeltici önlemlerin alınmasını sağlayacaktır. Savaş ve çatışma ortamlarında çocuklar için acil tıbbi yardım ve temel sağlık hizmetleri sağlamak da hayati önem taşır. Çocuklara uygun beslenme ve aşılar gibi önleyici sağlık hizmetlerinin sunulması önemlidir. Bununla birlikte çatışma ortamlarında öncelikli hedef çocukların güvende olmasını sağlamaktır. Çatışmanın olmadığı barınaklar, okullar ve oyun alanları oluşturulmalıdır. Çatışma bölgesinde yaşayan çocuklar travmatik olaylarla karşı karşıya kalmaktadır. Onların duygusal ve zihinsel sağlıklarını korumak için psikososyal destek sağlayacak

ekiplerin kurulması gerekmektedir. Savaş ve çatışma ortamlarında aileler dağılabileceği için, çocukların aileleriyle tekrar bir araya gelmelerini kolaylaştırmak ve aile bağlarını güçlendirmek önemlidir. Ayrıca, çocukların korunmasını ve bakımını sağlamak için etkili bir çocuk koruma sistemi kurulmalıdır. Çocukların eğitim hakkı korunmalı, güvenli eğitim tesisleri sağlanmalıdır. Bu imkanlara ulaşamayan çocuklar için alternatif eğitim programları uygulanmalıdır.

### **KAYNAKÇA**

- Assembly,U.G. (2018). Children and armed conflict: report of Secretary-General. S/2018/465. 11 Nisan 2023 tarihinde [https://www.securitycouncilreport.org/atf/cf/%7B65BFCF9B-6D27-4E9C-8CD3-CF6E4FF96FF9%7D/a\\_72\\_865\\_s\\_2018\\_465.pdf](https://www.securitycouncilreport.org/atf/cf/%7B65BFCF9B-6D27-4E9C-8CD3-CF6E4FF96FF9%7D/a_72_865_s_2018_465.pdf). adresinden erişildi. (t.y.).
- Bendavid, E., Boerma, T., Akseer, N., Langer, A., Malembaka, E. B., Okiro, E. A., ... & Wise, P. (2021). The effects of armed conflict on the health of women and children. *The Lancet*, 397(10273), 522-532. (t.y.).
- Bilgin, R. (2014). Çatışma ve şiddet ortamında büyüyen çocuklar sorunu. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 24(1): 135-151. (t.y.).
- Bosqui, T. J., & Marshoud, B. (2018). Mechanisms of change for interventions aimed at improving the wellbeing, mental health and resilience of children and adolescents affected by war and armed conflict: a systematic review of reviews. *Conflict and Health*, 12(1), 15. <https://doi.org/10.1186/s13031-018-0153-1>
- Bürgin, D., Anagnostopoulos, D., Anagnostopoulos, D., Doyle, M., Eliez, S., Fegert, J., Fuentes, J., Hebebrand, J., Hillegers, M., Karwautz, A., Kiss, E., Kotsis, K., Pejovic-Milovancevic, M., Råberg Christensen, A. M., Raynaud, J.-P., Crommen, S., Çetin, F. Ç., Boricevic, V. M., Kehoe, L., ... Fegert, J. M. (2022). Impact of war and forced displacement on children’s mental health—multilevel, needs-oriented, and trauma-informed approaches. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 31(6), 845-853. <https://doi.org/10.1007/s00787-022-01974-z>
- Colombatti, R., Coin, A., Bestagini, P., Vieira, C. S., Schiavon, L., Ambrosini, V., Bertinato, L., Zancan, L., & Riccardi, F. (2008). A short-term intervention for the treatment of severe malnutrition in a post-conflict country: results of a survey in Guinea Bissau. *Public Health Nutrition*, 11(12), 1357-1364. <https://doi.org/10.1017/S1368980008003297>
- Çakırer, Y.Ç., Sirkeci, I. (2016). Çocuklar ve göç, *Göç Dergisi*, 3 (1): 1 – 4. (t.y.).
- Denov, M. (2015). Children born of wartime rape: The intergenerational realities of sexual violence and abuse. *Ethics, Medicine and Public Health*, 1(1), 61-68. <https://doi.org/10.1016/j.jemep.2015.02.001>
- Deputy, S. R., Khakoo, Y., & Gospe, S. M. (2022). Adverse Effects of War and Armed Conflict on Children. *Pediatric Neurology*, 130, 69-70. . (t.y.).
- Derince, D. (2019). Suriyeli Mülteci Çocuklar Özelinde Savaş Mağduru Çocuklar ve Çocuk Sağlığı Sorunları. *Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 57-70. . (t.y.).
- GCPEA (2018), *Education Under Attack 2018*. 2 Nisan 2023 tarihinde [https://protectingeducation.org/wp-content/uploads/documents/documents\\_eua\\_2018\\_full.pdf](https://protectingeducation.org/wp-content/uploads/documents/documents_eua_2018_full.pdf) adresinden erişildi. (t.y.).
- Goniewicz, K., Burkle, F. M., Horne, S., Borowska-Stefaska, M., Winiewski, S., & Khorram-Manesh, A. (2021). The Influence of War and Conflict on Infectious Disease: A Rapid Review of Historical Lessons We Have Yet to Learn. *Sustainability*, 13(19), 10783. <https://doi.org/10.3390/su131910783>



- Habib, R. R., Ziadee, M., Abi Younes, E., Harastani, H., Hamdar, L., Jawad, M., & El Asmar, K. (2019). Displacement, deprivation and hard work among Syrian refugee children in Lebanon. *BMJ global health*, 4(1), e001122. (t.y.).
- Kadir, A., Shenoda, S., Goldhagen, J., Pitterman, S., Suchdev, P. S., Chan, K. J., ... & Arnold, L. D. (2018). The effects of armed conflict on children. *Pediatrics*, 142(6). (t.y.).
- Office of the Special Representative of the Secretary-General for Children and Armed Conflict. (2019). Child recruitment and use. 13 Nisan 2023 tarihinde <https://childrenandarmedconflict.un.org/six-grave-violations/child-soldiers/> adresinden erişildi. (t.y.).
- Omar, A. (2020). Understanding and Preventing Attacks on Health Facilities During Armed Conflict in Syria. *Risk Management and Healthcare Policy*, Volume 13, 191-203. <https://doi.org/10.2147/RMHP.S237256>
- Save the Children (organizzazione), Graham, G., Kirillos, M., Fylkesnes, G. K., Salarkia, K., & Wong, N. (2019). Stop the War on Children: Protecting children in 21st century conflict. Save the children. 1 Şubat 2022 tarihinde <https://www.savethechildren.ca/wp-content/uploads/2019/02/REPORT-Stop-the-War-on-Children.pdf> adresinden erişildi. (t.y.).
- Shahabi, S., Skempes, D., Pardhan, S., Jalali, M., Mojgani, P., & Lankarani, K. B. (2021). Nine years of war and internal conflicts in Syria: a call for physical rehabilitation services. *Disability & Society*, 36(3), 508-512. <https://doi.org/10.1080/09687599.2021.1888283>
- Slone, M., & Mann, S. (2016). Effects of war, terrorism and armed conflict on young children: a systematic review. *Child Psychiatry & Human Development*, 47, 950-965. (t.y.).
- UNICEF. (2018). Nearly five million Syrian children accessing education despite over seven years of war on children. 11 Mayıs 2023 tarihinde <https://www.unicef.org/press-releases/nearly-5-million-syrian-children-accessing-education-despite-over-seven-years-war> adresinden erişildi. (t.y.).
- UNICEF. (2022a). 25 Years of Children and Armed Conflict. 15 Mayıs 2023 tarihinde <https://www.unicef.org/media/123021/file/25%20Years%20Children%20in%20Armed%20Conflict.pdf> adresinden erişildi. (t.y.).
- UNICEF. (2022b). Children's Fund. Six grave violations against children in times of war. 17 Şubat 2022 tarihinde <https://www.unicef.org/stories/children-under-attack-six-grave-violations-against-children-times-war> adresinden erişildi. (t.y.).
- UNICEF. (2022c). War in Ukraine: Support for children and families. 13 Mayıs 2023 tarihinde <https://www.unicef.org/emergencies/war-ukraine-pose-immediate-threat-children#impact-children> adresinden erişildi. (t.y.).
- UNICEF Syria (2023). Twelve years on, Syrian children endure one brutal crisis after another. 18 Mayıs 2023 tarihinde <https://www.unicef.org/syria/stories/twelve-years-syrian-children-endure-one-brutal-crisis-after-another> adresinden erişildi. (t.y.).
- UNOCHA (2018). Ukraine Humanitarian Needs Overview 2018. 1 Nisan 2023 tarihinde [https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/humanitarian\\_needs\\_overview\\_2018\\_en\\_20171130.pdf](https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/humanitarian_needs_overview_2018_en_20171130.pdf) adresinden erişildi. (t.y.).
- Valand, P., Miles, J., & Pandya, A. N. (2020). The deleterious effects of war and conflict on the provision of health care for vulnerable populations and the potential effects of COVID-19 on vulnerable populations in conflict zones. *IJS Global Health*, 3(6), e36. (t.y.).
- Watchlist on Children and Armed Conflict. (2018). 'Everyone and everything is a target': The impact of attacks on healthcare and denial of humanitarian access in South Sudan. 16 Şubat tarihinde [https://watchlist.org/wp-content/uploads/watchlist-field\\_report-southsudan-web.pdf](https://watchlist.org/wp-content/uploads/watchlist-field_report-southsudan-web.pdf) adresinden erişildi. (t.y.).



# Üriner inkontinans ilişkili dermatit ve hemşirelik yaklaşımı

## Urinary incontinence-related dermatitis and nursing approach

Büşra Nur Orhan<sup>1</sup>, Elif Gezginci<sup>2</sup>, Sonay Göktaş<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Öğr. Gör. İlk ve Acil Yardım Programı, Gedik Meslek Yüksekokulu, İstanbul Gedik Üniversitesi, İstanbul, busrabozkurt26@gmail.com, 0000-0002-9380-8601

<sup>2</sup> Doç. Dr. Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği Ana Bilim Dalı, Hamidiye Hemşirelik Fakültesi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul, elif.gezginci@sbu.edu.tr, 0000-0003-0392-5298

<sup>3</sup> Prof. Dr. Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği Ana Bilim Dalı, Hamidiye Hemşirelik Fakültesi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul, sonay.goktas@sbu.edu.tr, 0000-0002-8168-1287

### Anahtar Kelimeler:

Deri; Dermatit; Hemşirelik Bakımı; Üriner İnkontinans.

### Key Words:

Skin; Dermatitis; Nursing Care; Urinary Incontinence.

### Sorumlu Yazar/Corresponding Author:

Öğr. Gör. İlk ve Acil Yardım Programı, Gedik Meslek Yüksekokulu, İstanbul Gedik Üniversitesi, İstanbul, busrabozkurt26@gmail.com, 0000-0002-9380-8601

### DOI:

10.52880/sagakaderg.1296332

### Gönderme Tarihi/Received Date:

13.05.2023

### Kabul Tarihi/Accepted Date:

15.08.2023

### Yayımlanma Tarihi/Published Online:

29.12.2023

## ÖZ

Üriner inkontinans ilişkili dermatit, idrar inkontinansı olan hastalarda görülen yaygın bir tahriş edici dermatit türüdür. Prevalansı geniş bir aralığa sahip olan bu deri sorunu, bireyleri birçok yönden olumsuz etkilemektedir. Üriner inkontinans ilişkili dermatitin önlenmesi, tanınması ve tedavi edilmesi etkin bir hemşirelik bakımı ile mümkündür. Etkin bir hemşirelik bakımı ise derinin temizliği, korunması ve onarılması basamaklarını içermelidir. Bu derlemede üriner inkontinans ilişkili dermatitin tanınması, önlenmesi ve tedavisi konularında uygulanacak hemşirelik bakımı ele alınmıştır.

## ABSTRACT

Urinary incontinence associated dermatitis is a common type of irritant dermatitis seen in patients with urinary incontinence. This skin problem, which has a wide range of prevalence, negatively affects individuals in many ways. Prevention, diagnosis and treatment of urinary incontinence-related dermatitis is possible with effective nursing care. An effective nursing care should include the steps of cleaning, protecting and repairing the skin. In this review, nursing care to be applied in the diagnosis, prevention and treatment of urinary incontinence-related dermatitis is discussed.

## GİRİŞ

Üriner inkontinans, istemsiz bir şekilde idrar kaçırma durumu olarak adlandırılan önemli bir sağlık problemidir. İleri yaşlarda yaygın olarak görülmekte ve bireyleri her yönden olumsuz etkilemektedir (Çiloğlu ve Zaybak, 2020). Ülkemizde üriner inkontinans görülme sıklığının belirlenmesinin zor olduğu belirtilmekle birlikte, yapılan bir çalışmada bu sıklığın %16,4-%49,5 arasında değiştiği belirtilmiştir (Avşar ve Karadağ, 2018).

Üriner inkontinansın neden olduğu en yaygın cilt sorunlarından biri inkontinans ilişkili dermatittir. Hemşirelik bakımı yönünden de önemli bir yere sahip olan bu cilt sorunu, idrar veya gaitaya maruz kalma ile

ilişkili cilt iltihabı veya erozyonu olarak tanımlanmakta ve klinik ortamlarda sıklıkla karşılaşılmaktadır (Kayser ve ark. 2019, Wang ve ark. 2018). Üriner inkontinans ilişkili dermatit cilt ve giysiler arasında sürtünmenin fazla olduğu özellikle; perine bölgesi ile rektal ve gluteal bölgelerde görülmektedir (Campbell ve ark. 2016). Başlıca belirtileri eritem, kırmızimsı döküntü ve lekelenmelerdir (Beeckman, 2017). Bununla birlikte hastalar genellikle kendilerini ileri düzeyde rahatsız hissetmekte ve etkilenen cilt bölgesinde ağrı, yanma hissi ve kaşıntı görülebilmektedir (Wang ve ark. 2018). Literatürde inkontinansa bağlı dermatit prevalansının %5,2 ile %50 arasında değiştiği belirtilmektedir (Avşar ve Karadağ, 2018, Gray ve Giuliano, 2018). Bu aralığın

geniş olmasının nedeni, çalışılan hasta gruplarındaki farklılık ve inkontinans ilişkili dermatitin raporlanması konusundaki sorunlar olarak açıklanmaktadır (Kayser ve ark. 2019).

### Üriner İnkontinans İlişkili Dermatitin Tanılanması ve Değerlendirilmesi

Üriner inkontinans ilişkili dermatitin önlenmesi ve hemşirelik bakımının planlanmasında, inkontinans ilişkili dermatite neden olan faktörlerin bilinmesi ve tanılanması oldukça önemlidir. Bununla birlikte bu cilt hasarının fizyolojisinin de bilinmesi planlanan hemşirelik bakımını etkilemektedir (Gray ve Giuliano, 2018).

İnkontinans durumunda idrardan korneositlerin içine su çekilir ve deride hiperhidrasyon gelişir. Aşırı su içeriği, kabarma ve kütikül yapısının bozulmasına ve ayrıca emprenye gibi cilt değişikliklerine neden olur (Ichikawa-Shigeta ve ark. 2014). Ayrıca aşırı su, tahriş edici maddelerin kütikül içine daha fazla nüfuz etmesine neden olarak iltihaplanmaya yol açar. Deride aşırı su içeriğinin bulunması kütikül tabakasının; giysiler, inkontinans alt pedi veya çarşaf ile temas ederek sürtünmesine bağlı deriyi yaralanmaya yatkın hale getirir. Normal pH'sı 4-6 arasında ve asit özellikte olan deri, uzun süre idrar ile temas etmesi durumunda alkali bir hale gelir. Bu duruma deri üzerinde bulunan bakterilerin üreyi amonyaka dönüştürmesi neden olur. Bununla birlikte idrarın içerdiği enzimler, üriner inkontinans hastasının cildinin pH seviyesini daha da artıran amonyak üretmek için ürenin parçalanmasını katalize edebilir. Ayrıca, bu enzimler daha yüksek bir pH değerinde daha aktif hale gelir. Alkali pH'da cilt hasarı riski artar ve inkontinans ilişkili dermatit gelişir (Beele ve ark. 2018, Kayser ve ark. 2019).

Üriner inkontinans ilişkili dermatitin birçok risk faktörü bulunmaktadır. Bu risk faktörlerini hasta ilişkili ve sağlık hizmeti ilişkili risk faktörleri olarak açıklamak mümkündür. Hasta ilişkili risk faktörleri; ileri yaş, obezite, kadın cinsiyet, diyabet, mobilitenin ve duyuşsal algının azalması, kişisel hijyen yetersizliği, ilaç kullanımı ve beslenme yetersizlikleri olarak sıralanabilir (Avşar ve Karadağ, 2018, Boronat-Garrido ve ark. 2016, Gray ve Giuliano, 2018, Hoedl ve ark. 2022, Kayser ve ark. 2018). Sağlık hizmeti ilişkili risk faktörleri ise; agresif temizleme tekniklerinin kullanılması, artan sürtünme ve kayma, yoğun bakım ünitesinde tedavi görme, inkontinans ürünlerinin yanlış kullanımı, su ve sabun ile deri temizliğinin yapılması olarak sıralanabilir (Avşar ve Karadağ, 2018, Boronat-Garrido ve ark. 2016, Kayser ve ark. 2018, Kayser ve ark. 2019).

İnkontinans ilişkili dermatitin değerlendirilmesinin ilk basamağı hastanın sağlık öyküsünün bilinmesi ve

klirik gözlemdir. İnkontinans hastaları günlük olarak inkontinans ilişkili dermatitin belirti ve bulguları ve yönünden değerlendirilmelidir. Cilt bütünlüğünde bozulma olabileceğinden perine bölgesi, gluteal kıvrım, kalçalar ve bel bölgesi; maserasyon, eritem, lezyon, erozyon ve enfeksiyon belirtileri açısından gözlenmelidir. İnkontinans sıklığı fazla olan hastalarda değerlendirme daha sık yapılmalıdır (Avşar ve Karadağ, 2018, Tezcan ve ark. 2019).

İnkontinans ilişkili dermatitin değerlendirilmesinde bazı ölçüm araçları kullanılabilir. Bu araçlardan bazılarının geçerlilik çalışmaları yapılmasına rağmen, bakımın iyileştirilmesine ilişkin yeterli kanıtların olmamasından dolayı kullanımları sınırlıdır. Literatürde sıklıkla kullanılan değerlendirme araçları aşağıda açıklanmaktadır (Avşar ve ark. 2019, Borchert ve ark. 2010, Junkin ve Selekof, 2008).

**Perirektal Deri Tanılama Ölçeği (Perirectal Skin Assessment Tool):** Kanser tedavisi gören hastalarda perirektal bölgenin değerlendirilmesi amacıyla 1991 yılında Yeomans ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir. Deri bütünlüğünü beş bölümde değerlendiren bu ölçüm aracı, inkontinans ilişkili dermatit nedeniyle oluşan deri hasarını tam anlamıyla belirleyememesi ve değerlendirilen bölgenin sadece perirektal bölge ile sınırlandırılması nedeniyle sıklıkla eleştirilmiştir (Yeomans ve ark. 1991).

**Perineal Dermatiti Derecelendirme Ölçeği (Perineal Dermatitis Rating Scale):** Brown ve Sears (1993) tarafından yapılan bir çalışmada, perineal bölgedeki dermatite yönelik hemşirelik uygulamalarının etkinliğini belirlemek amacıyla kullanılmıştır. Perineal Dermatit Derecelendirme Ölçeği'nde; kalçalar, koksiks, rektum, üst uyluklar, skrotum ya da perine; renk, cilt hasarının varlığı ve büyüklüğü yönünden değerlendirilmektedir. Sedatize hastalarda uygulanamaması ve geçerlilik güvenilirliğinin kanıtlanamaması sebebiyle kullanımı tercih edilmemektedir (Brown ve Sears, 1993, Nix, 2002, Özdemir Aydın ve Kaya, 2017).

**Perineal Tanılama Ölçeği (Perineal Assessment Tool):** Nix tarafından 2002 yılında geliştirilmiştir. Bu ölçek esas olarak dört öge içermektedir. Bunlar; tahriş edicinin yoğunluğu, tahriş edici varlığının süresi, perinedeki derinin durumu ve etkileyen faktörlerdir (düşük albümin, antibiyotik kullanımı, enteral beslenme, enfeksiyon vb.). Her maddeye 1-3 arası puan verilmekte ve toplam olası puan 4-12 arasında değişmektedir. Alınan puan yükseldikçe inkontinans ile ilişkili dermatit riski artmaktadır (Nix, 2002, Wang ve ark. 2018).

**Deri Değerlendirme Aracı (Skin Assessment Tool):** Junkin ve Selekof tarafından geliştirilen, deri bütünlüğünde bozulma, kızarıklık ve erozyon kategorilerinden oluşan

üç kategorili bir ölçüm aracıdır. Her bir kategori için alt puanlamalar mevcut olup, ölçüm aracından alınan toplam puan inkontinans ilişkili dermatitin derecesini belirlemektedir (Junkin ve Selekof, 2008).

İnkontinansa Bağlı Dermatit ve Şiddeti Aracı (The Incontinence- Associated Dermatitis and It's Severity Instrument): Borchert ve arkadaşları tarafından 2010 yılında geliştirilen bu ölçüm aracının amacı inkontinans ilişkili dermatitin tanımlanmasıdır. Uzman görüşü alınarak kapsam geçerliliği yapılmıştır. İnkontinans ilişkili dermatit görülen 13 bölge; kızarıklık, döküntü ve deri kaybı açısından puan verilerek değerlendirilir. Derinin iyileşmesine göre toplam puanın azaldığı bu ölçek 0-52 arasında puanlanmaktadır (Borchert ve ark. 2010). Ölçeğin Türkçe geçerliliği Karadağ, Avşar ve Gül tarafından 2015 yılında yapılmış olup 2019 yılında yayınlanmıştır (Avşar ve ark. 2019).

Ghent Küresel İnkontinansa Bağlı Dermatit Sınıflandırma Aracı (Ghent Global IAD Categorisation Tool (GLOBIAD)): Bu araç, inkontinans ilişkili dermatitin şiddetini, etkilenen cilt bölgelerinin görsel olarak ifade edilebilmesine dayalı olarak sınıflandırmaktadır. İnkontinans ilişkili dermatit şiddetinin uluslararası kabul görmüş bir tanımını oluşturmayı ve bu durumun klinik uygulama ve araştırmalarda belgelenmesini standartlaştırmayı amaçlar. GLOBIAD, dört kategorinin her birinde kritik ve ek kriterler olarak sınıflandırılan birden fazla maddeden oluşmaktadır. İnkontinans ilişkili dermatiti; cilt lezyonunun ciddiyetine göre kategorize etmekte ve kalıcı kızarıklık varlığı (kategori 1) ile cilt kaybı varlığı (kategori 2) arasında ayırım yapmakta, her ikisini de klinik enfeksiyon belirtilerinin yokluğuna (kategori A) ve varlığına (kategori B) göre alt bölümlere ayırmaktadır (Beeckman ve ark. 2017, Van den Bussche ve ark. 2018).

Bu ölçüm araçlarına ek olarak Beeckman ve arkadaşları tarafından, inkontinans ilişkili dermatitin sınıflandırılması ve bakımının yönlendirilmesi için deri hasarının düzeyine ve şiddetine dayanan basit bir yaklaşımın benimsenmesi önerilmiş ve inkontinans ilişkili dermatit şiddeti üç bölümde sınıflandırılmıştır. Bu sınıflandırma; risk altında, evre 1 ve evre 2 şeklinde yapılmış ve belirtiler sınıflara göre ayrılmıştır. Risk altında olan sınıflandırma grubunda hastanın ciltte kızarıklık yoktur ve deri bütünlüğü bozulmamıştır. Vücudun geri kalanına kıyasla cilt normaldir ve inkontinans ilişkili dermatit bulgusu yoktur. Evre 1 sınıflandırma grubunda; bozulmuş deri bütünlüğü, eritem ve bazı durumlarda ödem bulgularına rastlanır. Evre 2 sınıflandırma grubunda ise deri bütünlüğü bozulmuş, eritem ve varsa ödem, deri erozyonu ve deri enfeksiyonu bulguları vardır (Beeckman ve ark. 2015).

İnkontinans ilişkili dermatitte doğru tanılama ve değerlendirme; önleyici bakımın ve tedavinin planlanması, ölçek ve araçlar kullanılarak dermatitin dokümente edilmesi oldukça önemlidir (Beeckman ve ark. 2015). Sağlık profesyonellerinin inkontinans ilişkili dermatit risk faktörlerini ve alınacak önlemleri belirleme, inkontinans ürünlerin kullanımı ve maliyeti, cilt yaralanması türleri arasında nasıl ayırım yapılacağı konusunda ölçek ve araçları kullanması önerilmektedir. Etkin bir hemşirelik bakımı, hasta konforunun artması ve sağlık bakım maliyetlerinin azaltılması ölçek ve araçların kullanımıyla sağlanabilmektedir (Langemo ve ark. 2011, Della Lambert, 2012, Avşar ve Karadağ, 2018).

### Üriner İnkontinans İlişkili Dermatit ve Hemşirelik Bakımı

Üriner inkontinans ilişkili dermatitin önlenmesi ve yönetimi için iki temel müdahale kritik öneme sahiptir. Bunlardan ilki inkontinansın önlenmesi veya idrar ile cilt temasının azaltılmasıdır. İkincisi ise idrara maruz kalan cildin korunması ve etkili bir cilt bariyeri işlevinin geri kazanılmasına yardımcı olmak için iyi bir cilt bakımının yapılmasıdır (Beeckman ve ark. 2015).

İnkontinansın önlenmesi için genellikle; beslenmenin düzenlenmesi, sıvı tüketiminin yönetimi ve boşaltım teknikleri gibi davranışsal müdahaleler kullanılabilir. Üriner inkontinans ilişkili dermatit gelişme riski olan hastalarda kalıcı üriner kateter kullanımı üriner sistem enfeksiyonu riski nedeniyle başvurulacak son çare olmalıdır. İnkontinansın önlenemediği durumlarda cilt bakımı etkili bir şekilde yapılmalıdır. Bu nedenle yatağa bağımlı hastalarda yetişkin külotları gibi emici inkontinans ürünleri kullanılmalı ve idrarın cilt ile teması en aza indirilmelidir. Bununla birlikte temizleme, koruma ve onarım aşamalarından oluşan yapılandırılmış bir deri bakımı uygulanmalıdır (Beeckman ve ark. 2015, Reis ve ark. 2018, Şahin ve ark. 2019). Deri bakımında her aşama için ayrı bakım ürünleri ya da kontinans bakım mendilleri gibi tüm aşamaları ele alan yalnızca bir bakım ürünü kullanılabilir (Beeckman ve ark. 2015, Reis ve ark. 2018).

### Derinin Temizliği

Yapılandırılmış deri bakımında ilk aşama derinin temizliğidir. Geleneksel yöntemde deriye temas eden idrarın temizlenmesi için su, standart sabun ve normal bez kullanılmaktadır. Standart sabunların alkali olması, kullanılan bezlerin sürtünmeyi artırması ve musluk suyunun transepidermal su kaybını artırması sebebiyle cilt bariyerine olumsuz etkileri belirlenmiştir. Bu nedenle derinin temizliğinde deri pH'sına uygun temizleyiciler tercih edilmelidir. Deri temizliğinde kullanılan temizleyiciler losyon, pomad ya da köpük formatında

bulunabilir ve bazıları durulama gerektirebilir. Bu özelliklerine ek olarak kullanılan temizleyicilerin yüzey gerilimini artırmamasına ve cilt üzerinde az bir kuvvet uygulanarak cildin temizliğini sağlamasına dikkat edilmelidir (Reis ve ark. 2018, Koudounas ve ark. 2020, Zhang ve ark. 2022). Schoonhoven ve arkadaşlarının (2015) çalışmasında; sabun, su ve bezlerle yapılan geleneksel yatak banyosu yapılan hastalarda cilt lezyonu görülme sıklığı %77,6 iken durulanmayan losyon müdahalesi ve tek kullanımlık yıkama eldivenleri ile yapılan yatak banyosunda hastalarda cilt lezyonu görülme insidansı %72,7 olarak bulunmuştur (Schoonhoven ve ark. 2015). Tüm bu bilgiler ışığında, derinin temizlenmesi aşamasında bakım veren hemşirenin dikkat etmesi gereken temel ilkeler şunlardır;

- Deri günde en az bir kez temizlenmelidir.
- Sürtünme en aza indirilmeli ve deri ovalanmamalıdır.
- Deri temizliğinde standart sabun kullanılmamalıdır.
- Nazik, durulama gerektirmeyen, sıvı bir cilt temizleyici veya önceden nemlendirilmiş yumuşak ve tek kullanımlık mendil kullanımı sağlanmalıdır.
- Deri temizliği sağlandıktan sonra kurulum yapmak gerekiyorsa bu işlem esnasında yumuşak havlu tercih edilmeli ve nazik davranılmalıdır (Beeckman ve ark. 2015, Beele ve ark. 2018, Şahin ve ark. 2019).

### Derinin Korunması

Üriner inkontinans ilişkili dermatitin önlenmesi için temizlenen derinin korunması gerekmektedir. Nem bariyeri olarak da adlandırılan deri koruyucu ürünler, deri ile nem ya da iritanlar arasında bariyer oluşturarak koruma sağlarlar. Bu ürünler losyon, merhem, macun ya da film şeklinde olabilir ve vazelin, çinko oksit, dimetikon veya akrilat terpolimer gibi çeşitli bileşenler içerebilirler (Barakat-Johnson ve ark. 2018, Coyer ve ark. 2020, Reis ve ark. 2018).

Deri koruyucu ürünlerin kullanımında hemşirenin dikkat etmesi gereken temel ilkeler şu şekilde sıralanabilir;

- Deri koruyucu ürün, cildi koruma kabiliyeti ile tutarlı bir sıklıkta ve üreticinin kullanım talimatlarına uygun olarak kullanılmalıdır.
- Deri koruyucu ürün, diğer cilt bakım ürünleriyle uyumlu olmalıdır.
- Deri koruyucu ürün idrar ile temas etmesi muhtemel olan tüm bölgelere uygulanmalıdır (Beeckman ve ark. 2015, Şahin ve ark. 2019).

### Derinin Onarılması

Temizleme ve koruma sonrası cilt bariyerinin onarılması sağlanmalıdır. Bunun için nemlendiriciler olarak bilinen topikal cilt bakım ürünleri kullanılmaktadır. Cilt bakım ürünleri çeşitli ve birçok farklı özelliğe sahip geniş bir içerik yelpazesine sahiptir. Bu ürünler genellikle lipofilik malzemeler veya yağlar içermekte ancak başka kimyasal bileşimlere de sahip olabilmektedir. Bazı cilt bakım ürünleri, sağlıklı deride bulunan bazı maddeler ile oluşturulur ve ciltteki kuruluğu azaltmayı ve derinin eski hale döndürülmesini amaçlar. Deri onarımı için kullanılan ürün bileşenlerinin kontrol edilmesi ve içeriğinde bulunan herhangi bir maddenin hasta için alerjik olmaması önemli bir noktadır (Beeckman ve ark. 2015, Reis ve ark. 2018).

### SONUÇ VE ÖNERİLER

Üriner inkontinans ilişkili dermatit, üriner inkontinans olan birçok hasta grubunda görülen ve etkili bir hemşirelik bakımı gerektiren bir sağlık problemidir. Bu nedenle kişiye özgü bir önleme planına ek olarak, üriner inkontinans ile ilişkili dermatitin değerlendirilmesi ve tedavisinin planlanmasında hemşirelere önemli sorumluluklar düşmektedir. Üriner inkontinans ilişkili dermatitin önlenmesi ve tedavisinde protokollerin belirlenmesi, klinik rehberlerin oluşturulması, uygulanması ve standart haline getirilmesi sorunun çözümüne katkıda bulunacak ve hemşirelerin bakımı planlanmasında yol gösterici olacaktır.

### KAYNAKLAR

- Avşar, P., Gül, Ş., Karadağ, A. (2019). İnkontinansa bağlı dermatit ve şiddeti aracı'nın türkçeye uyarlanması ve geçerlilik ve gözlemciler arası doğrulama yüzdesi çalışması. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 16(2):104-111.
- Avşar, P., Karadağ, A. (2018). İnkontinansa bağlı dermatit: değerlendirme, önleme ve tedavi. *Huhemfad-Johufon*, 5(1), 69-77.
- Barakat-Johnson, M., Barnett, C., Lai, M., Wand, T., White, K. (2018). Incontinence, incontinence-associated dermatitis, and pressure injuries in a health district in Australia: A mixed-methods study. *Journal of Wound Ostomy&Continenace Nursing*, 45(4), 349-355.
- Beeckman, D., Campbell, J., Campbell, K. et al. (2015). Proceedings of the Global IAD Expert Panel. Incontinence-related dermatitis: Improving prevention. *Wounds International* 2015. Retrieved October 25, 2022, from <http://www.woundsinternational.com>
- Beeckman, D., Van den Bussche, K., Alves, P., et al. (2017). The Ghent Global IAD Categorisation Tool (GLOBIAD). *Skin Integrity Research Group- Ghent University* [https://images.skintghent.be/201849155740712\\_globiadfrench.pdf](https://images.skintghent.be/201849155740712_globiadfrench.pdf)
- Beeckman, DA. (2017). Decade of research on incontinence-associated dermatitis (iad): evidence, knowledge gap sand next steps. *Journal of Tissue Viability*, 26(1), 47-56.
- Beele, H., Smet, S., Van Damme, N., Beeckman, D. (2018). Incontinence-associated dermatitis: pathogenesis, contributing factors, prevention and management options. *Drugs & Aging*, 35(1), 1-10.



- Borchert, K., Bliss, DZ., Savik, K. (2010). The incontinence-associated dermatitis and its severity instrument. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing*, 37(5):527-535.
- Boronat-Garrido, X., Kottner, J., Schmitz, G., Lahmann N. (2016). Incontinence-associated dermatitis in nursing homes: prevalence, severity, and risk factors in residents with urinary and/or fecal incontinence. *J Wound Ostomy Continence Nurs.*, 43(6):630-635.
- Brown, D., Sears, M. Perineal Dermatitis: A conceptual framework. *Ostomy/wound Management*, 1993; 39(7): 20-25
- Campbell, J.L., Coyer, FM., Osborne, SR. (2016). Incontinence-associated dermatitis: a cross-sectional prevalence study in the australian acute care hospital setting. *International Wound Journal*, 13(3), 403-411.
- Coyer, F., Campbell, J., Doubrovsky, A. (2020). Efficacy of incontinence-associated dermatitis intervention for patients in intensivecare: An open-label pilot randomized controlled trial. *Advances in Skin &Wound Care*, 33(7), 375-382.
- Çiloğlu, D., Zaybak, A. (2020). Üriner inkontinanslı bireylerde baş etme davranışları ve yaşam kalitesi. *Türkiye Klinikleri J Nurs Sci.*, 12(1):64-71.
- Della Lambert, B. S. N. (2012). Prevention of incontinence-associated dermatitis in nursing home residents. *Annals of Long-Term Care*, 20,5.
- Gray M, Giuliano KK. (2018). Incontinence-associated dermatitis, characteristics and relationship to pressure injury: a multisite epidemiologic analysis. *J Wound Ostomy Continence Nurs.*, 45(1):63-67.
- Hoedl, M., Eglseer, D. (2022). Association samong incontinence, incontinence-associated dermatitis and pressure injuries in older nursing home residents. *Int J Urol Nurs*. 16(3):218-224.
- Ichikawa-Shigetate, Y., Sugama, J., Sanada, H., et al. (2014). Physiological and appearance characteristics of skin maceration in elderly women with incontinence. *Journal of Wound Care*, 23(1), 18-19.
- Junkin, J., Selekof, J.L. (2008). Beyond "Diaper Rash": Incontinence-associated dermatitis: does it have you seeing red? *Nursing*, 38(11):56-67.
- Kayser, SA., Phipps, L., Van Gilder, CA., et al. (2019). Examining prevalence and risk factors of incontinence-associated dermatitis using the international pressure ulcer prevalence survey. *J Wound Ostomy Continence Nurs.*, 46(4):285-290.
- Kayser, SA., Van Gilder, CA., Ayello, EA., Lachenbruch, C. (2018). Prevalence and analysis of medical device-related pressure injuries: results from the international pressure ulcer prevalence survey. *Adv Skin Wound Care.*, 31(6):276-285.
- Koudounas, S., Bader, D.L., Voegeli, D. (2020). Knowledge gaps in the etiology and pathophysiology of incontinence-associated dermatitis: a scoping review. *Journal of Wound Ostomy&Continence Nursing*, 47(4), 388-395.
- Langemo, D., Hanson, D., Hunter, S., Thompson, P., Oh, I.E. (2011). Incontinence and incontinence-associated dermatitis. *Adv Skin Wound Care*, 24, 3, 126-140.
- Nix, DH. (2002). Validity and reliability of the perineal assessment tool. *Ostomy Wound Manage*, 48(2), 43-46, 48-49.
- Özdemir Aydın, G., Kaya, H. (2017). Incontinence associated dermatitis assessment scale: study of inter-observer compliance. *Florence Nightingale Journal of Nursing*, 25 (2) , 111-118.
- Reis, H. M. D. S. L., da Costa, A. M., Gomes, B. M., et al. (2018). Nursing interventions in dermatitis associated to incontinence-integrative literature review. *Enfermería Global*, 17(4), 717-730.
- Schoonhoven, L., van Gaal, B.G., Teerenstra, S., et al. (2015). Cost-consequence analysis of "washing without water" for nursing home residents: a cluster randomized trial. *International Journal of Nursing Studies*, 52(1), 112-120.
- Şahin, F., Karadağ, A., Avşar, P. (2019). A survey of turkish nurses' knowledge of incontinence-associated dermatitis. *Journal of Wound Ostomy&Continence Nursing*, 46(5), 434-440.
- Tezcan, B., Eraydın, C., Karabacak, BG. (2019). Evaluating the scales used to diagnose incontinence-associated dermatitis: a systematic review. *Advances in Skin & Wound Care*, 35, 5, 1-9.
- Van den Bussche, K., Verhaeghe, S., Van Hecke, A., Beeckman, D. (2018). The Ghent Global IAD Monitoring Tool (GLOBIAD-M) to Monitor The Healing of Incontinence-Associated Dermatitis (IAD): Design and reliability study. *International Wound Journal*, 15(4), 555-564.
- Wang, X., Zhang, Y., Zhang, X, et al. (2018). Incidence and risk factors of incontinence-associated dermatitis among patients in the intensive care unit. *Journal of Clinical Nursing*, 27, 4150-4157.
- Yeomans, A., Davitt, M., Peters, C., et al. (1991). Efficacy of chlorhexidine gluconate use in the prevention of perirectal infections in patients with acute leukemia. *Oncol Nurs Forum*, 18(7): 1207-1213.
- Zhang, X., Wang, X., Zhao, X., Zhang, Y.A. (2022). Structured skin care protocol for preventing and treating incontinence-associated dermatitis in critically patients. *Advances in Skin &Wound Care*, 35(6), 335-342.