



**JOURNAL OF HEALTH SCIENCES
AND
CLINICAL RESEARCH**

**SAĞLIK BİLİMLERİ VE KLİNİK
ARAŞTIRMALARI DERGİSİ**

CİLT:1 SAYI:1 YIL:2022

**ISSN
2979-9856**

www.jhscrgantep.edu.tr

SAĞLIK BİLİMLERİ VE KLİNİK ARAŞTIRMALARI DERGİSİ

www.jhscr.gantep.edu.tr

YAYINCI:

GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ

YAYIN KURULU

Rektör:

Prof. Dr. Arif ÖZAYDIN

Dekan:

Prof. Dr. Piraye KERVANCIOĞLU

Editör:

Prof. Dr. Özlem OVAYOLU

Editör Yardımcıları

Prof. Dr. Emine Siber NAMILDURU

Öğr. Gör. Dr. Soner BERŞE

Alan Editörleri:

Prof. Dr. Özlem OVAYOLU

Prof. Dr. Emine Siber NAMILDURU

Prof. Dr. Şükriye İlky GÜNER

Doç. Dr. Şenay GÖRÜCÜ YILMAZ

Doç. Dr. Sanra ÇEVİK

Doç. Dr. Rabia SOHBET

Doç. Dr. Hacı Ahmet DEVECİ

Doç. Dr. Nurgül ÖZDEMİR

Dr. Öğr. Üyesi Pınar GÖV

Dr. Öğr. Üyesi Nilgün KATRANCI

Dr. Öğr. Üyesi Halil İbrahim ERGEN

Dr. Öğr. Üyesi Tuba MADEN

Dr. Öğr. Üyesi Sedat YİĞİT

Dr. Öğr. Üyesi Sibel SERÇE

Dr. Öğr. Üyesi Nezih ÖTAY LÜLE

Dr. Öğr. Üyesi Çağdaş Salih MERICİ

Öğr. Gör. Dr. Soner BERŞE

Arş. Gör. Tuğba ALBAYRAM

Arş. Gör. Enes Bahadır KILIÇ

Yabancı Dil Editörleri:

Arş. Gör. Dr. Çağdaş Salih MERICİ

Arş. Gör. Tuğba ALBAYRAM

Etik Editörü:

Doç. Dr. Nurgül ÖZDEMİR

İstatistik Editörü:

Doç. Dr. İlky DOĞAN

Teknik Editörler

Dr. Öğr. Üyesi Nezih ÖTAY LÜLE

Dr. Öğr. Üyesi Semra AYTAÇ

Dr. Öğr. Üyesi Esge DİRGAR

Arş. Gör. Enes Bahadır KILIÇ

Sekreteryaya

Dr. Öğr. Üyesi Esra VERİM

Dr. Öğr. Üyesi Semra AYTAÇ

Dr. Öğr. Üyesi Esge DİRGAR

Arş. Gör. Tuğba ALBAYRAM

BİLİMSEL DANIŞMA KURULU

Prof. Dr. Özlem OVAYOLU

Prof. Dr. Emine Siber NAMILDURU

Prof. Dr. Şükriye İlky GÜNER

Doç. Dr. Şenay GÖRÜCÜ YILMAZ

Doç. Dr. Nurgül ÖZDEMİR

Doç. Dr. Hacı Ahmet DEVECİ

Doç. Dr. Emine KAPLAN SERİN

Doç. Dr. İlky DOĞAN

Doç. Dr. Sanra ÇEVİK

Doç. Dr. Rabia SOHBET

Doç. Dr. Melike YAVAŞ ÇELİK

Dr. Öğr. Üyesi Pınar GÖV

Dr. Öğr. Üyesi Nilgün KATRANCI

Dr. Öğr. Üyesi Sibel SERÇE

Dr. Öğr. Üyesi Halil İbrahim ERGEN

Dr. Öğr. Üyesi Tuba MADEN

Dr. Öğr. Üyesi Derya ÖZBAŞ GENÇARSLAN

Rekreasyonel Bisikletçilerde Kas İskelet Sistemi Ağrılarının İncelenmesi

Examination of Muscle Skeletal Pain in Recreational Cyclists

 Yusuf Şinasi KIRMACI^a,  Günseli USGU^b

^aKahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Kahramanmaraş, Türkiye

^bHasan Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Gaziantep, Türkiye

ÖZET

Amaç: Çalışmanın amacı, rekreasyonel bisikletçilerin kas iskelet sistemi ağrılarının incelenmesi ve etkileyen faktörlerin belirlenmesidir.

Gereç ve Yöntemler: Çalışmaya 18-45 yaş aralığında, 51 erkek rekreasyonel bisikletçi dahil edildi. Bireylerin demografik bilgileri (yaş, boy, kilo) kaydedilerek Vücut Kütle İndeksi (VKİ) hesaplandı. Kas iskelet sistemi bölgelerine göre ağrı varlığı Nordic Genişletilmiş Kas İskelet Anketi ile değerlendirildi. Aynı zamanda ankete göre ağrı şiddeti her vücut bölgesi için ayrı olacak şekilde Visual Analog Skalası (VAS) ile değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen bireylerin yaş ortalamaları 32,43'tü. Vücut Kütle İndeksi (VKİ) ortalamaları ise 23,79'du. Nordic kas iskelet sistemi anketi sonuçlarına göre ağrı şiddeti ortalamalarına göre en fazla ağrı bel (2,78±2,90) ve diz bölgesinde (1,63±2,42) olduğu bulundu. Ağrı şiddetinin yaş ve VKİ ile korelasyonu incelendiğinde, yalnızca omuz ağrısı ile yaş arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki bulundu ($p=0.042$, $r=0.286$).

Sonuç: Rekreasyonel bisikletçilerde en fazla bel ve diz eklemlerinde ağrı meydana gelmektedir. Diz, kalça ve gövde kaslarına yönelik egzersiz eğitimleri verilerek sonuçları değerlendirilmelidir. Aynı zamanda yaşla birlikte artan omuz ağrısı için bireyin bisiklete uyumunu objektif olarak sağlayacak yaklaşımlar geliştirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Bisiklet, Spor, Ağrı

ABSTRACT

Objective: The aim of the study is to examine the musculoskeletal pain of recreational cyclists and to determine the factors affecting it.

Material and Methods: Male recreational cyclists (n=51) between the ages of 18-45 were included in the study. The demographic information (age, height, weight) of the individuals was recorded and Body Mass Index (BMI) was calculated. The presence of pain according to musculoskeletal regions was evaluated with The Extended Nordic Musculoskeletal Questionnaire. At the same time, according to the questionnaire, the severity of pain was evaluated separately for each body region with the Visual Analog Scale (VAS).

Results: The mean age of the individuals included in the study was 32.43. The mean Body Mass Index (BMI) was 23.79. According to the results of The Extended Nordic Musculoskeletal Questionnaire, it was found that the most pain was in the lower back (2.78±2.90) and knee (1.63±2.42) according to the pain intensity averages. When the correlation of pain severity with age and BMI was examined, a positive significant correlation was found only between shoulder pain and age ($p=0.042$, $r=0.286$).

Conclusion: Pain occurs mostly in the lower back and knee joints in recreational cyclists. Exercise training for the knee, hip and trunk muscles should be given and the results should be evaluated. Otherwise, approaches should be developed to objectively ensure the individual's adaptation to cycling for shoulder pain that increases with age.

Keywords: Cycling, Sports, Pain

Correspondence: ¹Yusuf Şinasi KIRMACI



¹Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Kahramanmaraş, Türkiye
E-mail: yusufkirmaci@gmail.com

Received: 25 Aralık 2022

Accepted: 28 Aralık 2022

Available online: 30 Aralık 2022

Giriş

Bisiklet, yer değiştirmenin yürümeye göre daha verimli olduğu, günlük hayata basit bir şekilde uyum sağlayabilen, demografik olarak sosyal yapının tümüne ulaşabilen, ek olarak birey ve toplum açısından iki taraflı faydaları olan basit bir araçtır (1). Bisiklet, yakıt ihtiyacı olmadan, pedallar yardımıyla tekerleklerle gücü aktararak ilerleyen bir araçtır. Özellikle beş km'ye kadar olan mesafelerde tercih edilebilen faydalı bir ulaşım şeklidir (2). Aynı zamanda spor veya rekreasyonel aktivite amacı ile kullanılabilir. Rekreasyon sözlükte yenilenmek, yeniden yapılanmak anlamı ile yer alan, Latince "recreation" kelimesinden dilimize geçmiştir. Rekreasyonel aktiviteler ise bireylerin hem fiziksel hem de psikososyal bütünlüğünü sürdürmek veya geri kazanmak için isteyerek yaptıkları aktivitelerdir. Bu aktiviteler, kişilerin serbest zamanlarını verimli kullanarak çevreleri ile sosyalleşmelerine, olumlu ilişkiler kurmalarına ve sağlıklarını geliştirmelerine olanak sağlar (3, 4).

Yaşadığımız pandemi dönemi göz önünde bulundurulunca, insanlar sağlığa, spora ve doğa aktivitelerine eskide olduğundan çok daha fazla ilgi duymaktadırlar (5). Fiziksel aktivite, sağlık üzerinde uzun vadeli bir etkiye sahiptir. Bu nedenle fiziksel aktivite, Dünya Sağlık Örgütü tarafından önlenmesi için yapılması gereken ilk beş madde içerisinde yer alır (6). Bisiklete binme yetişkinlerde erken ölüm, obezite, kalp hastalığı, diyabet (tip 2), metabolik sendrom, kolon ve meme kanseri gibi hastalıkların riskini azalttığını gösteren güçlü kanıtlar bulunmaktadır. Bisiklet kullanımı özellikle kardiyorespiratuar ve metabolik fonksiyonları geliştirir (7, 8). Bu kazanımların bir yansıması olarak rekreasyonel olarak da yapılabilen bu spor, dünyada en revaçta etkinliklerden biridir (9). Bisiklet sporuna olan ilgi ülkemizde hızla artmaktadır.

Bireyler serbest zamanlarında doğada bisiklet sürüşleri yapmakta ve bu etkinliği bir yaşam biçimi haline getirmektedirler. Sadece spor olarak değil aynı zamanda da çevreci bir ulaşım aracı da olan bisiklet, her yönüyle fosil yakıtlı araçlara göre hem daha çevreci hem de kişisel sağlık yönünden faydalı ve pratik bir araçtır (10). Fakat her fiziksel aktivitede olduğu gibi bisiklet kullanımında da bilgi eksikliği, yanlış bisiklet ve malzeme tercihi, sporun önemli temellerinin iyi bilinmemesi gibi faktörler bisikletçilerde yetersiz performans ve travmatik/ travmatik olmayan kas iskelet sistemi yaralanmalarına neden olmaktadır (11- 13). Bu yüzden bisiklet kullanımı esnasında oluşan hareketlerin ve kas iskelet sistemine binmiş olan yüklerin daha iyi bir şekilde ortaya konularak açıklanması gerekmektedir. Bu amaçla bisiklet kullanımını değerlendiren laboratuvar araştırmaları 20. yüzyıl başlarında ilk bisiklet ergometresinin bulunmasıyla ele alınmıştır (14). Yanlış teknik ve bilgi eksikliği nedeniyle bisikletçi hem çevre hem de kendi bireysel sağlığı için önemli olan bu kıymetli aktiviteyi devam ettirememektedir. Travmatik olmayan (aşırı kullanım ve dejeneratif) yaralanmaları, rekreasyonel bisikletçiler arasında daha yaygındır (15), bu yaralanmaların prevalansı %85'lere kadar varabilmektedir (16). Ancak yüksek hızda, büyük gruplar halinde, arazide veya trafikte seyahat eden bisikletçilerde ciddi travmatik yaralanma olasılığının daha büyük olduğu da bildirilmektedir (17). Bu yaralanmaların önlenmesi ve aktivitenin sağlıklı bir şekilde devam ettirilebilmesi için ergonomik adaptasyonların yanında egzersiz eğitimi de diğer bir çözüm önerisi olarak karşımıza çıkmaktadır.

Fiziksel uygunluk parametrelerinin yeterli seviyelere ulaştırılması hem performans hem de oluşabilecek yaralanmaların önlenmesi açısından önemli görülmektedir. Elit bisikletçilerin güç üretme kapasitelerini artırmak amacıyla sezon öncesi dönemlerde dayanıklılık ve kuvvet antrenmanlarına yer verdikleri bildirilmektedir (18). Literatür incelendiğinde dünyada ve ülkemizde elit bisikletçilerle ilgili çalışmaların fazla olduğu fakat, rekreasyonel bisikletçilere yönelik yeterince çalışma olmadığı fark edildi. Rekreasyonel bisikletçilerde kas iskelet sistemi problemlerinin belirlenmesi, ağrıları önlemeye yönelik çözümler için önce olacaktır. Bu nedenle çalışmanın amacı rekreasyonel bisikletçilerin kas iskelet sistemi ağrılarının incelenmesi ve etkileyen faktörlerin belirlenmesidir.

Gereç Ve Yöntem

Kesitsel araştırma olarak planlanan çalışma Gaziantep Bisiklet Topluluğu üyelerinden 51 rekreasyonel bisikletçi ile gerçekleştirildi. Çalışma için Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Girişimsel Olmayan Etik Kurulu 19.01.2021 tarih 2021 / 006 nolu kararı ile izin ve etik onayı alındı. Çalışma öncesinde tüm katılımcılara uygulanacak değerlendirmeler anlatılarak, onam formu imzalatıldı.

Bireylerin Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

- 18-45 yaş aralığında,
- En az 1 yıldır rekreasyonel bisiklet kullanan,
- Son 6 ay içerisinde kırık, travma ya da cerrahi öyküsü bulunmayan,
- Sistemik veya nörolojik herhangi bir problemi olmayan,
- Vücut kitle indeksleri 18,5-25 kg/m² arasında olan bireyler dahil edildi.

Bireylerin Araştırmaya Dahil Edilmeme Kriterleri

- Kardiyovasküler, metabolik ve solunum sistemi hastalığı olması.
- Dahil edilme kriterleri dışında kalan tüm bireyler.

Araştırmaya katılım için gerekli kriterleri karşılayan rekreasyonel bisikletçilere onam formu imzalatıldıktan sonra demografik bilgileri (yaş, boy, kilo) kaydedildi. Kas İskelet Sistemini Ağrı Takibi (19) Nordic Genişletilmiş Kas İskelet Anketi ile değerlendirildi. Nordic kas iskelet sistemi anketi ilk olarak Kuorinka ve ark. tarafından bireyin kendi beyanı ile kas iskelet sistemi problemlerini değerlendirmek için kullanılmış daha sonra özellikle ağrının bölgesel varlığı ve zaman göre değişimini takip etmek için sıklıkla kullanılmaya başlanmıştır (20). Katılımcılar vücut bölgelerini şematik olarak gösteren görselindeki 9 farklı vücut bölgesinden seçerek genel ağrılarındaki varlığını belirlediler. Ağrılarının başlangıç yaşını yazdıktan sonra testin yapıldığı gün, son bir ay, son bir hafta, son 12 aydaki varlığını evet/ hayır olarak ve şiddetini Visual analog skalası (VAS) üzerinden değerlendirildiler (19).

İstatistiksel Analiz

Bireylere ait bulguların değerlendirilmesinde IBM-SPSS Version 25.0 (IBM Corp, Armonk, ABD) kullanıldı. Çalışmada sürekli değişkenler için aritmetik ortalama \pm standart sapma ($X \pm SS$), minimum (min) ve maksimum (maks) değerleri verildi. Nitel değişkenler için frekans ve yüzde değerleri verildi. Verilerin normal dağılıma uygun olup olmadığını değerlendirmek için Shapiro-Wilk-W testi kullanıldı. Değişkenler arası

ilişkilerin yönünü ve derecesini tanımlamak için Sperman korelasyon analizi kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık için $p < 0.05$ kabul edildi.

Bulgular

Çalışmaya dahil edilen bireylerin yaş ortalamaları 32.43'tü. Vücut Kütle İndeksi (VKİ) ortalamaları ise 23.79'du. Bireylere ait demografik bilgiler Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Bisikletçilere Ait Demografik Bilgiler

Değişkenler	Min-Max	Ort±SS
Yaş (yıl)	20-44	32.43±5.6
Boy (cm)	168-192	177.76±5.9
Kilo (kg)	62-92	75.31±6.3
VKİ (kg/cm ²)	20.96-24.96	23.79±0.79

cm: santimetrekare, **kg:** kilogram, **Ort:** ortalama, **SS:** Standart sapma, **VKİ:** Vücut Kütle İndeksi

Nordic kas iskelet sistemi anketi sonuçlarına göre ağrı şiddeti ortalaması boyun bölgesinde 0.84, omuz bölgesinde 1.10, sırt bölgesinde 1.10, dirsek

bölgesinde 0.45, el bileğinde 0.57, bel bölgesinde 2.78, kalça uyluk bölgesinde 0.59, diz bölgesinde 1.63, ayak bileğinde ise 0.35'ti (Tablo 2).

Tablo 2. Nordic Kas İskelet Sistemi Anketi Bölgelerine Göre Ağrı Şiddeti

Nordic Kas İskelet Sistemi Anketi (VAS)	Min-Max	Ort±SS
Boyun	0-7	0.84±1.82
Omuz	0-7	1.10±2.11
Sırt	0-7	1.10±2.09
Dirsek	0-6	0.45±1.39
El bileği	0-5	0.57±1.48
Bel	0-8	2.78±2.90
Kalça-Uyluk	0-8	0.59±1.85
Diz	0-7	1.63±2.42
Ayak Bileği	0-6	0.35±1.26

VAS: Visual Analog Skalası, **Ort:** ortalama, **SS:** Standart Sapma

Nordic kas iskelet sistemi anketi bölgelerinde ağrısı olanların zamana göre ağrı oranları Tablo 3'te verilmiştir. Bireylerin genel ağrı

durumlarına bakıldığında en fazla ağrı bel (%52.9) ve diz ekleminde (%37.3) olduğu bulundu (Tablo 3).

Tablo 3. Nordic Kas İskelet Sistemi Anketi Bölgelerinde Ağrısı Olanların Zamana Göre Ağrı Oranı

Nordic Kas İskelet Sistemi		Genel	Son 12 ay	Son 1 ay	Bugün
Anketi (VAS)					
Boyun	Var n (%)	10 (19.6)	10 (19.6)	9 (17.6)	8 (15.7)
	Yok n (%)	41 (80.4)	41 (80.4)	42 (82.4)	43 (84.3)
Omuz	Var n (%)	12 (23.5)	11(21.6)	11 (21.6)	10 (19.6)
	Yok n (%)	39 (76.5)	40 (78.4)	40 (78.4)	41 (80.4)
Sırt	Var n (%)	13 (25.5)	13 (25.5)	13 (25.5)	12 (23.5)
	Yok n (%)	38 (74.5)	38 (74.5)	38 (74.5)	39 (76.5)
Dirsek	Var n (%)	6 (11.8)	9 (17.6)	6 (11.8)	6 (11.8)
	Yok n (%)	45 (88.2)	42 (82.4)	45 (88.2)	45 (88.2)
El bileği	Var n (%)	7 (13.7)	6 (11.8)	5 (9.8)	5 (9.8)
	Yok n (%)	44 (86.3)	45 (88.2)	46 (90.2)	46 (90.2)
Bel	Var n (%)	27 (52.9)	26 (51)	26 (51)	25 (49)
	Yok n (%)	24 (47.1)	25 (49)	25 (49)	26 (51)
Kalça-Uyluk	Var n (%)	5 (9.8)	5 (9.8)	5 (9.8)	5 (9.8)
	Yok n (%)	46 (90.2)	46 (90.2)	46 (90.2)	46 (90.2)
Diz	Var n (%)	19 (37.3)	19 (37.3)	18 (35.3)	16 (31.4)
	Yok n (%)	32 (62.7)	32 (62.7)	33(64.7)	35 (68.6)
Ayak Bileği	Var n (%)	5 (9.8)	5 (9.8)	5 (9.8)	5 (9.8)
	Yok n (%)	46 (90.2)	46 (90.2)	46 (90.2)	46 (90.2)

VAS: Visual Analog Skalası

Bölgelere göre ağrı şiddetinin yaş ve VKI ile korelasyonu incelendiğinde yalnızca yaş ile omuz ağrısı arasında

pozitif yönlü düşük düzeyde ilişki bulundu ($r=0.286$, $p=0.042$) (Tablo 4).

Tablo 4. Bölgelere Göre Ağrı Şiddetinin Yaş ve VKİ ile İlişki

Değişkenler		Nordic Kas İskelet Sistemi Anketi (VAS)								
		Boyun	Omuz	Sırt	Dirsek	El Bileği	Bel	Kalça-Uyluk	Diz	Ayak Bileği
Yaş (yıl)	r	0.117	0.286	-0.117	0.078	-0.016	0.000	-0.218	-0.050	0.202
	p	0.413	0.042*	0.414	0.586	0.911	0.998	0.124	0.726	0.155
VKİ (kg/cm ²)	r	0.198	0.227	-0.088	-0.176	0.145	0.081	0.220	0.048	-0.023
	p	0.165	0.110	0.537	0.271	0.312	0.570	0.121	0.738	0.873

Spearman Korelasyon Analizi, * $p < 0.05$ VKİ: Vücut Kütle İndeksi

Tartışma

Rekreasyonel bisikletçilerde kas iskelet sistemi ağrılarını incelemeyi amaçlayan bu çalışmada, bölgelere göre en fazla ağrının bel bölgesinde olduğu daha sonra ise diz ekleminde olduğu belirlendi. Aynı şekilde ağrı şiddetinin de en fazla bel ve diz ekleminde olduğu bulundu.

Yapılan araştırmalarda bisiklete binmek, tüm negatif geri bildirimlere rağmen kardiyovasküler hastalıklara, kolon kanserine ve obeziteye bağlı ölüm risklerini azalttığı gösterilmiştir (21). Bununla birlikte, sağlık yararlarına ek olarak, bisiklete binme çeşitli yaralanmalarla da ilişkilidir (22, 23). Travmatik olmayan (aşırı kullanım ve dejeneratif) yaralanmaları, rekreasyonel bisikletçiler arasında daha yaygındır (15), bu yaralanmaların prevalansı %85 kadar yüksek olabilir (16). Ancak yüksek hızda, büyük gruplar halinde, arazide veya trafikte seyahat eden bisikletçilerde ciddi travmatik yaralanma olasılığının daha büyük olduğu da bildirilmektedir (17). Yanturali ve ark. çok günlük bir yol yarışı sırasında elit bisikletçiler üzerinde yaptıkları bir çalışmada, meydana gelen yaralanmaların yarısının yüzeysel travmatik cilt sıyrıkları olduğunu ve yumuşak dokuda meydana geldiğini tespit etmişlerdir (24). Elit İngiliz bisikletçileri arasında yapılan

bir başka araştırmada da antrenman yaralanmalarının daha yaygın olduğu, ancak yarışma yaralanmalarının daha şiddetli olabileceğini bulmuşlardır (25). Travmatik olmayan bisiklet yaralanmaları en sık diz, boyun/omuz, eller, kalça ve perine olduğu bildirilmektedir (16).

Literatürde elit bisikletçilere ait çalışmalara sık olarak rastlanılsa da daha bir geniş kitle olan rekreasyonel bisikletçiler üzerinde yapılan çalışmalar sınırlıdır. Çalışmamızda kas iskelet sistemi ağrılarının oranının ve şiddetinin en fazla olduğu bölgeler bel ve diz eklemi olduğu tespit edildi. Bisiklet sporunda hareket paternleri çoğunlukta sagittal düzlemde meydana gelmektedir. Bu düzlemde meydana gelen tekrarlı fleksiyon ekstansiyon hareketi ile çoğunlukla güç üreten dizler ve bele yük binmektedir. Bu sorunların en aza indirilebilmesi için bireyin yeterli fiziksel uygunluğa sahip olması gerektiğini düşünmekteyiz.

Çalışmamızda vücut bölgelerine göre ağrıyı etkileyebilecek faktörlerden yaş ve VKİ ilişkisi incelenmiştir. Yaş arttıkça omuz ağrısının arttığı bulunmuştur. Yanlış bisiklet uyumu sonucu omuzda oluşan tekrarlı travmaların bu sonuca neden olduğunu düşünmekteyiz. Sele-gidon arasındaki mesafe ve yükseklik farkları omuz binen

yükü değiştirebilmektedir. Bu nedenle ileri yaşlarda bisiklet adaptasyonları ayrıca önemli olmaktadır.

Vücut kütle indeksi ağırlı arasında ilişki bulunmamıştır. Bireyin vücut kompozisyonu, bisiklet aktivitesinde eklemle binen yükü değiştirebileceğinden çalışmamızda dahil edilen bireylerin VKİ'si 18-25 arasında sınırlı tutulmuştur. Bu nedenle ileri VKİ de olan bisikletçilerin ağırlarının ayrıca değerlendirilmesi gerektiğini düşünüyoruz.

Bisiklet sporunda bireyin fiziksel özelliklerinin yanı sıra bisikletin kişiye uyumu da aşırı kullanım yaralanmalarında kritik rol oynamaktadır. Sele ve gidon yüksekliği gibi bisiklete ait parametrelerin sagittal düzlemdeki hareket genişliğini etkilemektedir. Bu sebeple yaralanmaları önlemek için bisikletin kişiye uyumlandırılması önem arz etmektedir.

Çalışmada ağrıyı etkileyen faktörler olarak yalnızca yaş ve VKİ değerlendirilmesi limitasyonlarından dolayıdır. Ağrının multifaktöriyel olduğu düşünüldüğün kas kuvveti, endurans gibi fiziksel uygunluk parametreleri de değerlendirilmelidir.

Sonuç olarak rekreasyonel bisikletçilerde görülen yaralanmaları en aza indirebilmek için bireylerin yeterli fiziksel uygunluk seviyelerine sahip olmaları gerekmektedir. Özellikle diz, kalça ve gövde kaslarına yönelik egzersiz eğitimleri verilerek sonuçları değerlendirilmelidir. Aynı zamanda bireyin bisiklete uyumunu objektif olarak sağlayacak yaklaşımlar geliştirilmelidir.

Kaynaklar

1. Bopp M, Sims D, Piatkowski D. *Bicycling for transportation: An evidence-base for communities*: Elsevier; 2018.
2. Nello-Deakin S, te Brömmelstroet M. *Scaling up cycling or replacing driving? Triggers and trajectories of bike–train uptake in the Randstad area*. *Transportation*. 2021;1-29.
3. Oja P, Titze S, Bauman A, De Geus B, Krenn P, Reger-Nash B, et al. *Health benefits of cycling: a systematic review*. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*. 2011;21(4):496-509.
4. Piras F, Sottile E, Tuveri G, Meloni I. *Could there be spillover effects between recreational and utilitarian cycling? A multivariate model*. *Transportation research part A: policy and practice*. 2021;147:297-311.
5. Turpin NA, Watier B. *Cycling biomechanics and its relationship to performance*. *Applied Sciences*. 2020;10(12):4112.
6. Beaglehole R, Bonita R, Horton R, Adams C, Alleyne G, Asaria P, et al. *Priority actions for the non-communicable disease crisis*. *The lancet*. 2011;377(9775):1438-47.
7. Kerr J, Emond JA, Badland H, Reis R, Sarmiento O, Carlson J, et al. *Perceived neighborhood environmental attributes associated with walking and cycling for transport among adult residents of 17 cities in 12 countries: the IPEN study*. *Environmental health perspectives*. 2016;124(3):290-8.
8. Garrard J, Rissel C, Bauman A, Giles-Corti B. *Cycling and health. Cycling for sustainable cities*: MIT Press Cambridge, MA; 2021. p. 35-56.
9. Priego Quesada JI, Pérez-Soriano P, Lucas-Cuevas AG, Salvador Palmer R, Cibrián Ortiz de Anda RM. *Effect of bike-fit*

- in the perception of comfort, fatigue and pain. *Journal of sports sciences*. 2017;35(14):1459-65.
10. Mueller N, Rojas-Rueda D, Cole-Hunter T, De Nazelle A, Dons E, Gerike R, et al. Health impact assessment of active transportation: a systematic review. *Preventive medicine*. 2015;76:103-14.
11. Ansdell P, Thomas K, Howatson G, Amann M, Goodall S. Deception improves TT performance in well-trained cyclists without augmented fatigue. *Medicine and science in sports and exercise*. 2018;50(4):809.
12. Swart J, Holliday W. Cycling Biomechanics Optimization—The (R) Evolution of Bicycle Fitting. *Current sports medicine reports*. 2019;18(12):490-6.
13. Johnston TE, Baskins TA, Koppel RV, Oliver SA, Stieber DJ, Høglund LT. The influence of extrinsic factors on knee biomechanics during cycling: a systematic review of the literature. *International journal of sports physical therapy*. 2017;12(7):1023.
14. Krogh A, Lindhard J. The regulation of respiration and circulation during the initial stages of muscular work. *The Journal of physiology*. 1913;47(1-2):112.
15. Wilber C, Holland G, Madison R, Loy S. An epidemiological analysis of overuse injuries among recreational cyclists. *International journal of sports medicine*. 1995;16(03):201-6.
16. Dettori NJ, Norvell DC. Non-traumatic bicycle injuries. *Sports medicine*. 2006;36(1):7-18.
17. Kotler DH, Babu AN, Robidoux G. Prevention, evaluation, and rehabilitation of cycling-related injury. *Current sports medicine reports*. 2016;15(3):199-206.
18. Kristoffersen M, Sandbakk Ø, Rønnestad BR, Gundersen H. Comparison of short-sprint and heavy strength training on cycling performance. *Frontiers in Physiology*. 2019:1132.
19. Dawson AP, Steele EJ, Hodges PW, Stewart S. Development and test-retest reliability of an extended version of the Nordic Musculoskeletal Questionnaire (NMQ-E): a screening instrument for musculoskeletal pain. *The Journal of Pain*. 2009;10(5):517-26.
20. Kuorinka I, Jonsson B, Kilbom A, Vinterberg H, Biering-Sørensen F, Andersson G, et al. Standardised Nordic questionnaires for the analysis of musculoskeletal symptoms. *Applied ergonomics*. 1987;18(3):233-7.
21. Oja P, Titze S, Kokko S, Kujala UM, Heinonen A, Kelly P, et al. Health benefits of different sport disciplines for adults: systematic review of observational and intervention studies with meta-analysis. *British journal of sports medicine*. 2015;49(7):434-40.
22. De Bernardo N, Barrios C, Vera P, Laíz C, Hadala M. Incidence and risk for traumatic and overuse injuries in top-level road cyclists. *Journal of sports sciences*. 2012;30(10):1047-53.
23. Silberman MR. Bicycling injuries. *Current sports medicine reports*. 2013;12(5):337-45.
24. Yanturali S, Canacik O, Karsli E, Suner S. Injury and illness among athletes during a multi-day elite cycling road race. *The Physician and Sportsmedicine*. 2015;43(4):348-54.
25. Palmer-Green D, Thomas H, Danny H, Chris P, Kay R, Rod J, et al. An Epidemiological Study Of Injury And Illness In The British Skeleton Squad—2009–2013. *British journal of sports medicine*. 2014;48(7):650-.

Üniversite Öğrencilerinin Covid-19 Pandemi Sürecindeki Yaşam Kaliteleri Ve Duygusal Yeme Eğilimleri

Quality of Life and Emotional Eating Of University Students During The Covid-19 Pandemic

 Meryem ÖZDEMİR PETEK^a,  Seren KURTĞİL^a

^aSANKO Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Gaziantep, Türkiye

ÖZET Amaç: Bu çalışmada pandemi sürecinde örgün eğitime ara veren ve 20 yaş altı olduğu için bazı dönemlerde ek kısıtlamalara maruz kalan üniversite öğrencilerinin duygusal yeme eğilimleri ve yaşam kalitesi düzeylerinin belirlenmesi ve olası bir ilişkinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntemler: Araştırma kesitsel olup çalışma evreni bir vakıf üniversitesi sağlık bilimleri fakültesi öğrencilerinden oluşmaktadır. Veri toplama aracı çevrimiçi anket uygulamasıdır. Anket formu üç bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde araştırmacılar tarafından hazırlanan araştırmanın amacına uyumlu sorular, ikinci bölümünde Duygusal İştah Anketi(DEBQ-E) ve üçüncü bölümünde Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalite Ölçeği-Kısa Formu(WHOQOL-BREF) uygulanmıştır.

Bulgular: Çalışmaya katılan 323 öğrencinin cinsiyetlerine, vücut ağırlığı değişimlerine, eğitim aldıkları bölüme ve yüz yüze eğitim alma durumlarına göre duygusal iştah düzeylerinde anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir($p>0.05$). Katılımcıların Beden kütle indeksi durumları, pandemi dönemindeki vücut ağırlığı değişimleri ve COVID-19 enfeksiyonu geçirme durumları ile duygusal iştah düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark belirlenmiştir($p<0.05$). Katılımcıların eğitim aldıkları bölüm ve yüz yüze eğitim alma durumları ile toplam yaşam kalite skorları arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık belirlenmiştir ($p<0.05$). Katılımcıların herhangi bir alt bileşende yaşam kalitesi skoru ile duygusal yeme eğilimi puanı arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır($p>0.05$).

Sonuç: Çalışma sonucunda sosyal izolasyonun olumsuz duyguları artırdığı ve bu duygularla başa çıkmak için besin alımının arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Katılımcıların yaşam kalitesi puanları ortalama düzeyindedir fakat duygusal yeme eğilimlerinin yüksek olduğu görülmektedir. Bu alanda çalışmaların artmasıyla bireylere duygusal yemeye yönelik nasıl destek verilebileceği belirlenmeli; olumsuz duygu ve durumlar ile baş etme yöntemleri geliştirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, yaşam kalitesi, duygusal yeme

ABSTRACT Objective: In this study, it was aimed to determine the emotional eating tendencies and quality of life levels of university students who both took a break from formal education and were exposed to certain restrictions in some periods because they were under the age of 20, and to evaluate a possible relationship.

Material and Methods: The study is a cross-sectional and descriptive research study. The universe of the study consists of the students of a foundation university, faculty of health sciences. The data collection tool is an online survey application. The questionnaire form consists of three parts. In the first part, questions compatible with the purpose of the research prepared by the researchers, the Emotional Appetite Questionnaire(DEBQ-E) in the second part, and the World Health Organization Quality of Life Scale-Short Form(WHOQOL-BREF) were applied in the third part.

Results: 323 students participated in the study. There was no significant difference in the change of emotional appetite levels according to the participants' gender, body weight changes, education department and face-to-face education status. There was a statistically significant difference between the participants' body mass index status, body weight changes during the pandemic period, and their COVID-19 infection and emotional eating tendencies($p<0.05$). A statistically significant difference was determined between the participants' education department and face-to-face education and their total quality of life scores ($p<0.05$). There was no significant difference between the participants' quality of life score and emotional eating tendency score in any of the sub-components.

Conclusion: It has been concluded that social isolation increases negative emotions and food intake increases to cope with these emotions. As a result of the study, the participants' quality of life scores are at the average level, but it seems that their emotional eating tendencies are high. With the increase in studies in this field, it is necessary to determine how to support individuals for emotional eating and to determine methods of coping with negative emotions and situations.

Keywords: COVID-19, quality of life, emotional eating



Correspondence: ¹Seren KURTĞİL

¹ SANKO Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Gaziantep, Türkiye
E-mail: serenkurtgil@gmail.com]

Received: 25 Aralık 2022

Accepted: 28 Aralık 2022

Available online: 30 Aralık 2022

Giriş

Şiddetli Akut Solunum Sendromu Koronavirüs (SARS-CoV-2) kaynaklı COVID-19 enfeksiyonu, Çin'in Wuhan kentinde ortaya çıkan ve Aralık 2019'dan bu yana Çin'de ve diğer ülkelerde hızla yayılan, yeni ortaya çıkan bir insan bulaşıcı koronavirüsdür. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 31 Ocak tarihinde küresel bir acil durum ilan etmiş, engellenemeyen hızlı yayılma ile kaygılar artmış ve 11 Mart tarihinde hastalık bir pandemi olarak kabul edilmiştir (1). COVID-19 için tedavi seçenekleri esasen destekleyici ve semptomatik tedavilerdir. Onaylanmış bir tedavi bulunmaması önleme faaliyetlerini ön plana çıkarmıştır (2). Yayılmayı önlemek noktasında vakaların hızlı teşhisi ve sosyal izolasyon önem taşımaktadır. Sosyal izolasyon vaka eğrisinin düşmesi konusunda önemli olmakla birlikte öte yandan bireylerin sosyal yaşantıdan bir süre uzak kalmasına yol açmıştır (2, 3). Bu bağlamda COVID-19 pandemisi süreciyle bireylerin yaşam tarzları küresel çapta büyük değişime uğramıştır. Hastalığa yakalananların yanı sıra maruz kalmayan bireylerde de korku, anksiyete ve psikososyal etkilenmeler görülürken tüm yaş aralıklarında yaşam kalitesinde düşüşler gözlenmiştir (4). Enfeksiyon salgınları ile ilgili daha önce yapılan çalışmalarda, salgının bireyler ve genel toplum üzerinde çeşitli psikososyal sonuçlar doğurduğu ortaya çıkmıştır. Kişilerin hastalanma korkusu, hastalığı yakınlarına bulaştırma korkusuyla birlikte sosyal izolasyon ve karantina yükümlülükleri bireyleri duygusal anlamda zorlamıştır (5). Bu duygusal değişiklikler düşük fiziksel aktivite ile birlikte bireylerin daha fazla enerji alımı ve ağırlık artışı ile ilişkilendirilmiştir

(6). Yapılan bir çalışma sonucunda, karantina etkisinin yıllar sonra bile insanlarda travma sonrası stres bozukluğu semptomları ile ilişkili olduğu saptanmıştır (7).

Sağlıklı olmanın ön koşullarından biri olan yeterli ve dengeli beslenme bireylerin hem biyolojik hemde psikososyal gereksinimlerini gidermek adına da önemlidir (8). Bireyler farklı psikolojik durumlar altında farklı beslenme davranışları gösterebilmekte ve bu durum duygusal yeme davranışı olarak tanımlanmaktadır (9). İş hayatı, kişiler arası iletişim ve yaşam tarzı değişikliklerinden kaynaklanan stres durumlarının yeme davranışlarını etkilediği bilinmektedir. Stres hipofaji

veya hiperfajiyi indükleyerek bireylerin vücut ağırlıklarında önemli değişikliklere neden olabilmektedir (10). Stresin beslenme alışkanlıklarını etkilediği ve yüksek yağlı/yüksek şekerli bağımlılık yapıcı besinleri tüketme eğilimini arttırdığı bilinmektedir COVID-19 pandemisinin de toplumda artan stres seviyeleri ile paralel olarak bireylerin yeme davranışı üzerinde de etkili olduğu görülmektedir (11).

Yaşam kalitesi subjektif bir olgu olup kişinin kendi yaşantısına yönelik doyum ve mutluluk durumu ile ilişkilendirilmektedir. DSÖ yaşam kalitesini; bireylerin yaşadıkları kültür ve değerler sistemi içerisinde amaçları, beklentileri, ilgi alanları ve yaşam standartları doğrultusunda hayattaki pozisyonlarını nasıl algıladıkları olarak tanımlamaktadır (12). Yaşam kalitesi kişilerin beslenme alışkanlıklarından da etkilenebilen bir olgudur. Dolayısıyla stres, strese bağlı yeme davranışı değişiklikleri gibi durumlar da yaşam kalitesi üzerinde etkili olabilmektedir (13).

Bu çalışmanın amacı, pandemi sürecinde hem örgün eğitime ara veren hemde 20 yaş altı olduğu için bazı dönemlerde belirli kısıtlamalara maruz kalan üniversite

öğrencilerinin duygusal yeme eğilimleri ile yaşam kalitesi düzeylerinin belirlenmesi ve aralarındaki olası bir ilişkinin değerlendirilmesidir.

Gereç ve Yöntemler

Kesitsel tipte yürütülen araştırmanın evreni bir vakıf üniversitesi sağlık bilimleri fakültesinde öğrenim görmekte olan 20 yaş altı öğrencilerinden oluşmaktadır. Örneklem büyüklüğü için %95 güven aralığında, güç %80 olacak şekilde referans çalışmaya (14) göre hesaplama yapıldığında minimum örneklem büyüklüğü 122 olarak elde edilmiştir. Çalışmaya ilgili üniversitenin sağlık bilimleri fakültesinde öğrenim gören, 20 yaş altı olup çalışma amacının açıklanması üzerine araştırmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden 323 öğrenci dahil edilmiştir. Veri toplama aracı olarak çevrimiçi anket uygulaması kullanılmıştır. Katılımcılara anket bağlantısı öğrenci gruplarında paylaşılarak ulaşılmıştır.

Anket formu üç bölümden oluşmaktadır. İlk bölümünde; bireylerin doğum tarihi, kayıtlı oldukları lisans bölümü, pandemi sürecinde yüz yüze/ uzaktan eğitim alma durumu, pandemi sürecinde günlük ekran maruziyeti, evde kiminle birlikte yaşadığı, COVID 19 hastalığı geçirme durumu, boy uzunluğu ve vücut ağırlığı, pandemi sürecinde vücut ağırlığında bir değişim olup olmadığı sorgulanmıştır.

Anketin ikinci bölümde yer alan ve 22 sorudan oluşan Duygusal İştah Anketi'nde (DEBQ-E) duygusal yemek yemenin varlığı olumsuz/olumlu duygularda (14 madde) ve olumsuz/olumlu durumlarda (8 madde) değerlendirilmektedir. Kaygılı, üzgün, sıkılmış, güvenli, kızgın, mutlu, yılgın, yorgun, karamsar, korkmuş, rahat, neşeli, yalnız ve hevesli olmak gibi duygu

durumlarında ve baskı altında iken, hararetili bir tartışma sonrasında, size yakın olan biri felakete uğradıktan sonra, aşık olduğunuzda, bir ilişkiyi bitirdikten sonra, keyif veren bir hobi ile meşgul olduğunuz sırada, para veya bir eşyanızı kaybettikten sonra ve iyi haberler aldıktan sonra gibi içinde bulunulan şartlara ve durumlara göre yeme davranışlarında bir değişiklik meydana gelme durumu sorgulanmaktadır. Ankette katılımcılar her bir maddedeki ifadelerin iştahlarını etkileme düzeyini daha az (1-4), aynı (5) ve daha fazla (6-9) şeklinde puanlamaktadır. Soru katılımcı için uygun değilse "UD" seçeneğini, cevabı bilmiyorsa "CB" seçeneğini işaretlemesi istenmektedir. Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması 2014 yılında yapılmıştır (15).

Anketin üçüncü bölümünde ise 27 sorudan oluşan Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalite Ölçeği-Kısa Formu (WHOQOL-BREF) uygulanmıştır. Ölçekte genel sağlık durumu ile ilgili 2 soru, fiziksel sağlık konusunda 7 soru, psikoloji konusunda 7 soru, sosyal ilişkiler ile ilgili 3 soru ve çevre ile ilgili 8 soru bulunmaktadır. Ölçekte algılanan sağlık durumu ve yaşam kalitesi, yaşamaktan alınan keyif, fiziksel çevre ile ilgili sorunlar, kendini güçlü hissetme hali, uyku düzeni ve genel memnuniyet, hangi sıklıkla olumsuz duygu meydana geldiği sorgulanmaktadır. Katılımcıların son 15 günü dikkate alarak maddelere cevap vermeleri istenmektedir.

Ölçek verilerinin hesaplanmasında bireylerin yanıtlarından hesaplanan ham skor ile o alt parametreye ait olabilecek en düşük skor farkı alınarak o alt parametrenin skor aralığına oranlanması ve 100 ile çarpılması formülü kullanılmaktadır. Bulunan yüzdelik ifadesindeki sonuç bireyin yaşam kalitesi yüzdesini ifade etmektedir. DSÖ tarafından geliştirilen ölçeğin Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışması 1999 yılında yapılmıştır(16).

Bu çalışma için, 2021-01-18T13_55_07 numaralı karar ile Sağlık Bakanlığı Bilimsel Araştırma Platformu'ndan onay ve SANKO Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulundan etik kurul izni (07/04/2021 tarihli, 2021-04 numaralı karar) alınmıştır. Ayrıca çalışmaya katılan bireylerden çalışma öncesi yazılı bilgilendirilmiş gönüllü onam formu alınmıştır.

Verilerin analizinde Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versiyon 22.0 kullanılmıştır. Katılımcıların tanımlayıcı özellikleri ile Duygusal İştah Anketi toplam ve alt skorları, Yaşam Kalite İndeksi toplam ve alt skorları ile puan ortalaması arasındaki ilişkiler değerlendirilirken parametrik değişkenlerde; Independent-Samples t testi ve ANOVA testi, nonparametrik değişkenlerde; Kruskal Wallis ve Mann Whitney-U testi kullanılmıştır. Yaşam Kalite İndeksi puan ortalaması ile Duygusal İştah Anketi puan ortalaması arasındaki ilişkiyi değerlendirmek için Mann Whitney U Testi yapılmıştır. Tanımlayıcı değer olarak nicel veriler için aritmetik ortalama \pm standart sapma, nitel veriler için yüzde ve frekans değerleri verilmiştir. İstatistiksel anlamlılık sınırı $p < 0.05$ kabul edilmiştir.

Bulgular

Çalışmaya katılan 323 öğrencinin %82,7'si (n=267) kadın, %17,3 (n=56)

erkektir.

Öğrencilerin %38,7'si (n=125) Beslenme ve Diyetetik, %34,1'i (n=110) Fizyoterapi ve Rehabilitasyon ve %27,2'si (n=88) Hemşirelik Bölümünde öğrenim görmektedir. Çalışmaya katılan öğrencilerin yaş ortalaması 21.5 ± 2.04 , Beden Kütle İndeksi (BKİ) ortalaması ise $21,79 \pm 3,57$ kg/m² olarak belirlenmiştir. Öğrencilerin %58,5 (n=189)' i bu süreçte hiç yüz yüze eğitim almadığını ifade ederken ortalama ekran maruziyetleri $7 \pm 2,04$ saat/gün olarak belirlenmiştir. Katılımcıların Duygusal İştah Anketi (DİA) sonuçlarına göre negatif toplam (negatif durum ve negatif duyguda yeme eğilimleri) skorlarının ortalaması $36,93 \pm 23,92$ bulunurken, pozitif toplam (pozitif durum ve pozitif duyguda yeme eğilimleri) skorlarının ortalaması $34,38 \pm 16,07$ olarak hesaplanmıştır. Bireylerin %40,24'ünün (n=130) duygusal yeme eğilimi olduğu saptanmıştır. Duygusal iştah anketi sonuçları çeşitli verilerle (cinsiyet, BKİ grubu, vücut ağırlığı değişimi COVID19 enfeksiyonu geçirme durumu, eğitim alınan bölüm, yüz yüze eğitim alma durumu) karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 1' de aktarılmıştır. Katılımcıların duygusal iştah düzeylerinin değişimi cinsiyet, vücut ağırlığı değişimi, eğitim aldıkları bölüm ve yüz yüze eğitim alma durumlarına göre farklılık göstermemektedir ($p > 0.05$). Katılımcıların BKİ durumları, pandemi dönemindeki vücut ağırlığı değişimleri ve COVID19 enfeksiyonu geçirme durumları ile duygusal yeme eğilimleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmüştür ($p < 0.05$).

Tablo 1. Duygusal İştah Anketi Sonuçlarının Katılımcıların Bazı Özelliklerine Göre Karşılaştırılması

Bazı Özellikler	Duygusal İştah Anketi Puanları				
	Pozitif Toplam Puan		Negatif Toplam Puan		
	Median(Q1-Q3)	<i>p</i>	Median(Q1-Q3)	<i>p</i>	
Cinsiyet	<i>Erkek</i> (n=56)	36,0(21,0-44,0)	0,974*	29,0(20,0-46,0)	0,831*
	<i>Kadın</i> (n=267)	30,5(22,0-47,8)		29,5(19,3-44,0)	
BKI Grubu	<i>Zayıf</i> (n=53)	36,0(20,5-48,5)	0,706**	22,0(18,0-33,5)	0,000**
	<i>Normal</i> (n=219)	30,0(21,0-43,0)		30,0(21,0-46,0)	
	<i>Şişman</i> (n=40)	34,0(20,3-48,8)		30,0(21,0-36,8)	
	<i>Obez-Morbid</i>	40,0(36,0-43,0)		75(31,0-109,0)	
	<i>Obez</i> (n=11)				
Vücut Ağırlığı Değişimi	<i>Artış</i> (n=130)	32,5(19,8-49,3)	0,075**	35,0(23,0-56,3)	0,002**
	<i>Azalış</i> (n=92)	39,0(22,3-49,8)		25,0(20,0-38,0)	
	<i>Değişiklik yok</i> (n=101)	28,0(20,0-41,0)		28,0(18,0-44,0)	
COVID-19 Geçirme Durumu	<i>Geçirdi</i> (n=65)	37,0(19,5-45,5)	0,871*	31,0(22,0-58,0)	0,049*
	<i>Geçirmedi</i> (n=258)	33,0(21,0-45,3)		28,0(19,8-44,0)	
Eğitim Alınan Bölüm	<i>Beslenme ve Diyetetik</i> (n=125)	37,0(22,5-45,5)	0,263*	30,0(22,0-50,5)	0,286*
	<i>Fizyoterapi ve Rehabilitasyon</i> (n=110)	27,0(19,0-43,0)		28,5(18,0-44,0)	
	<i>Hemşirelik</i> (n=88)	36,0(21,0-49,0)		28,5(20,3-47,5)	
Yüz Eğitim Durumu	<i>YüzeEvet</i> (n=134)	29,0(20,8-43,0)	0,336*	29,0(22,0-49,3)	0,713*
	<i>AlmaHayır</i> (n=189)	36,0(22,0-48,0)		29,0(20,0-45,0)	

*Mann Whitney U Testi

**Kruskal Wallis Testi

COVID-19 enfeksiyonu geçirenlerde negatif durum skoru istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir ($p < 0.007$), yani duygusal iştah eğilimleri COVID-19 enfeksiyonu geçirme negatif durumundan anlamlı düzeyde etkilenmiştir. BKİ gruplarına göre skorlar incelendiğinde pozitif durum, duygu ve toplam pozitif puanda istatistiksel olarak anlamlı fark yok iken; negatif duygu, durum ve toplam negatif skorda istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p < 0.005$). Bonferroni düzeltmesi ile farkın hangi gruptan kaynaklandığı incelendiğinde; BKİ normal olan grup ile BKİ hafif şişman olan grubun birbirine benzer olduğu görülmektedir. Obez-morbid obez grubunun tüm negatif skorlarda diğer gruplardan farklı ve yüksek olduğu

görülürken; zayıf olan grubun ise negatif duygu ve negatif toplam skorları diğer gruplardan istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklıdır ($p < 0.05$). Özetle obez ve zayıf gruba giren bireylerin negatif durumlarda duygusal yeme eğilimleri daha yüksek görülmektedir. Katılımcılara pandemi döneminde vücut ağırlıklarındaki değişim sorulmuş, vücut ağırlığı artış gösterenlerde negatif durumlarda duygusal yeme eğilimlerinin arttığı, vücut ağırlığı azalanlarda pozitif durumlarda duygusal yeme eğilimlerinin arttığı sonucu elde edilmiş ve istatistiksel olarak anlamlı fark gözlenmiştir ($p < 0.05$) (Tablo 1) Katılımcıların Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalite Ölçeği-Kısa Formu

değerlendirme sonuçlarına göre alt parametre skorları ortalamaları incelendiğinde; genel sağlık için 58 puan, fiziksel sağlık için 67 puan, psikolojik sağlık için 55 puan, sosyal ilişkiler için 57 puan ve çevre sağlık için 61 puan olarak hesaplanmıştır. Yaşam kalitesi indeksi toplam skor ve genel sağlık skoru çeşitli verilerle (cinsiyet, eğitim alınan bölüm, yüz yüze eğitim alma durumu, COVID-19 enfeksiyonu geçirme durumu, vücut ağırlığı değişimi ve BKİ grubu) karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 2’de aktarılmıştır. Katılımcıların eğitim aldıkları bölüm ve yüz yüze eğitim alma durumları ile yaşam kalitesi toplam skoru arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmüştür ($p < 0.05$). Post-hoc analizleri sonucunda Beslenme ve Diyetetik öğrencilerinin toplam yaşam kalitesi

skorlarının diğer bölümlere göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir ($p = 0.000$). Yaşam kalite skorları yüz yüze eğitim alma durumu ile karşılaştırıldığında ise; yüz yüze eğitim alanların toplam yaşam kalitesi düzeyleri anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur ($p = 0.002$). Yaşam kalite alt skorlarından genel sağlık durumu ile BKİ karşılaştırıldığında obez grubun genel sağlık ilintili yaşam kalitesi düzeyleri diğer BKİ gruplarına göre anlamlı düzeyde daha düşük çıkmıştır ($p = 0.002$). Ek olarak genel sağlık alt skoru ile vücut ağırlığı değişimi karşılaştırılmış ve pandemi sürecinde vücut ağırlığı artışı yaşayan grubun genel sağlık ilintili yaşam kalitesi düzeylerinin anlamlı derecede daha düşük görülmüştür ($p = 0.001$).

Tablo 2. Yaşam Kalite İndeksi Toplam ve Genel Sağlık Skoru Sonuçlarının Katılımcıların Bazı Özelliklerine Göre Karşılaştırılması

Özellikler (n=323)		Yaşam Kalitesi İndeksi Skorları			
		Toplam Skor		Genel Sağlık Skoru	
		Ortalama±SS	p	Median(Q1-Q3)	p
Cinsiyet	<i>Erkek</i> (n=56)	89,1±17,2	0,241*	7,0(6,0-8,0)	0,965***
	<i>Kadın</i> (n=267)	92,0±13,0		7,0(6,0-8,0)	
BKİ Grubu	<i>Zayıf</i> (n=53)	92,1±13,0	0,063**	7,0(5,0-8,0)	0,002****
	<i>Normal</i> (n=219)	92,4±12,5		7,0(6,0-8,0)	
	<i>Şişman</i> (n=40)	87,2±18,9		6,0(5,0-7,0)	
	<i>Obez-Morbid Obez</i> (n=11)	85,2±17,4		4,0(4,0-6,0)	
Vücut Ağırlığı Değişimi	<i>Artış</i> (n=130)	90,5±14,4	0,144**	6,0(6,0-7,0)	0,001****
	<i>Azalış</i> (n=92)	90,4±11,1		6,0(6,0-7,0)	
	<i>Değişiklik yok</i> (n=101)	93,7±15,0		7,0(6,0-8,0)	
COVID-19 Geçirme Durumu	<i>Geçirdi</i> (n=65)	91,1±15,2	0,807*	6,0(6,0-8,0)	0,786***
	<i>Geçirmedi</i> (n=258)	91,6±13,4		7,0(6,0-8,0)	
Eğitim Alınan Bölüm	<i>Beslenme ve Diyetetik</i> (n=125)	95,2±11,4	0,000**	7,0(6,0-8,0)	0,074****
	<i>Fizyoterapi ve Rehabilitasyon</i> (n=110)	88,8±14,8		6,0(5,8-7,0)	
	<i>Hemşirelik</i> (n=88)	89,5±15,0		7,0(6,0-7,8)	
Yüz Yüze Eğitim Alma Durumu	<i>Evet</i> (n=134)	88,7±15,1	0,002*	6,0(6,0-7,3)	0,276***
	<i>Hayır</i> (n=189)	93,5±12,4		7,0(6,0-8,0)	

* T testi ** ANOVA *** Mann Whitney U Testi **** Kruskal Wallis Testi

Yaşam kalite alt skorlarından psikolojik sağlık durumu ile yüz yüze eğitim alma durumu arasında da istatistiksel olarak anlamlı fark görülürken; yüz yüze eğitim alanların psikolojik sağlık konulu yaşam kalitesi düzeyleri anlamlı derecede daha yüksek tespit edilmiştir ($p=0.037$) ve sonuçlar Tablo 3'te aktarılmıştır. Sosyal ilişkiler alt skoru Beslenme ve Diyetetik Bölümü öğrencilerinde diğer bölüm

öğrencilerine göre anlamlı düzeyde daha yüksek çıkmıştır ($p=0.024$). Yaşam kalite alt parametrelerinden çevre sağlık skorları; kadınlarda erkeklere göre, yüz yüze eğitim alanlarda çevrimiçi eğitim alanlara göre ve Beslenme ve Diyetetik Bölümü öğrencilerinde diğer bölüm öğrencilerine göre anlamlı düzeyde daha yüksek çıkmıştır ($p<0.05$) (Tablo 4).

Tablo 3. Yaşam Kalite İndeksi Fiziksel Sağlık ve Psikolojik Sağlık Skoru Sonuçlarının Katılımcıların Bazı Özelliklerine Göre Karşılaştırılması

Özellikler (n=323)		Yaşam Kalitesi İndeksi Skorları			
		Fiziksel Sağlık Skoru		Psikolojik Sağlık Skoru	
		Median(Q1-Q3)	P	Median(Q1-Q3)	p
Cinsiyet	<i>Erkek</i> (n=56)	27,0(23,0-29,0)	0,171***	19,0(17,0-23,0)	1,000***
	<i>Kadın</i> (n=267)	25,0(22,0-29,0)		20,0(17,0-22,0)	
BKI Grubu	<i>Zayıf</i> (n=53)	26,0(22,5-29,5)	0,766****	20,0(17,0-22,0)	0,106****
	<i>Normal</i> (n=219)	26,0(22,0-29,0)		20,0(17,0-22,0)	
	<i>Şişman</i> (n=40)	24,0(20,3-31,5)		17,0(15,0-22,0)	
	<i>Obez-Morbid Obez</i> (n=11)	27,0(22,0-28,0)		17,0(16,0-18,0)	
Vücut Ağırlığı Değişimi	<i>Artış</i> (n=130)	25,0(22,0-29,0)	0,093****	19,5(16,0-22,0)	0,166****
	<i>Azalış</i> (n=92)	26,0(22,0-28,0)		19,0(17,0-21,0)	
	<i>Değişiklik yok</i> (n=101)	27,0(23,0-30,0)		21,0(17,0-22,0)	
COVID-19 Geçirme Durumu	<i>Geçirdi</i> (n=65)	27,0(22,5-29,0)	0,483***	19,0(16,0-22,0)	0,593***
	<i>Geçirmedi</i> (n=258)	26,0(22,0-29,0)		20,0(17,0-22,0)	
Eğitim Alan Bölüm	<i>Beslenme ve Diyetetik</i> (n=125)	27,0(23,0-29,0)	0,444****	20,0(18,0-22,0)	0,063****
	<i>Fizyoterapi ve Rehabilitasyon</i> (n=110)	25,0(22,0-29,0)		18,0(16,0-21,0)	
	<i>Hemşirelik</i> (n=88)	26,0(22,0-29,0)		20,0(17,0-22,0)	
Yüz Yüze Eğitim Alma Durumu	<i>Evet</i> (n=134)	26,0(22,0-29,0)	0,541***	19,0(16,0-22,0)	0,037***
	<i>Hayır</i> (n=189)	26,0(23,0-29,0)		20,0(17,5-22,0)	

*** Mann Whitney U Testi

**** Kruskal Wallis Testi

Katılımcıların duygusal iştah eğilimleri ile yaşam kalitesi indeksi skorları karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 5'te aktarılmıştır. Katılımcıların yaşam kalitesi indeksi skorları alt parametreleri ile duygusal yeme eğilimi skoru arasında

anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0.05$). Yani öğrencilerin alt parametreler bazında yaşam kalitesi düzeyleri ve duygusal yeme eğilimleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

Tablo 4. Yaşam Kalite İndeksi Sosyal İlişkiler ve Çevre Skoru Sonuçlarının Katılımcıların Bazı Özelliklerine Göre Karşılaştırılması

Özellikler (n=323)		Yaşam Kalitesi İndeksi Skorları			
		Sosyal İlişkiler Skoru		Çevre Skoru	
		Median(Q1-Q3)	P	Median(Q1-Q3)	p
Cinsiyet	<i>Erkek(n=56)</i>	9,0(8,0-11,0)	0,055***	25,0(21,0-32,0)	0,013***
	<i>Kadın(n=267)</i>	10,0(9,0-11,0)		28,0(25,0-32,0)	
BKI Grubu	<i>Zayıf(n=53)</i>	9,0(8,0-11,0)	0,217****	28,0(24,0-32,5)	0,140*** *
	<i>Normal(n=219)</i>	10,0(9,0-11,0)		28,0(25,0-32,0)	
	<i>Şişman(n=40)</i>	10,0(8,0-12,0)		26,0(21,5-31,8)	
	<i>Obez-Morbid Obez(n=11)</i>	9,0(7,0-11,0)		27,0(21,0-33,0)	
Vücut Ağırlığı Değişimi	<i>Artış(n=130)</i>	10,0(8,0-11,0)	0,485****	28,0(24,0-32,0)	0,382*** *
	<i>Azalış(n=92)</i>	10,0(9,0-11,0)		27,0(24,0-31,0)	
	<i>Değişiklik yok(n=101)</i>	10,0(8,0-12,0)		28,0(24,0-32,0)	
COVID-19 Geçirme Durumu	<i>Geçirdi(n=65)</i>	10,0(7,0-11,5)	0,248***	27,0(22,5-32,0)	0,478***
	<i>Geçirmedi(n=258)</i>	10,0(9,0-11,0)		28,0(24,0-32,0)	
Eğitim Alınan Bölüm	<i>Beslenme ve Diyetetik(n=125)</i>	10,0(9,0-11,0)	0,024****	30,0(27,0-33,0)	0,000*** *
	<i>Fizyoterapi ve Rehabilitasyon(n=110)</i>	9,5(8,0-11,3)		26,0(23,0-30,0)	
	<i>Hemşirelik(n=88)</i>	10,0(8,0-11,0)		26,0(23,0-30,0)	
Yüz Yüze Eğitim Alma Durumu	<i>Evet(n=134)</i>	10,0(8,0-12,0)	0,497***	26,0(23,0-30,0)	0,000***
	<i>Hayır(n=189)</i>	10,0(9,0-11,0)		29,0(25,5-33,0)	

*** Mann Whitney U Testi

**** Kruskal Wallis Testi

Tartışma

COVID-19 pandemisi gerek izolasyon kuralları gerek sağlık kaygıları nedeniyle üniversite öğrencilerinin psikolojik sağlıklarının, yeme alışkanlıklarının ve yaşam kalitelerinin etkileneceği bir dönem olarak görünmektedir. Çalışma kapsamında üniversite öğrencilerinin duygusal yeme eğilimleri belirlenmek istenmiş, negatif toplam skorlarının ortalaması 36,93±23,92 bulunurken, pozitif toplam skorlarının ortalaması

34,38±16,07 olarak hesaplanmıştır. İstanbul’ da yapılan bir çalışmada ise negatif toplam skorlarının ortalaması

51,75±20,7 bulunurken, pozitif toplam skorlarının ortalaması 46,79±18,51 bulunmuştur (17). Nguyen-Rodriguez ve arkadaşlarının (18) yapmış olduğu çalışmada; cinsiyetler arasında duygusal yeme ile ilişkili duygu durumları arasında farklılık bulunmaz iken kadınlarda algılanan stres, endişe ve anksiyete ile duygusal yeme arasında ilişki olduğunu, erkeklerde ise sadece karmaşık ruh halinin duygusal yeme ile ilişkili olduğunu ortaya konmuştur.

Bizim çalışmamızda cinsiyete göre duygusal iştah düzeylerinin değişiminde anlamlı bir fark gözlenmemiştir.

Tablo 5. Yaşam Kalite İndeksi Skorlarının Duygusal İştah Anketi Skorları ile Karşılaştırılması

Yaşam Kalite İndeksi Skorları		Duygusal iştah anketi			
		Pozitif toplam skoru		Negatif toplam skoru	
		Median(Q1-Q3)	p	Median(Q1-Q3)	p
Genel Sağlık Skoru	Ortalamanın altı(n=156)	32,5(21,0-45,8)	0,750*	28,5(20,0-49,3)	0,626*
	Ortalamanın üstü(n=167)	36,0(21,0-44,0)		29,0(21,0-46,0)	
Fiziksel Sağlık Skoru	Ortalamanın altı (n=154)	34,0(21,0-45,3)	0,877*	29,5(19,5-47,5)	0,780*
	Ortalamanın üstü(n=169)	35,0(21,0-45,5)		29,0(21,5-44,0)	
Psikolojik Sağlık Skoru	Ortalamanın altı (n=155)	35,0(20,0-45,0)	0,992*	29,0(21,0-51,0)	0,780*
	Ortalamanın üstü(n=168)	34,0(21,3-47,0)		29,0(20,0-44,8)	
Sosyal İlişkiler Skoru	Ortalamanın altı (n=136)	35,5(22,0-44,0)	0,564*	29,0(19,0-46,0)	0,707*
	Ortalamanın üstü(n=187)	32,0(19,0-47,0)		29,0(21,0-46,0)	
Çevre Skoru	Ortalamanın altı (n=158)	28,0(19,0-43,0)	0,564*	28,0(19,8-46,3)	0,707*
	Ortalamanın üstü(n=165)	37,0(24,0-48,0)		30,0(21,0-46,0)	

*Mann Whitney U Testi

Çalışmamızda bireylerin %40,24'ünün (n=130) duygusal yeme eğilimi olduğu saptanmıştır. Obez ve zayıf BKİ kategorisinde olan bireylerin negatif durumlarda duygusal yeme eğilimlerinin de yüksek olduğu bulunmuştur. Yapılan bir çalışmada obez ve normal BKİ'deki bireylerin stres durumundaki yeme durumları karşılaştırılmış ve obez bireylerin duygusal yeme puanları yüksek bulunmuştur (19). COVID-19 pandemi döneminde BKİ artışının da özellikle aşırı kilolu veya obez bireylerde meydana geldiği bildirilmiştir. (20,21). Yapılan çalışmalar BKİ artışı ile olumsuz duygusal yeme puanları arasında pozitif bir ilişki olduğunu saptamıştır. (15,22,23). Bizim çalışmamızın sonuçları da obez BKİ grubu açısından literatürle benzerlik göstermektedir. Çalışmamızda zayıf bireylerin negatif

durumlarda duygusal yeme eğilimlerinin arttığı bulunurken Sidor ve arkadaşlarının pandemi döneminde yapmış olduğu çalışmada zayıf bireylerin ağırlık kaybetme eğiliminde oldukları sonucuna ulaşılmıştır (24).

Üniversite öğrencileri üzerinde yürütülen bir çalışmada COVID-19 pandemisi sürecinde öğrencilerin %44,1'inin fiziksel aktivite düzeyinin azaldığı ve öğrencilerin %37,8'inin iştahlarının arttığı belirlenmiştir (25). Sosyal izolasyon sürecinde "evde kal" çağrıları ve üniversitelerin uzaktan/hibrit eğitim sistemi ile eğitime devam etmesine bağlı olarak fiziksel aktivite düzeyinin azalması kaçınılmazdır. Çalışmamıza katılan öğrencilerin %58,5'inin (n=189) bu

süreçte hiç yüz yüze eğitim almadığı ve günlük ekran maruziyetlerinin ortalama $7 \pm 2,04$ saat olduğu belirlenmiştir. Pandemi sürecinde sosyal hayatın kesintiye uğraması, kaygı, stres ve ekran maruziyetinin artmasına bağlı olarak yaşam kalitesi azalmış olabilir. Yaşam kalite skorları yüz yüze eğitim alma durumu ile karşılaştırıldığında yüz yüze eğitim alanların yaşam kalitesi düzeyleri anlamlı düzeyde daha yüksek görülmüştür. Başka bir çalışmada COVID-19 pandemi sürecinde genç erişkinlerin %51,2'sinin fiziksel olarak aktif olmadığı %45,7'sinin ise düşük fiziksel aktiviteye sahip olduğu bulunmuştur. Ayrıca fiziksel aktivite düzeyleri ile yaşam kalitesi alt ölçekleri arasında anlamlı farklılıklar olduğu bulunmuştur (26). Fiziksel aktivite seviyesindeki azalmanın üniversite öğrencilerinin yaşam kalitesini olumsuz etkilediğine dair literatürde pek çok çalışma bulunmaktadır (27-29). Çalışmamızda ulaşılan yüz yüze eğitim alan öğrencilerin yaşam kalitelerinin daha yüksek olması bulgusu yüz yüze eğitim alan öğrencilerin fiziksel aktivitelerinin daha yüksek olmasından kaynaklanmış olabilir.

Obezite morbidite ve mortalite ile yakından ilişkidir ve bireylerin yaşamlarını aktif olarak devam ettirmesini zorlaştırmakla birlikte sağlığı da olumsuz etkilemektedir. Bu nedenle yaşam kalitesi ve obezite arasında doğrudan bir ilişki bulunmaktadır (30). Araştırmamızda yaşam kalite alt skorlarından genel sağlık durumu ile BKİ karşılaştırıldığında obez grubun genel sağlıkla ilintili yaşam kalitesi düzeyleri diğer BKİ gruplarına göre anlamlı düzeyde daha düşük bulunmuştur. Ayrıca genel sağlık alt skoru ile vücut ağırlığı değişimi karşılaştırılmış ve pandemi sürecinde vücut ağırlığı artışı yaşayan grubun genel sağlıkla ilintili yaşam

kalitesi düzeylerinin anlamlı derecede daha düşük olduğu görülmüştür. Obez bireyler ile morbid obez bireylerin yaşam kalitelerinin karşılaştırıldığı bir çalışmada da yaşam kalite alt skorlarının hepsinde (fiziksel, sosyal, çevresel, psikolojik) anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır (31). Başka bir çalışmada da vücut ağırlığı arttıkça bireylerin sağlıkla ilintili yaşam kalitesi puanlarının azaldığı belirtilmiştir (32). Kolotkin ve arkadaşlarının (33) obez ve normal BKİ kategorisindeki bireyleri karşılaştırdığı çalışmada da BKİ'nin artması ile yaşam kalitesi ölçeğinin tüm alt grubu sonuçlarının azaldığını tespit edilmiştir.

COVID-19 pandemi sürecinde virüsün yayılımını azaltmak amacıyla bir süre eğitime ara verilmiştir. Hemşirelik bölümü öğrencilerinin uzaktan eğitim sürecinde yaşam kalitesini araştıran bir çalışma öğrencilerin yaşam kalitesi puanlarının düşük olduğunu tespit etmiştir (34). Pandemi öncesi dönem ile kıyaslandığında üniversite öğrencilerinin pandemi döneminde yaşam kalitesi sağlık, psikolojik ve genel yaşam kalitesi alt skor puanlarının düşük olduğu saptanmıştır (35,36). Bizim araştırmamızın sonuçları da literatür ile benzerlik göstermektedir.

Araştırmanın gerçekleştirildiği sağlık bilimleri fakültesi popülasyonunun kadın cinsiyet ağırlıklı olması ve verilerin tek bir şehirde tek bir fakültenin toplanmış olması araştırmanın sınırlılıkları arasındadır. Ayrıca araştırmamızda yaşam kalitesi ve duygusal iştah ile ilgili değerlendirilen parametrelerin pandemi dönemi öncesi verilerinin elimizde olmayışı çalışmanın limitasyonlarından biridir.

Sonuç

COVID-19 pandemisi tüm yaş gruplarındaki bireylerin yaşam tarzını ve beslenme düzenini büyük ölçüde etkilemiştir. Sosyal izolasyonun olumsuz duyguları artırdığını ve bu duygularla başa çıkmak için besin alımının arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Çalışma sonucunda katılımcıların pandemi döneminde yaşam kalitesi düzeyleri alt ölçeklere göre değişmekte olup genel olarak yaşam kalitesi puanları ortalama düzeyindedir fakat duygusal yeme eğilimlerinin yüksek olduğu görünmektedir. COVID-19 pandemi süreci üniversite öğrencilerinin beslenme davranışlarını, vücut ağırlıklarını ve fiziksel aktivite düzeylerini etkilemiştir. Bu alanda literatür bilgisinin artmasıyla bireylere duygusal yemenin alt başlıklarından hangi alanlarda destek verilebileceği belirlenip olumsuz duygu ve durumlar ile baş etme yöntemleri belirlenerek koruyucu sağlık hizmetleri kapsamına alınabileceği düşünülmektedir. Öğrencilerin yaşam kalitelerini de arttırmaya yönelik farkındalık eğitimleri ve aktiviteleri de üniversiteler kapsamına alınmalıdır. Bu alanda daha fazla çalışma gerçekleştirilmesi üniversite öğrencileri adına önemli olacaktır.

Yazarlık katkısı ▪ *Çalışmanın tasarımı: MÖP, SK; Çalışma verilerinin elde edilmesi: MÖP, SK; Verilerin analiz edilmesi: MÖP, SK; Makale taslağının oluşturulması: MÖP, SK; İçerik için eleştirel gözden geçirme MÖP, SK; Yayınlanacak versiyonun son onayı MÖP, SK.*

Etik Kurul Onayı ▪ *Bu çalışma için, 2021-01-18T13_55_07 nolu karar ile Sağlık Bakanlığı Bilimsel Araştırma Platformu'ndan onay ve 07/04/2021 tarih 2021-04 numaralı karar ile SANKO Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulundan etik kurul izni alınmıştır.*

Çıkar çatışması ▪ *Yazarlar çıkar çatışması olmadığını beyan ederler.*

Kaynaklar

1. Rismanbaf A. Potential Treatments for COVID-19; a Narrative Literature Review. Arch Acad Emerg Med. 2020;8(1):e29.
2. Singhal T. A Review of Coronavirus Disease-2019 (COVID-19). Indian J Pediatr. 2020;87(4):281-6. <https://doi.org/10.1007/s12098-020-03263-6>
3. Kartal A, Ergin E, Kanmış HD. COVID-19 pandemik salgın döneminde yaşam kalitesini arttırmaya yönelik sağlıklı beslenme ve fiziksel aktivite önerileri. Avrasya Sağlık Bilimleri Dergisi. 2020;3(COVID-19):149-55.
4. Kim S-W, Su K-P. Using psychoneuroimmunity against COVID-19. Brain, Behavior, and Immunity. 2020;87:4-5. doi: 10.1016/j.bbi.2020.03.025.
5. Di Renzo L, Gualtieri P, Cinelli G, Bigioni G, Soldati L, Attinà A, et al. Psychological Aspects and Eating Habits during COVID-19 Home Confinement: Results of EHLC-COVID-19 Italian Online Survey. Nutrients. 2020;12(7):2152. <https://doi.org/10.3390/nu12072152>
6. López-Moreno M, López MTI, Miguel M, Garcés-Rimón M. Physical and Psychological Effects Related to Food Habits and Lifestyle Changes Derived from Covid-19 Home Confinement in the Spanish Population. Nutrients. 2020;12(11):3445. doi:10.3390/nu12113445
7. Wu P, Fang Y, Guan Z, Fan B, Kong J, Yao Z, et al. The psychological impact of the SARS epidemic on hospital employees in China: exposure, risk perception, and altruistic acceptance of risk. Can J Psychiatry. 2009;54(5):302-11. doi:10.1177/070674370905400504
8. Katirci Kirmaci Zİ, Kurtgil S, Otay Lüle N, Kirmaci YŞ. Determination of Adherence to Mediterranean Diet, Physical Activity Level and Relationship between Chronic Disease in Adults: Cross-Sectional Study. Türkiye

- Klinikleri J Health Sci. doi: 10.5336/healthsci.2022-92553
9. İnalkaç S, Arslantaş H. Duygusal yeme. Arşiv Kaynak Tarama Dergisi. 2018;27(1):70-82. <https://doi.org/10.17827/aktd.336860>
10. Razzoli M, Bartolomucci A. The Dichotomous Effect of Chronic Stress on Obesity. Trends Endocrinol Metab. 2016;27(7):504-15. doi:10.1016/j.tem.2016.04.007.
11. Yau YH, Potenza MN. Stress and eating behaviors. Minerva Endocrinol. 2013;38(3):255-67.
12. World Health Organization WHO; The World Health Organization Quality of Life (WHOQOL), 2013 [Erişim: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-HIS-HSI-Rev.2012.03>. Erişim tarihi: 02.11.2022
13. Şahin MA. Yetişkin bireylerde diyet kalitesi ile yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi, [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Ankara: Hacettepe Üniversitesi;2014.
14. Erkaya ZB, Oğuzöncül AF, Osman K. Bir sağlık meslek yüksekokulundaki öğrencilerde duygusal iştah ile obezite arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi. 2020;9(1):37-44.
15. Demirel B, Yavuz FK, Karadere ME, Şafak Y, Türkçapar MH. Duygusal İştah Anketi'nin Türkçe geçerlik ve güvenilirliği, beden kitle indeksi ve duygusal şemalarla ilişkisi. 2014.
16. Eser E, Fidaner H, Fidaner C, Eser SY, Elbi H, Göker E. WHOQOL- BREF TR: a suitable instrument for the assessment of quality of life for use in the health care settings in Turkey. Quality of life research. 1999:647-.
17. Yılmaz HÖ, Köse G. How does emotional appetite and depression affect BMI and food consumption? 2020. <https://doi.org/10.23751/pn.v22i4.10750>
18. Nguyen-Rodriguez ST, Unger JB, Spruijt-Metz D. Psychological determinants of emotional eating in adolescence. Eat Disord. 2009;17(3):211-24. doi: 10.1080/10640260902848543.
19. Adriaanse MA, de Ridder DT, Evers C. Emotional eating: eating when emotional or emotional about eating? Psychol Health. 2011;26(1):23-39. doi: 10.1080/08870440903207627.
20. Escrivá-Martínez T, Miragall M, Herrero R, Rodríguez-Arias M, Baños RM. Eating behaviors, eating styles and body mass index during COVID-19 confinement in a college sample: a predictive model. J Eat Disord. 2022;10(1):100. <https://doi.org/10.1186/s40337-022-00624-8>
21. Pellegrini M, Ponzio V, Rosato R, Scumaci E, Goitre I, Benso A, et al. Changes in Weight and Nutritional Habits in Adults with Obesity during the "Lockdown" Period Caused by the COVID-19 Virus Emergency. Nutrients. 2020;12(7). <https://doi.org/10.3390/nu12072016>
22. Nolan LJ, Halperin LB, Geliebter A. Emotional Appetite Questionnaire. Construct validity and relationship with BMI. Appetite. 2010;54(2):314-9. doi:10.1016/j.appet.2009.12.004.
23. Bourdier L, Orri M, Carre A, Gearhardt AN, Romo L, Dantzer C, et al. Are emotionally driven and addictive-like eating behaviors the missing links between psychological distress and greater body weight? Appetite. 2018;120:536-46. doi: 10.1016/j.appet.2017.10.013.
24. Sidor A, Rzymiski P. Dietary Choices and Habits during COVID-19 Lockdown: Experience from Poland. Nutrients. 2020;12(6). <https://doi.org/10.3390/nu12061657>
25. Kartal YA, Kaykısız EY. Covid-19 salgınında ebelik öğrencilerinin yeme davranışları ile premenstruel sendrom semptomları arasındaki ilişkinin incelenmesi. Medical Sciences. 2020;15(4):133-43. <http://dx.doi.org/10.12739/NWSA.2020.15.4.1B0097>
26. Tural E. COVID-19 pandemi dönemi ev karantinasında fiziksel aktivite düzeyinin yaşam kalitesine etkisi. Van Sağlık Bilimleri Dergisi. 2020;13(COVID-19 Özel Sayı):10-8.
27. Çiçek G. Quality of Life and Physical Activity among University Students. Universal Journal of Educational Research.

- 2018;6(6):1141-8. DOI: 10.13189/ujer.2018.060602
28. Wu XY, Han LH, Zhang JH, Luo S, Hu JW, Sun K. The influence of physical activity, sedentary behavior on health-related quality of life among the general population of children and adolescents: A systematic review. *PLoS One*. 2017;12(11):e0187668. doi: 10.1371/journal.pone.0187668.
29. Timurtaş E, Avci EE, Ayberk B, Demirbüken İ, Polat MG. Covid-19 pandemisi sırasında üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite, depresyon, stres, uyku ve yaşam kalitesi düzeylerinin incelenmesi. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*. 2022;10(1):17-26. <https://doi.org/10.30720/ered.1039882>
30. Fontaine KR, Barofsky I. Obesity and health-related quality of life. *Obes Rev*. 2001;2(3):173-82. doi: 10.1046/j.1467-789x.2001.00032.x.
31. Oksel E. Obez Bireylerde Yaşam Kalitesi Esra OKSEL. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*. 2008;24(3):115-23.
32. Kocaman F. Obez bireylerde sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve sağlıkla ilgili yaşam kalitesinin değerlendirilmesi[Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul: İstanbul Bilim Üniversitesi; 2014.
33. Kolotkin RL, Meter K, Williams GR. Quality of life and obesity. *Obes Rev*. 2001;2(4):219-29. doi: 10.1046/j.1467-789x.2001.00040.x.
34. Keener TA, Hall K, Wang K, Hulsey T, Piamjariyakul U. Quality of Life, Resilience, and Related Factors of Nursing Students During the COVID-19 Pandemic. *Nurse Educ*. 2021;46(3):143-8. doi: 10.1097/NNE.0000000000000969.
35. Beisland EG, Gjeilo KH, Andersen JR, Bratås O, Bø B, Haraldstad K, et al. Quality of life and fear of COVID-19 in 2600 baccalaureate nursing students at five universities: a cross-sectional study. *Health Qual Life Outcomes*. 2021;19(1):198. doi: 10.1186/s12955-021-01837-2
36. Leong Bin Abdullah MFI, Mansor NS, Mohamad MA, Teoh SH. Quality of life and associated factors among university students during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional study. *BMJ Open*. 2021;11(10):e048446. doi: 10.1136/bmjopen-2020-04844

Tip 2 Diyabetli Hastaların ve Diyabetik Hastalara Bakım Veren Hemşirelerin Hastalığa Karşı Tutumları

Attitudes Of Patients With Type 2 Diabetes And Nurses Caring For Diabetic Patients Towards The Disease

● Fatma DİNÇ,^a ● Nimet OVAYOLU^b

^a Fırat Üniversitesi Hastanesi, Elazığ, Türkiye

^b Sanko Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Gaziantep, Türkiye

ÖZET

Amaç: Bu çalışma, Tip 2 diyabetli hastaların ve bu hastalara bakım veren hemşirelerin diyabete karşı tutumlarını değerlendirmek amacıyla, tanımlayıcı olarak yapıldı.

Yöntem: Çalışmanın örneklemini bir kamu hastanesinin dahiliye ve endokrinoloji polikliniği ve servislerine başvuran ve güç analizi ile belirlenen 105 hasta ile, Tip 2 diyabetli hastalara bakım veren 105 hemşire oluşturdu. Çalışma 2021-2022 tarihleri arasında gerekli izinler alındıktan sonra gerçekleştirilmiş olup, veri toplama aracı olarak hasta ve hemşireler için oluşturulan soru formu ve Diyabet Tutum Ölçeği kullanıldı. Ölçek puan ortalaması >3 ise pozitif tutumu, ≤3 ise negatif tutumu ifade etmektedir.

Bulgular: Çalışmada hastaların Diyabet Tutum Ölçeği puan ortalamalarının negatif yönde olduğu (2,24±0,27), kadın hastaların Diyabet Tutum Ölçeği puan ortalamasının, erkeklerden anlamlı düzeyde yüksek bulunduğu belirlendi. Vardiyalı ve cerrahi kliniklerde çalışan hemşirelerin diyabet tutum ölçeği toplam puanlarının, gündüz ve dahili kliniklerde çalışan hemşirelerden anlamlı düzeyde yüksek olduğu ve hemşirelerin de tutumlarının negatif yönde (2,19±0,33) olduğu saptandı.

Sonuç ve Öneriler: Hastaların özel eğitim ihtiyacı, kan glukoz kontrolü, komplikasyonlar ve ekip bakımına karşı tutum puanlarının hemşirelerden yüksek, hemşirelerin ise hasta uyumuna karşı tutum puanlarının hastalardan daha yüksek olduğu tespit edildi. Bu sonuçlar doğrultusunda hastaların ve hemşirelerin negatif tutumlarının iyileştirilmesi, pozitif tutumlarının desteklenmesi ile başarılı diyabet yönetimine katkı sağlanacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hasta, Hemşire Tutum, Tip 2 diyabet.

ABSTRACT

Purpose: This study was conducted as a descriptive study in order to evaluate the attitudes of patients with Type 2 diabetes and the nurses who care for these patients towards diabetes.

Method: The sample consisted of 105 nurses and 105 patients who applied to the internal medicine and endocrinology polyclinic and services of a public hospital, determined by power analysis. The study was carried out between 2021 and 2022 after obtaining the necessary permissions, and the Information Form and Diabetes Attitude Scale created for the patient and nurse were used as data collection tools. If the mean score of the scale is >3, it means positive attitude, and ≤3 means negative attitude.

Results: In the study, it was determined that the Diabetes Attitude Scale mean score of the patients was negative (2.24±0.27), and the Diabetes Attitude Scale mean score of the female patients was found to be significantly higher than that of the men. It was determined that the total diabetes attitude scale scores of the nurses working in shifts and surgical clinics were significantly higher than the nurses working in the daytime and internal clinics, and the attitudes of the nurses were negative (2.19±0.33).

Conclusion and Suggestion: The patients' scores on special education needs, blood glucose control, complications and attitude towards team care were higher than nurses. On the other hand, it was determined that the nurses' attitude scores towards patient compliance were higher than the patients. It is thought that improving the negative attitudes of patients and nurses and supporting their positive attitudes will contribute to successful diabetes management.

Keywords: Patient, Nurse, Attitude, Type 2 Diabetes.



Correspondence: Fatma DİNÇ
Uzman Hemşire, Fırat Üniversitesi Hastanesi, Türkiye
E-mail: fdinc5902@gmail.com

Received: 25 Aralık 2022

Accepted: 28 Aralık 2022

Available online: 30 Aralık 2022

Giriş

Tip 2 diyabet görülme oranı dünya genelinde hızla artmaktadır (1). Uluslararası Diyabet Federasyonu'nun 2019 yılı verilerine göre, dünyada 463 milyon (prevalans %9,9) diyabetlinin olduğu, bu sayının 2030 yılında 578 milyon, 2045 yılında ise 700 milyon olacağı öngörülmektedir (2). Bu artışı etkileyen başlıca faktörler arasında; artan nüfus, ileri yaş, kontrolsüz şehirleşmenin beraberinde getirdiği yaşam biçimi değişiklikleri sonucu obezitenin artması ve fiziksel aktivitedeki azalma sayılabilir (3). Hastalığın erken dönemlerinin genellikle asemptomatik seyretmesi, geç tanı konulmasına neden olmakta ve bu süreçte major komplikasyonlar ortaya çıkabilmektedir (4). Ayrıca diyabet, sadece hastayı değil onunla beraber yaşayan yakınlarını da etkilemekte olup, bireylerde fizyolojik değişikliklerin yanı sıra psikolojik sorunlara da yol açmaktadır (5). Bu sorunlar diyabet kontrolünü zorlaştırarak hastalığın etkilerini artırmakta, hastaların yaşam kalitesini ve süresini azaltabilmekte, kişinin hastalığa uyum ve kabullenme problemleri yaşamasına neden olabilmektedir (6). Oysa diyabetli bireyin diyabet yönetimini başarılı bir şekilde yürütmesi için yeterli düzeyde bilgi, becerisinin yanı sıra, olumlu tutuma da sahip olması gerekir (7). Çünkü diyabet gibi yaşam boyu tedavi ve bakım gerektiren kronik hastalıklarda, bilginin davranışa dönüştürülmesi, hastalığa uyumun sağlanmasında ve hastalığı kontrol etme becerilerinin kazandırılmasında son derece önemlidir. Bu nedenle diyabet tedavisinin temelini hastaların kendi sağlıklarıyla ilgili tutum ve davranışları oluşturmaktadır (8). Tutumlar bireylerin nesnelere, fikirlere, olaylara ve kişilere ilişkin duygu, düşünce ve davranışlarını organize eden eğilimlerdir. Daha ziyade tutum, bireye özgüdür, gözlenemez sadece kişi bunu eyleme dönüştürdüğünde gözlenebilir. Bu nedenle diyabetli bireylere bakım veren hemşirelerin, hasta eğitimine başlamadan önce hastanın yanlış tutum ve inançlarını

bilmesi önemlidir. Çünkü yanlış inançlar ve tutumlar davranışa dönüşmeden önce düzeltilmelidir. Böylelikle hemşirelerden alınan destekle diyabetli hastalar, diyabet yönetimini bireysel olarak gerçekleştirebilir (8, 9). Hemşireler; diyabetli bireye öz-bakım davranışlarını kazandırmada, bireyin eğitimi, tedavisi ve izleminde önemli bir role sahip olduğu için hemşirelerin de diyabet hakkında yeterli bilgi, beceri ve olumlu tutuma sahip olması gerekir (10). Bu nedenle bu çalışma, Tip 2 diyabetli hastaların ve bu hastalara bakım veren hemşirelerin diyabete karşı tutumlarını değerlendirmek amacıyla yapıldı.

Hipotezler:

H₀ Hipotezi: Tip 2 diyabetli hastalar ve hemşireler hastalığa karşı olumsuz tutum geliştirmiştir.

H₁ Hipotezi: Tip 2 diyabetli hastalar ve hemşireler hastalığa karşı olumlu tutum geliştirmiştir.

Gereç Ve Yöntem

Araştırmanın türü: Tip 2 diyabetli hastaların ve diyabetik hastalara bakım veren hemşirelerin diyabete karşı tutumlarını değerlendirmek amacıyla, tanımlayıcı olarak yapıldı.

Araştırmanın yeri ve süresi: Araştırma Aralık 2021 ile Mart 2022 tarihleri arasında bir üniversite hastanesinin dahiliye/endokrinoloji polikliniğine başvuran ya da yatarak tedavi gören Tip 2 diyabetik hastalar ve Tip 2 diyabetli hastalara bakım veren hemşireler ile gerçekleştirildi.

Araştırmanın evren ve örnekleme: Araştırmanın evrenini belirtilen tarihler arasında bir üniversite hastanesinin dahiliye/endokrinoloji polikliniğine başvuran ya da yatarak tedavi gören, tanı süresi en az bir yıl olan tüm Tip 2 diyabetik

hastalar ve Tip 2 diyabetli hastalara bakım veren hemşireler oluşturdu.

Örnekleme ise bu tarihler arasında araştırmaya dahil edilme kriterlerini sağlayan hastalar alındı. Araştırmanın örneklem sayısının hesaplanmasında güç analizi kullanıldı. Konu ile ilgili yapılmış çalışmalar (11, 12) ve Diyabet Tutum Ölçeği toplam puan ortalaması dikkate alınarak, orta düzeyde etki büyüklüğü=0,5, alpha=0,05 ve güç 0,80 olacak şekilde hesaplama yapıldığında minimum örneklem büyüklüğü diyabetli bireyler için 34 olarak belirlendi. Hemşireler için ise alpha=0,05, güç=0,80 olmak üzere hesaplama yapıldığında, minimum örneklem büyüklüğü 45 olarak elde edildi. Geçerlilik ve güvenilirliği arttırmak amacıyla, toplamda 105 hasta ve 105 hemşire çalışmaya dahil edildi. Çalışma süresince çalışmaya dahil edilen hastalardan ve hemşirelerden herhangi bir nedenle ayrılan olmadı.

Dahil edilme ve edilmeme kriterleri:

Araştırmaya, Tip 2 diyabet tanı süresi en az bir yıl olan, iletişim problemi bulunmayan, 65 yaş üstü hastalar için Standardize Mini Mental Test puanı (eğitilmişler ve eğitimsizler için) en az 23/24 olan ve çalışmaya katılmaya istekli olan hastalar ile en az bir yıl klinik deneyimi bulunan, Tip 2 diyabetli hastalara bakım veren ve araştırmaya katılmaya istekli hemşireler dahil edildi. Tip 2 diyabet tanı süresi bir yılın altında olan, iletişim sorunu, mental konfüzyonu, anlama ve işitme sorunu olan, 65 yaş üstü eğitilmiş/eğitimsiz hastalar için mini mental test puanı 23/24'ün altında olan, bir yılın altında klinik deneyimi olan ve Tip 2 diyabetli hastalara bakım vermeyen hemşireler çalışmaya dahil edilmedi.

Veri toplama araçları: Araştırma verilerinin toplanmasında literatürler doğrultusunda (11-13) hasta ve hemşire için ayrı ayrı oluşturulan soru formu ve Diyabet Tutum Ölçeği kullanıldı.

Soru Formu

Hastaların sosyodemografik (yaş, eğitim durumu, medeni durum, gelir durumu, yaşadığı yer, kimlerle yaşadığı vb.) ve hastalığa ilişkin (diyabet süresi, ailede diyabet öyküsü, diyabet dışında kronik hastalık varlığı, düzenli ilaç kullanım durumu, klinik takip sıklığı, diyabetik ayak varlığı, diyetine uyma, düzenli egzersiz yapma, hastalığı kabullenme, diyabet eğitimi alma, açlık kan şekeri (AKŞ), HbA1c, beden kütle indeksi (BKİ), kan basıncı, trigliserit, yüksek dansiteli lipoprotein/high density lipoprotein (HDL), düşük dansiteli lipoprotein/low density lipoprotein (LDL) değerleri vb.) durumlarını belirlemeye yönelik 26 sorudan oluşan bir form, hemşirelerin ise sosyodemografik, mesleki ve diyabetle ilgili bazı durumlarını sorgulayan 20 sorudan oluşan başka bir form olmak üzere iki farklı form şeklinde (11-13).

Diyabet Tutum Ölçeği

Amerika'da Ulusal Diyabet Komisyonu tarafından geliştirilen Diyabet Tutum Ölçeği (DTÖ)'nin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Özcan tarafından yapılmıştır (14). Bu ölçeğin içerdiği yedi alt grup; özel eğitim ihtiyacı, hasta uyumuna karşı tutum, insüline bağımlı olmayan diyabetin ciddiyeti, kan glukoz kontrolü ve komplikasyonlar, hastanın yaşamına diyabetin etkisi, hasta otonomisine karşı tutum ve ekip bakımına karşı tutumu içermektedir. Alt grupların madde sayısı üç ile yedi arasında değişmektedir. Ölçek maddeleri birden beşe kadar değişen, likert tipi puanlama ile puanlanmıştır. DTÖ'nün her bir alt grubunu oluşturan madde puanlarının toplanıp, alt grup madde sayısına bölünmesi ile o alt gruba ait, bir ile beş arasında değişen tutum puanı hesaplanır. Aynı şekilde ölçekteki tüm maddelerin puanlarının toplanarak 34'e bölünmesi ile genel diyabet tutum puanı hesaplanmaktadır. Ölçek toplam puanının yorumlanması, madde puanlarının

yorumlanmasıyla benzerdir. Ölçek toplam puanı >3 ise pozitif tutumu, ≤ 3 ise negatif tutumu belirtmektedir. Puanın beşe doğru artışı veya bire doğru düşüşü o yöndeki tutumu güçlendirmektedir (13, 14). Diyabet bakım ekibi ve diyabetli bireyler olmak üzere iki farklı gruba uygulanabilen bu ölçek, bu iki grubun tutumlarının karşılaştırılmasına olanak sağlar. Böylece diyabet bakım ekibi ile diyabetli bireylerin tutumlarının farklılığından kaynaklanan diyabet yönetimindeki engellerin belirlenmesine yön verir. Bununla birlikte Diyabet Tutum Ölçeği, diyabet eğitim programlarının etkisini, eğitimin etkinliğinde hasta tutumunun önemini ve tutum ile davranış arasındaki ilişkiyi belirlemeye de yardımcı olur (13).

Standardize Mini Mental Test (Eğitilmişler İçin)

Bu test yönelim, kayıt hafızası, dikkat ve hesaplama, hatırlama ve lisan olmak üzere beş ana başlık altında toplanmıştır ve 11 maddeden oluşmaktadır. Toplam puan, 30 üzerinden değerlendirilmektedir. Güngen ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada, testin Türk yaşlılarında hafif demansın tanısında oldukça yüksek duyarlılık ve özgüllüğe sahip olduğu belirtilmiştir (15).

Eğitimsizler İçin Modifiye Edilen Mini Mental Test

Bu testten alınabilecek en düşük puan 0, en yüksek puan ise 30'dur. Toplam puan için kesme noktası 23/24 puan olarak belirlenmiştir. Ölçeğin demans hastalarını bilişsel olarak sağlıklı normal popülasyondan ayırmada yeterli güvenilirliğe ve geçerliliğe sahip olduğu tespit edilmiş ve bu hastaların tanınması ve izleminde kullanılabilenliği sonucuna varılmıştır (16).

Veri toplama yöntemi: Veriler, yaklaşık olarak 15-20 dakika süreyle, araştırmacılar tarafından yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak poliklinik/klinikte toplandı.

Araştırmanın etik yönü: Araştırmaya başlamadan önce etik kuruldan (04.11.2021 tarihli ve 2021/11-29 numaralı etik kurul onayı), çalışmanın yapılacağı kurumdan, ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışmasını yapan araştırmacıdan, hastalardan ve hemşirelerden gerekli izinler alındı.

Verilerin analizi: Çalışmada elde edilen parametrelerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov testi ile değerlendirildi. Tanımlayıcı istatistiksel metodların (minimum, maksimum, ortalama, standart sapma, medyan, frekans) yanısıra niceliksel verilerin karşılaştırılmasında normal dağılım göstermeyen parametrelerin gruplar arası karşılaştırmalarında Kruskal Wallis testi ve farklılığa neden olan grubun tespitinde Dunn's testi kullanıldı. Normal dağılım göstermeyen parametrelerin iki grup arası karşılaştırmalarında Mann Whitney U testi, normal dağılıma uygunluk gösteren parametreler arasındaki ilişkilerin incelenmesinde ise Pearson korelasyon analizi, normal dağılıma uygunluk göstermeyen parametreler arasındaki ilişkilerin incelenmesinde Spearman's rho korelasyon analizi kullanıldı. Anlamlılık $p < 0,05$ düzeyinde değerlendirildi.

Bulgular

Hastaların %56,2'sinin erkek, %26,7'sinin emekli, %42,9'unun 46-60 yaş arasında, %46,7'sinin diyabet tanı süresinin 1-10 yıl olduğu, %90,5'inin evli, %40'ünün çekirdek aileye sahip olduğu, %31,4'ünün okuryazar olmadığı, %29,5'inin sigara içtiği, %34,3'ünün oral antidiyabetik ilaç, %32,4'ünün insülin, %33,3'ünün oral antidiyabetik ilaç ve insülin kullandığı belirlendi. Medeni durum, aile tipi, diyabet süresi, yaş, çalışma durumu, sigara içme ve uygulanan tedavi ile diyabet tutum ölçeği toplam puanı arasında farklılık olmadığı, ancak kadınların ($p=0,042$) ve okuryazar olanların ($p=0,001$) diyabet tutum ölçeği toplam puanlarının anlamlı şekilde yüksek olduğu belirlendi (Tablo 1).

Tablo 1. Hastaların bazı özellikleri ile diyabet tutum ölçeği toplam puan ortalamasının karşılaştırılması

	n(%)	DTÖ toplam puan ortalaması ±SS	p
Cinsiyet			
Erkek	59 (56,2)	2,20±0,26	
Kadın	46 (43,8)	2,28±0,28	0,042*
Yaş			
31-45	19 (18,1)	2,19±0,34	0,414
46-60	45 (42,9)	2,25±0,28	
61 ve üzeri	41 (39,0)	2,25±0,22	
Tanı süresi			
1-10 yıl	49 (46,7)	2,21±0,30	0,186
10-20 yıl	40 (38,1)	2,29±0,24	
20 yıl ve üzeri	16 (15,2)	2,21±0,24	
Eğitim Durumu			
Okuryazar değil	33 (31,4)	2,2±0,27	
Okur-yazar	31 (29,5)	2,37±0,14	0,001*
İlköğretim	20 (19)	2,15±0,26	
Lise	15 (14,3)	2,25±0,37	
Üniversite ve üzeri	6 (5,7)	2,06±0,29	
Medeni durum			
Evli	95 (90,5)	2,24±0,25	0,415
Bekar	10 (9,5)	2,19±0,39	
Aile tipi			
Çekirdek aile	42 (40)	2,21±0,27	0,421
Geniş aile	59 (56,2)	2,26±0,27	
Parçalanmış aile	4 (3,8)	2,2±0,15	
Çalışma durumu			
Evet	20 (19)	2,24±0,38	0,587
Hayır	85 (81)	2,24±0,24	
Meslek			
İşçi	2 (1,9)	2,26±0,04	0,340
Memur	3 (2,9)	2,07±0,34	
Serbest meslek	6 (5,7)	2,4±0,44	
Emekli	28 (26,7)	2,26±0,31	
İşsiz	7 (6,7)	2,18±0,18	
Diğer	59 (56,2)	2,23±0,24	
Sigara kullanma			
Evet	31 (29,5)	2,24±0,32	0,344
Hayır	74 (70,5)	2,24±0,25	
Alkol kullanma			
Evet	1 (1)	2,26*	
Hayır	104 (99)	2,24±0,27	
Tedavi			
Oral antidiyabetik ilaç	36 (34,3)	2,26±0,24	0,917
İnsülin	34 (32,4)	2,23±0,31	
Oral antidiyabetik ilaç+İnsülin	35 (33,3)	2,23±0,25	

* Alkol kullanan sadece 1 kişi olduğundan alkol kullanımına ilişkin analiz yapılamamıştır

Hastaların %52,4'ünde diyabete bağlı komplikasyon geliştiği, %67,6'sının diyabet dışında kronik bir hastalığının bulunduğu, %66,7'sinin diyabet tedavisi dışında düzenli ilaç kullandığı, %80'inin ailesinde diyabetli birey olduğu, %20'sinde diyabetik yara geliştiği, %53,3'ünün takiplerini düzensiz yaptırdığı, %33,3'ünün

diyete uyduğunu ve %27,6'sının düzenli egzersiz yaptığını ifade ettiği, %71,4'ünün diyabet eğitimi aldığı, %82,9'unun hastalığını kabullendiğini belirttiği saptandı. Diyabete bağlı komplikasyon varlığı, diyabet dışında kronik hastalığın bulunması ve düzenli ilaç kullanma, ailede diyabetli birey varlığı, diyabet takip sıklığı,

diyabetik yara varlığı, diyete uyma, düzenli egzersiz yapma, diyabet eğitimi alma ve hastalığını kabullenme ile diyabet tutum

ölçeği toplam puanları arasında anlamlı bir ilişki olmadığı tespit edildi (Tablo 2).

Tablo 2. Hastaların diyabete ilişkin özellikleri ile diyabet tutum ölçeği toplam puan ortalamasının karşılaştırılması

		Kişi sayısı n (%)	DTO ortalaması ±SS	p
Diyabete bağlı komplikasyon var mı?	Evet	55 (52,4)	2,25±0,26	0,529
	Hayır	50 (47,6)	2,23±0,28	
Diyabet dışında kronik hastalık var mı?	Evet	71 (67,6)	2,26±0,23	0,248
	Hayır	34 (32,4)	2,19±0,34	
Diyabet tedavisi dışında düzenli ilaç kullanımı	Evet	70 (66,7)	2,26±0,23	0,248
	Hayır	35 (33,3)	2,19±0,34	
Ailede diyabetli birey var mı?	Evet	84 (80)	2,24±0,25	0,847
	Hayır	21 (20)	2,23±0,33	
Takip sıklığı	Aylık	4 (3,8)	2,41±0,43	0,317
	İki aylık	6 (5,7)	2,19±0,29	
	Üç aylık	13 (12,4)	2,1±0,28	
	Altı aylık	13 (12,4)	2,25±0,18	
	Yıllık	13 (12,4)	2,24±0,26	
Diyabetik yara var mı?	Düzensiz	56 (53,3)	2,26±0,27	0,493
	Evet	21 (20)	2,27±0,24	
Diyetinize uyuyor musunuz?	Hayır	84 (80)	2,23±0,28	0,462
	Evet	35 (33,3)	2,22±0,30	
Düzenli egzersiz (yürüyüş) yapıyor musunuz?	Hayır	70 (66,7)	2,25±0,25	0,816
	Evet	29 (27,6)	2,25±0,31	
Diyabet eğitimi aldınız mı?	Hayır	76 (72,4)	2,23±0,25	0,900
	Evet	75 (71,4)	2,24±0,28	
Hastalığı kabullendiğini düşünüyor musunuz?	Hayır	30 (28,6)	2,24±0,25	0,743
	Evet	87 (82,9)	2,23±0,28	
	Hayır	18 (17,1)	2,3±0,19	

HbA1c, LDL, HDL, AKŞ, BKİ, trigliserit ve diastolik kan basıncı ile diyabet tutum ölçeği alt boyut puanları arasında anlamlı bir ilişki olmadığı ($p>0,05$),

ancak sistolik kan basıncı ile ekip bakımına karşı tutum arasında pozitif yönlü, zayıf düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu tespit edildi ($p<0,05$) (Tablo 3).

Tablo 3. Bazı metabolik değişkenler ile diyabet tutum ölçeği alt boyut ve toplam puan ortalaması arasındaki ilişki

Alt boyutlar		HbA1c	LDL	HDL	AKŞ	BMI	*Trigliserit	*SAB	*DAB
Özel eğitim ihtiyacı	R	0,114	-0,092	-0,110	0,110	-0,050	0,161	0,047	0,009
	P	0,247	0,348	0,263	0,265	0,616	0,100	0,631	0,931
Hasta uyumuna karşı tutum	R	0,034	-0,041	-0,099	0,082	-0,074	0,075	0,099	0,063
	P	0,728	0,680	0,315	0,408	0,455	0,449	0,314	0,526
İnsüline bağımlı olmayan diyabetin ciddiyeti	R	0,030	-0,029	-0,015	0,136	-0,104	-0,068	0,111	0,091
	P	0,760	0,771	0,876	0,167	0,291	0,493	0,259	0,358
Kan glukoz kontrolü ve komplikasyonlar	R	0,029	-0,034	0,101	0,086	-0,117	-0,164	-0,008	-0,094
	P	0,766	0,734	0,304	0,383	0,233	0,095	0,937	0,338
Hastanın yaşamına diyabetin etkisi	R	0,024	-0,065	-0,050	0,101	-0,174	-0,105	-0,014	-0,057
	P	0,807	0,507	0,616	0,305	0,076	0,287	0,888	0,562
Hasta otonomisine karşı tutum	R	0,091	-0,086	-0,069	0,189	-0,106	0,050	0,004	0,025
	P	0,354	0,385	0,486	0,053	0,284	0,615	0,965	0,801
Ekip bakımına karşı tutum	R	0,188	0,012	-0,185	0,122	-0,055	0,102	0,221	0,094
	P	0,054	0,905	0,058	0,214	0,577	0,299	0,024*	0,341
DTÖ toplam puanı	R	0,097	-0,080	-0,094	0,177	-0,149	0,013	0,102	0,045
	P	0,323	0,418	0,339	0,071	0,129	0,896	0,300	0,651

Pearson korelasyon Analizi

+Spearman's Rho korelasyon testi

*p<0,05

Hemşirelerin %81'inin kadın, yaş ortalamasının 29,85±5,80 olduğu, %23,8'inin diyabetle ilgili eğitim aldığı, %47,6'sının ailesinde diyabetli birey bulunduğu, %62,9'unun diyabetli hastalarla çalışma süresinin 1-5 yıl arasında değiştiği ve %52,4'ü dahili kliniklerde, %47,6'sı cerrahi kliniklerde çalıştıkları saptandı. Hemşirelerin diyabetik hastaya bakım verirken en çok uyguladıkları hemşirelik rollerinin %59 oranında bakım verici, %54,3 eğitici, %17,1 rehabilite edici, %4,8 araştırmacı roller olduğu belirlendi. Hemşirelerin %51,4'ü diyabetik hastanın yönetiminde kendine güvendiğini, hemşirelerin tamamı diyabetin komplikasyonları hakkında hastaya bilgi verilmesi gerektiğini düşündüğü, %30,5'i diyabetik hastaların ayak muayenesini yaptığını, %68,6'sı kliniğe başka bir tanı ile yatırılan diyabetik bireye diyabet hakkında bilgi verildiğini, %38,1'inin klinikte diyabet için oluşturulmuş bakım standartları/klinik yönergenin bulunduğunu

belirtti. Hemşirelerin %52,4'ü diyabetle ilgili yeni gelişmeleri takip ettiğini, %29,5'i diyabetle ilgili eğitime katıldığını, %95,2'si insülin uygulaması yaparken bölgeler arası rotasyona dikkat ettiğini ve %32,4'ünün genel olarak diyabetik hastalarla iletişimde güçlük deneyimlediğini ifade etti. Cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum, diyabetle ilgili eğitim alma, ailesinde diyabetli birey varlığı, diyabetli hastalarla çalışma süresi, diyabetik hastaya bakım verirken üstlenilen rol, diyabetik hastanın yönetiminde kendine güvenme, diyabetik hastaların ayak muayenesini yapma, diyabetle ilgili yeni gelişmeleri takip etme, insülin uygularken bölgeler arası rotasyona dikkat etme ve diyabetik hastalarla iletişimde zorluk yaşama durumu ile diyabet tutum ölçeği toplam puan ortalamaları arasında bir ilişki olmadığı, ancak vardiyalı çalışan hemşirelerin diyabet tutum ölçeği toplam puanlarının, gündüz çalışanlardan anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlendi (Tablo 4).

Tablo 4. Hemşirelerin bazı özellikleri ile diyabet tutum ölçeği toplam puan ortalamasının karşılaştırılması (n=105)

		n(%)	DTÖ ±SS	p
Yaş	23-33	74 (70,5)	2,23±0,28	0,116
	34 ve üzeri	31 (29,5)	2,09±0,41	
Cinsiyet	Kadın	85 (81)	2,17±0,34	0,232
	Erkek	20 (19)	2,27±0,3	
Eğitim Durumu	Lise	13 (12,4)	2,26±0,34	0,360
	Üniversite ve üzeri	92 (87,6)	2,18±0,33	
Medeni durum	Evli	61 (58,1)	2,18±0,35	0,768
	Bekar	44 (41,9)	2,2±0,31	
Çalışılan Servis	Dahili klinik	55 (52,4)	2,12±0,35	0,030*
	Cerrahi klinik	50(47,6)	2,26±0,3	
Çalışma şekli	Gündüz	25 (23,8)	2,03±0,38	0,009*
	Vardiya	80 (76,2)	2,24±0,3	
Diyabetle ilgili kurs aldınız mı?	Evet	25 (23,8)	2,13±0,36	0,366
	Hayır	80 (76,2)	2,2±0,32	
Ailede diyabetli birey var mı?	Evet	50 (47,6)	2,22±0,31	0,492
	Hayır	55 (52,4)	2,16±0,35	
Diyabetli hastalarla çalışma süresi	0-5 yıl	66 (62,9)	2,22±0,28	0,120
	6-10 yıl	21 (20)	2,24±0,3	
	11 yıl üzeri	18 (17,1)	1,99±0,46	
Diyabetik hastaya bakım verirken en çok kullanılan hemşirelik rolleri	Bakım verici rol	62 (59)	2,22±0,3	0,414
	Eğitici rol	57 (54,3)	2,16±0,37	
	Araştırmacı rol	5 (4,8)	2,31±0,15	
Diyabetik hastanın yönetiminde kendine güveniyor musunuz?	Rehabilite edici rol	18 (17,1)	2,24±0,34	0,648
	Güveniyorum	54 (51,4)	2,16±0,35	
	Kısmen güveniyorum	47 (44,8)	2,22±0,32	
Diyabetin komplikasyonları hakkında hastaya bilgi verilmesi gerektiğini düşünüyor musunuz?	Güvenmiyorum	4 (3,8)	2,18±0,16	0,255
	Evet	105 (100)	*	
	Evet	32 (30,5)	2,1±0,36	
Diyabetik hastaların ayak muayenesini yaparmısınız?	Hayır	33 (31,4)	2,24±0,31	0,907
	Sadece tavsiyede bulunma	40 (38,1)	2,21±0,32	
	Evet	72 (68,6)	2,18±0,34	
Kliniğinize başka bir tanı ile yatırılan diyabetik bireye diyabet hakkında bilgi veriliyor mu?	Hayır	33 (31,4)	2,2±0,31	0,324
	Evet	40 (38,1)	2,14±0,36	
Klinikte diyabet için oluşturulmuş bakım standartları/klinik yönergeniz var mı?	Hayır	65 (61,9)	2,21±0,31	0,445
	Evet	55 (52,4)	2,16±0,36	
Diyabetle ilgili yeni gelişmeleri takip ediyor musunuz?	Hayır	50 (47,6)	2,22±0,29	0,379
	Evet	100 (95,2)	2,18±0,33	
İnsülin uygulaması yaparken bölgeler arası rotasyona dikkat eder misiniz?	Hayır	5 (4,8)	2,30±0,46	0,792
	Evet	34 (32,4)	2,2±0,32	
Genel olarak diyabetik hastalarla iletişimde deneyimlenen zorluklar var mı?	Hayır	71 (67,6)	2,18±0,34	
	Evet	34 (32,4)	2,2±0,32	

SS: Standart Sapma, DTÖ: Diyabet Tutum Ölçeği, *p<0,05

Hastaların özel eğitim ihtiyacı, kan glukoz kontrolü ve komplikasyonlar ve ekip bakımına karşı tutum puanlarının hemşirelerden anlamlı düzeyde yüksek ($p<0,05$), hemşirelerin ise hasta uyumuna karşı tutum puanlarının hastalardan daha yüksek olduğu saptandı ($p<0,05$).

Hastalar ve hemşireler arasında diyabet tutum ölçeğinin diğer alt boyutları ve toplam puanı açısından anlamlı bir farklılık olmadığı ($p>0,05$) belirlendi (Tablo 5).

Tablo 5. Diyabet tutum ölçeği alt boyut ve toplam puan ortalamalarının hasta ve hemşirelere göre dağılımı

	Hasta	Hemşire	Z	P
	Ort±SS (medyan)	Ort±SS (medyan)		
Özel eğitim ihtiyacı	1,78±0,36 (1,9)	1,62±0,45 (1,6)	-2,898	0,004*
Hasta uyumuna karşı tutum	2,18±0,43 (2,3)	2,37±0,56 (2,3)	-2,537	0,011*
Tip 2 diyabetin ciddiyeti	3,12±0,88 (3)	2,98±0,85 (3)	-0,947	0,344
Kan glukoz kontrolü ve komplikasyonlar	2,43±0,32 (2,5)	2,30±0,48 (2,3)	-2,804	0,005*
Hastanın yaşamına diyabetin etkisi	2,32±0,46 (2,4)	2,34±0,5 (2,2)	-0,167	0,868
Hasta otonomisine karşı tutum	2,02±0,32 (2)	1,95±0,44 (2)	-1,103	0,270
Ekip bakımına karşı tutum	2,46±0,26 (2,5)	2,30±0,44 (2,3)	-3,424	0,001*
DTÖ toplam	2,24±0,27 (2,3)	2,19±0,33 (2,2)	-1,042	0,297

Z: Mann Whitney U Test * $p<0,05$

Tartışma

Tip 2 diyabetli hastaların ve bu hastalara bakım veren hemşirelerin diyabete karşı tutumlarını değerlendirmek amacıyla yapılan bu çalışmada, kadın hastaların diyabet tutum ölçeği toplam puanlarının erkeklerden anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlendi. Ülkemizde yapılan bir çalışmada da (17) kadınların erkeklere göre daha pozitif tutum sergilediği tespit edilmiştir. Bu sonucun; erkeklerin diyabete ilişkin daha fazla olumsuz tutuma sahip olmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Başarılı diyabet yönetimi için hastanın eğitimi ve kültürel düzeyi büyük önem taşımaktadır, Elkoca'nın (13), yapmış

olduğu çalışmada yüksek okul mezunlarının tutum alt grubunda, daha fazla pozitif tutum sergilediği, aynı şekilde Ustaalioğlu ve Tan'ın (17), yapmış olduğu çalışmada lise mezunu diyabetiklerin, ilkökul ve ortaokul mezunlarına göre daha fazla pozitif tutum gösterdiği görülmüştür. Ancak bu çalışma grubundaki hastaların %31,4'ünün okuryazar olmadığı ve diyabet tutumu puan ortalaması ile eğitim düzeyi arasında anlamlı bir farklılık bulunmadığı saptandı. Sosyoekonomik düzeyi yüksek olan bireylerin diyabete ilişkin daha fazla bilgiye sahip olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur (18, 19).

Bu çalışmada ise hastaların çalışma durumu ile diyabet tutum ölçeği puan ortalaması arasında anlamlı bir fark saptanmadı. Bu sonucun; hasta grubunun daha çok çalışmayan veya emeklilerden oluşmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Yapılan birçok çalışmada, bu çalışmaya benzer şekilde sigara kullanma durumu ile diyabet tutum düzeyi arasında herhangi bir ilişki bulunmadığı belirlenmiştir (20, 21). Fakat 2009 yılında Kuveyt'te yapılan bir çalışmada sigara içenlerin diyabet tutumunun daha düşük olduğu ortaya konmuştur (22).

Karbalaeifar ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada hem insülin hem de OAD ile tedavi görenlerin sadece OAD alanlara göre daha olumlu tutum sergiledikleri (21), Niguse ve arkadaşları (23) ise hem insülin hem de OAD ile tedavi olanların daha olumsuz tutum gösterdiklerini belirlemiştir. Ancak yapılan farklı çalışmalarda (20, 24) tedavi şekli ile diyabet tutum düzeyleri arasında fark saptanmamıştır. Bu araştırmada diyabet hastalarının %34,3'ünün OAD, %32,4'ünün insülin, %33,3'ünün OAD ve insülin kullandığı ve hastaların aldıkları diyabet tedavisi ile diyabet tutum ölçeği puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı belirlendi. Literatürdeki bu farklılıkların nedeninin, hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerinin farklılığı, tedavileri ve hastalıkları hakkındaki yanlış bilgi, inanç ve tutumları ile ilgili olabileceği düşünülmektedir.

Bu çalışmada olduğu gibi, yapılan çalışmalarda (20, 24) da diyabet tanı süresiyle DTÖ puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı düzeyde olmadığı saptanmıştır.

Ustaalioğlu ve Tan'ın çalışmasında bireylerin %33,6'sının düzenli kontrole gitmediği belirlenmiştir (17). Bu çalışmada ise diyabetli bireylerin yarısından fazlasının (%53,3) düzenli kontrole gitmediği görüldü. Oysa hastalığın izlemi ve olası komplikasyonların erken fark edilip müdahale edilmesi açısından, düzenli

kontrol son derece önemlidir. Düzenli kontrollerin kişiden kişiye değişiklik gösterebileceği de düşünülerek, bireylere kendilerine önerilen sıklıkta doktor kontrolüne gitmesi konusunda bilgi verilmesi son derece önemlidir.

Diyabet eğitimi verilerek hastalığa uyumun sağlanması ve sürdürülmesi büyük önem taşımaktadır. Anderson ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada, diyabet eğitimi alma oranının %60 (25), Çelik'in çalışmasında (8) %62,6, Ustaalioğlu ve Tan'ın çalışmasında ise (17) %60,9 olarak bulunmuştur. Ayrıca yapılan çalışmalarda, diyabet eğitimi alan bireylerin HbA1c düzeylerinin önemli ölçüde azaldığı belirtilmiştir (26, 27). Bu çalışmada ise bireylerin %71,4'ünün diyabet eğitimi aldığı ve bu sonucun literatür ile benzerlik gösterdiği görülmektedir.

Diyabetli hastaların tedavi ve bakımında sıklıkla takip edilen parametreler AKŞ, kan basıncı, trigliserit, LDL, HDL, HbA1c düzeyleridir (14). Yağcı'nın (28) yaptığı çalışmada AKŞ ve HbA1c değerlerinin hedef değerden yüksek olduğu saptanmıştır. Aynı çalışmada kan basıncı ortalaması hedef değere yakın iken, HDL'nin hedeflenen değerden daha düşük, LDL ve trigliserid düzeylerinin ise daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu çalışmada ise diyabetli bireylerin AKŞ ve HbA1c ortalamalarının yüksek olduğu görüldü. Bu sonuç, diyabetli bireylerin yeterli kan şekeri kontrolünü sağlamadığını göstermektedir. Hastaların yeterli kan şekeri kontrolü sağlayamamasının nedenleri eğitim seviyelerinin düşük olması, diyet tedavisine uymamaları, egzersiz yapmamaları ve kontrollere düzenli gitmemeleri ile ilişkili olabilir.

Bu çalışmada aynı zamanda diyabetik hastalara bakım veren hemşirelerin de diyabete karşı tutumu değerlendirildi. Hemşirelerin ölçek puan ortalaması ile cinsiyet, eğitim düzeyi ve diyabetle ilgili gelişmeleri takip etme arasında bir ilişki olmadığı, ancak vardiyalı çalışan ve ailesinde diyabetli birey olan hemşirelerin diyabet tutum ölçeği puan ortalamalarının

daha yüksek olduğu bulundu. Yapılan literatür taramalarında ülkemizde hemşirelerin diyabete karşı tutumlarını değerlendiren herhangi bir çalışmanın bulunmadığı, yurtdışında diyabete ilişkin tutumu inceleyen çalışmaların ise (29-32), sağlık profesyonellerinin tümünü kapsadığı görülmüştür.

Literatürdeki kanıtlar, sağlık personelleri ve hastalara verilen diyabet eğitiminin diyabetle ilgili bilgi, tutum ve bakım kalitesini arttırdığını, klinik ve biyokimyasal göstergelerde iyileşme sağladığını göstermektedir (33-35). Arjantin’de yapılan bir çalışmada sağlık çalışanlarının (doktor, hemşire, beslenme uzmanı, sosyal hizmet uzmanı, diyabet eğitimcisi) Tip 2 diyabetin ciddiyeti ve özel eğitime ihtiyaç tutum puanlarının, hastalardan yüksek olduğu, hastaların ise hasta otonomisine karşı tutum puanlarının sağlık çalışanlarından daha yüksek olduğu belirlenmiştir (31). Bu çalışmada ise hastaların diyabet tutum ölçeği alt gruplarından biri olan özel eğitim ihtiyacı puanlarının, hemşirelerden anlamlı düzeyde yüksek olduğu tespit edildi. Bu sonuç, hemşirelerin diyabet hakkında eğitime ihtiyaç duymadığını düşündürmektedir.

Anderson ve arkadaşlarının (30) sağlık çalışanlarının ve hastaların diyabetle ilgili tutumlarını karşılaştırdığı çalışmada, hastaların diyabet tutum ölçeği alt gruplarından biri olan hasta uyumuna karşı tutum puanlarının, hemşirelerden anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu araştırmada ise hemşirelerin hasta uyumuna karşı tutum puanlarının, hastalardan daha yüksek olduğu saptandı. Diyabet yönetimi, hastaların diyabeti önemseyip yaşam biçimini değiştirmesiyle sağlanır. Bu sonuç hastaların diyabet bilgisinin yetersiz olduğunu ya da diyabetin ciddiyetinin farkında olmadıklarını düşündürmektedir. Hastaların diyabet tutum ölçeği alt gruplarından ekip bakımına karşı tutum puanlarının, hemşirelerden yüksek olduğu tespit edildi. Bu sonuç hastaların sağlık ekibi üyeleriyle daima iş birliği içinde olmaları, bakım ve tedavilerine aktif olarak

katılmaları ve bilgi sahibi olmaları açısından son derece önemlidir. Bu konuda en büyük sorumluluk hemşirelere düşmektedir. Çünkü hemşireler hastalara, hastalıkla baş etme becerilerini kazandırmada önemli rol oynamaktadır.

Araştırmanın sınırlılıkları: Araştırma bir üniversite hastanesinin dahiliye ve endokrinoloji polikliniğe başvuran ya da yatarak tedavi gören 105 hasta ve yine aynı tarihte Tip 2 diyabetik hastalara bakım veren 105 hemşirenin görüşleriyle ve araştırmacılar tarafından uygulanan ölçme aracından elde edilen verilerle sınırlıdır.

Sonuç Ve Öneriler

Tip 2 diyabetli hastaların ve hemşirelerin diyabete karşı tutumlarını değerlendirmek amacıyla yapılan bu çalışmada; kadınların diyabet tutum ölçeği toplam puanlarının, erkeklerden yüksek olduğu, ancak eğitim düzeyi, medeni durum, aile tipi, çalışma durumu, sigara içme ve uygulanan tedavi ile diyabet tutum ölçeği toplam puanları açısından anlamlı farklılık olmadığı, hastaların özel eğitim ihtiyacı, kan glukoz kontrolü, komplikasyonlar ve ekip bakımına karşı tutum puanlarının hemşirelerden yüksek, hemşirelerin ise hasta uyumuna karşı tutum puanlarının hastalardan daha yüksek olduğu tespit edildi. Bu sonuçlar doğrultusunda, özellikle erkek hastaların diyabete karşı olumlu tutum sergilemeleri konusunda desteklenmesi, hemşirelerin, hastaların bakım ve tedavilerine aktif olarak katılması ve güncel bilgileri takip etmesi, hastaların ve hemşirelerin negatif tutumlarının iyileştirilmesi, pozitif tutumlarının desteklenmesi ile başarılı diyabet yönetimine katkı sağlanacağı düşünülmektedir.

Kaynaklar

1. Yanmış S. Diyabeti olan bireylerde hastalığa psikososyal uyumda hemşirenin rolü. ISAS2018-Kış- 2. Uluslararası Bilimsel Çalışmalarda Yenilikçi Yaklaşımlar Sempozyumu, 2018, Samsun.
2. IDF Diabetes Atlas 2019. (https://www.diabetesatlas.org/upload/resources/2019/IDF-Atlas_9th_Edition_2019.pdf.) Erişim tarihi: (10.03.2022).
3. Sivrikaya SK, Ergün S. Diyabet eğitimi ve hemşirenin rolü. Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2018;2(2):25-36. <https://dergipark.org.tr/en/pub/ahievransaglik/issue/65352/1006882>
4. Kulak E, Berber B, Temel H, Kutluay SN, Yıldırım M, Dedeoğlu FN ve ark. Aile hekimliğine başvuran bireylerde tip 2 diyabet risk düzeyinin belirlenmesi. Türkiye Aile Hekimliği Dergisi. 2019;23(1):20-30. <http://doi.org/10.15511/tahd.19.00120>
5. Eyi S, Menekli T. Neuman sistemler modelinin diyabetli bireyin hemşirelik bakımında kullanımı. Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2018;9(1):70-78.
6. Baykal A, Kapucu S. Tip 2 diabetes mellituslu hastaların tedavilerine uyumlarının değerlendirilmesi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi. 2015;2:44-58.
7. Üstündağ Ş, Dayapoğlu N. Tip 2 diyabetli bireylerin hastalık yönetiminde karşılaştıkları engellerin değerlendirilmesi. Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi. 2021;5(3):514-533. <https://doi.org/10.46237/amusbfd.918810>.
8. Çelik SG. (2002) Tip 2 Diyabetli Hastaların Bakıma ve Tedaviye Yönelik Tutumlarının ve İyilik Hallerinin Belirlenmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi.
9. Kartal A, Özsoy SA. Tip 2 Diyabetli Hastalarda Planlı Eğitim Programının Sağlık İnançına ve Metabolik Kontrole Etkisi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi. 2014: 1-15. <https://dergipark.org.tr/en/pub/hunhemsire/issue/7854/103382>.
10. Korkmaz S. (2018) Tip II diyabetli hastalarda tedaviye uyumun yaşam kalitesine etkisinin incelenmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. SANKO Üniversitesi.
11. Kavuncuoğlu E. (2020) Aile sağlığı merkezlerinde takip edilen diyabetli hastaların hastalığa karşı tutumları ve etkileyen faktörler. Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi. Atatürk Üniversitesi.
12. Toraman K. (2019) İç hastalıkları kliniklerinde çalışan hemşirelerin diyabet farkındalığı ve diyabetli hastalara yaklaşımlarının incelenmesi. Sakarya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Sakarya Üniversitesi.
13. Elkoca A. (2010) Tıp 2 diyabet hastalarının hastalığa karşı tutumları ve problem alanları arasındaki ilişkinin incelenmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi. Atatürk Üniversitesi.
14. Özcan HŞ. (1999) Diyabetli Hastalarda Hastalığa Uyumu Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Yayınlanmamış Doktora Tezi. İstanbul Üniversitesi.
15. Güngen C, Ertan T, Eker E, Yaşar R, Engin F. Standardize Mini Mental Test'in Türk toplumunda hafif demans tanısında geçerlilik ve güvenilirliği. Türk Psikiyatri Dergisi. 2002;13(4):273-281. <https://search.trdizin.gov.tr/yayin/detay/19471/>
16. Babacan YG, Özçelik UE, Kolukisa M, Işık AT, Gürsoy E, Kocaman G, Çelebi A. Eğitimsizler İçin Modifiye Edilen Mini Mental Testin (MMSE-E) Türk Toplumunda Alzheimer Hastalığı Tanısında Geçerlik ve Güvenilirlik Çalışması. Türk Psikiyatri Dergisi. 2016;27(1):41-6. <https://turkpsikiyatri.com/Data/UnpublishedArticles/2decer.pdf>

17. Ustaalioğlu S, Tan M. Tip 2 diyabetli hastaların bakım ve tedaviye yönelik tutum ve davranışlarının incelenmesi. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2017;6(4):12-20. https://dergipark.org.tr/en/pub/gumussagbil/issue/32215/35_7974
18. Shah VN, Kamdar PK, Shah N. Assessing the Knowledge, Attitudes and Practice of Type 2 Diabetes Among Patients of Saurashtra region, Gujarat. Int J Diabetes Dev Ctries. 2009;29(3):118-22. <https://doi.org/10.4103/0973-3930.54288>
19. Rahaman KS, Majdzadeh R, Holakouie Naieni K, Raza O. Knowledge, Attitude and Practices (KAP) Regarding Chronic Complications of Diabetes Among Patients with Type 2 Diabetes in Dhaka. Int J Endocrinol Metab. 2017;15(3):12555. <https://doi.org/10.5812/ijem.12555>.
20. Aydoğan B, Aydın A, İnci MB, Ekerbiçer H. Tip 2 diyabet hastalarının hastalıklarıyla ilgili bilgi, tutum düzeyleri ve ilişkili faktörlerin değerlendirilmesi. Sakarya Tıp Dergisi, 2020;10:11-23. <https://doi.org/10.31832/smj.7434555>
21. Karbalaefar R, Kazempour-Ardebili S, Amiri P, Ghannadi S, Tahmasebinejad Z, Amouzegar A. Evaluating the Effect of Knowledge, Attitude and Practice on Self-management in Patients with Type 2 Diabetes. Acta Diabetol. 2016;53(6):1015-1023. <https://doi.org/10.1007/s00592-016-0905-6>
22. Al-Adsani AM, Moussa MA, Al-Jasem LI, Abdella NA, Al-Hamad NM. The Level and Determinants of Diabetes Knowledge in Kuwaiti Adults with Type 2 Diabetes. Diabetes Metab. 2009;35(2):121-128. <https://doi.org/10.1016/j.diabet.2008.09.005>
23. Niguse H, Belay G, Fisseha G. Self-care Related Knowledge, Attitude, Practice and Associated Factors Among Patients with Diabetes in Ayder Comprehensive Specialized Hospital, North Ethiopia. 2019;12(1):34. <https://doi.org/10.1186/s13104-019-4072-z>
24. Kartal A, Çağırğan G, Tıgılı H, Güngör Y, Karakuş N, Gelen M. Tip 2 diyabetli hastaların bakım ve tedaviye yönelik tutumları ve tutumu etkileyen faktörler, TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni, 2008;7(4):223-230. <https://search.trdizin.gov.tr/yayin/detay/82244/>
25. Anderson RM, Fitzgerald JT, Funnel MM, Gruppen LD. The Third Version of the Diabetes Attitude Scale, Clinical Care. 1998;21(9):1403-1407 <https://doi.org/10.2337/diacare.21.9.1403>
26. Goudswaard AN, Stolk RP, Zurthoff NP, DeValk HW, Rutten GE. Long-term Effects of Self-management Education for Patients with Type 2 Diabetes Taking Maximal Oral Hypoglycaemic Therapy: A Randomized Trial in Primary Care. Diabetic Medicine. 2004;21(5):491-496. <https://doi.org/10.1111/j.1464-5491.2004.01153.x>.
27. Anderson RM, Funnel MM, Butler PM, Arnold MS, Fitzgerald JT, Feste CC. Patient Empowerment. Results of a Randomized Controlled Trial. Diabetes Care. 1995;18(7):943-949. <https://doi.org/10.2337/diacare.18.7.943>.
28. Yağcı S. (2017) Tip 2 Diyabetli Hastaların Sağlık İnancı, Hastalık Tutumları ve Metabolik Kontrolün Değerlendirilmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi. Atatürk Üniversitesi (Danışman Doç. Dr. Elanur Yılmaz Karabulutlu).
29. Bani-issa W, Eldeirawi K, Al Tawil H. Perspectives on the Attitudes of Healthcare Professionals Toward Diabetes in Community Health Settings in United Arab Emirates. Journal of Diabetes Mellitus.2014;5(01):1. <https://doi.org/10.4236/JDM.2015.51001>
30. Anderson RM, Fitzgerald JT, Gorenflo DW, Oh MS. A Comparison of the Diabetes-Related Attitudes of Health Care Professionals and Patients. Patient Education and Counseling. 1993;21(1-2):41-50. [https://doi.org/10.1016/0738-3991\(93\)90058-5](https://doi.org/10.1016/0738-3991(93)90058-5)
31. Gagliardino JJ, González C, Caporale JE. The Diabetes- Related Attitudes of Health Care Professionals and Persons with Diabetes in Argentina. Revista Panamericana de Salud

- Publica. 2007;22:304-307.
<https://doi.org/10.1590/S1020-49892007001000002>
32. Kenealy T, Arroll B, Kenealy H, Docherty B, Scott D, Scragg R, Simmons D. Diabetes Care: Practice Nurse Roles, Attitudes and Concerns. *Journal of Advanced Nursing*, 2004;48(1):68-75.
<https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2004.03173.x>
33. Sharp LK, Lipsky MS. The Short-Term Impact of Continuing Medical Education Program on Providers- Attitudes Toward Treating Diabetes. *Diabetes Care*. 1999;22:1929-32.
<https://doi.org/10.2337/diacare.22.12.1929>
34. Gagliardino JJ, Jadzinsky MN, Alvariñas JH, Fabiano A, de Sereday M, Sinay IR. Training Program for General Practitioners (PROCAMEG): Preliminary Results, *Diabetes Res Clin Practice*. 2000;50(2):1.
<https://doi.org/10.1016/j.diabres.2018.09.008>
35. Muhlhauser I, Berger M. Patient Education-Evaluation of a Complex Intervention. *Diabetologia*. 2002;45:1723-1733. <https://doi.org/10.1007/s00125-002-0987-2>

ORIJİNAL ARAŞTIRMA ORIGINAL RESEARCH

ELEKTİF CERRAHİ HASTALARININ SAĞLIK İLE İLGİLİ İNTERNET KULLANMA VE E-SAĞLIK OKURYAZARLIK DURUMLARI

Health-Related Internet Use and E-Health Literacy Status of Elective Surgery Patients

¹ Pakize ÖZYÜREK^a ² Nuri SEFEROĞLU^b ³ Mustafa HIZ^c

^aAfyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Afyonkarahisar, Türkiye

^bAfyonkarahisar Devlet Hastanesi, Afyonkarahisar, Türkiye

^cBurdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Burdur Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Burdur, Türkiye

ÖZET

Amaç: Bu araştırma, cerrahi hastaların sağlık ile ilgili internet kullanma ve e-sağlık okuryazarlık durumlarını incelemek amacıyla planlandı.

Gereç ve Yöntemler: Tanımlayıcı ve kesitsel tipteki bu araştırma 307 cerrahi hastasının katılımı ile 3 Mart- 30 Mayıs 2016 tarihleri arasında yapıldı. Veriler betimsel istatistikler ve Ki-kare testi ile analiz edildi.

Bulgular: Hastaların %81,8'inin sağlık ilgili konularda interneti kullandığı ve en fazla %40,4 oranla hastalık tanısı ve semptom taraması yaptıkları belirlendi. Sağlık ile ilgili internet kullanımında kendini yeterli bulan hastaların oranı %49,2 olup, tıbbi terimleri anlayanların oranı %18,5 olduğu saptandı. Sağlık ile ilgili internet kullanma ve sağlık okuryazarlık durumları ile yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ($p<0,05$), cinsiyet açısından ise anlamlı bir fark olmadığı bulundu ($p>0,05$). Cerrahi hastaların sağlık okuryazarlık seviyelerinin yeterli düzeyde olmadığı belirlendi.

Sonuç: Cerrahi hastalarının sağlıklarına ilişkin ihtiyaç duydukları doğru tıbbi bilgileri alma, anlama ve uygulama becerilerini geliştirmek için sağlık okuryazarlık düzeylerini artırmaya yönelik eğitimlerin yararlı olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: cerrahi hastası, sağlık bilgisi, sağlık okuryazarlığı, internet kullanımı

ABSTRACT

Objective: The aim of this study was to evaluate the health-related internet usage and e-health literacy status of surgical patients.

Material and Methods: This descriptive and cross-sectional study included 307 surgical patients between March 3 and May 30, 2016. Data were evaluated with descriptive statistics and the Chi-square test.

Results: A total of 81.8% of the patients were found to use the internet on health-related issues and the usage related to disease diagnosis and symptom screening was the maximum with a rate of 40.4%. While 49.2% of the patients consider themselves sufficient enough in health-related internet use, 18.5% of them stated understanding the medical terms. There were significant differences in age groups among health-related internet use and health literacy scores ($p<0.05$) but there were no significant differences in gender groups ($p>0.05$). The health literacy levels of patients were found to be insufficient.

Conclusion: Educational programs to increase the health literacy levels of surgical patients in order to improve their ability to receive, understand and apply the correct medical information they need about their health would be beneficial.

Keywords: Surgical patient, Health information, Health literacy, Internet use.



Correspondence: ¹Pakize ÖZYÜREK

¹ Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Afyonkarahisar, Türkiye

E-mail: pakize.ozyurek@afsu.edu.tr

Received: 26 Aralık 2022

Accepted: 28 Aralık 2022

Available online: 30 Aralık 2022

GİRİŞ

Cerrahi girişimler, sağlık bakımının önemli bir bölümünü oluşturan bir tedavi yöntemidir. Ülkemizin sağlık istatistikleri yılına göre 2020 yılında A+B+C (özellikli+özel+büyük ameliyatlar) grubunda yapılan ameliyat sayısı 3.722.218'dir (1). Günümüzde insanlar teknolojik gelişmelerin sağladıkları imkânlarla, sağlık bilgileri almak, hastaneleri tanımak, cerrahlar, ameliyatlar ve anestezi ile ilgili sağlık bilgisi edinmek için internete başvurumaktadırlar. Bu sağlık bilgisi içeren sitelerden kişiler kendi görüş ve deneyimlerini paylaşabilmektedir. Dolayısıyla internet sitelerine giren hastalar başkalarının bireysel gözlemleri ve deneyimleriyle ilgili de bilgi alabilmektedirler (2). Sağlık ile ilgili internet bilgilerinden, hastalar ve aileler hatta sağlık çalışanları da yararlanmaktadır (3). Hastalar, internet aracılığı ile sağlık ile ilgili bilgilere kolay erişim sağladıklarından, hastalıkları hakkında daha fazla bilgi edinmelerinde ve sağlık ile ilgili kararlar almalarında internet bilgileri etkili olmaktadır (4). Cerrahi hastaları ameliyat öncesi ve sonrasında aç kalma süresi, yeme-içme zamanı, ilaç kullanımı ve egzersiz dahil olmak üzere birçok konuda yazılı ve sözlü olarak bilgilendirilmektedir. İnternette sağlık sitelerinde mevcut olan bu bilgilere ameliyat öncesi ve sonrası dönemde her an ulaşabilmeleri, hastaların hastalıkları ile ilgili verilen tüm bu bilgileri hatırlamalarına ve e-sağlık okuryazarlıklarının artmasına da yardımcı olabilmektedir (5).

Türkiye İstatistik Kurumu (TUIK)'in 2021 araştırmasına göre 16-74 yaş grubundaki tüm bireylerin %80,5'inin düzenli internet kullandığı (4), bireylerin çoğunlukla (%65,4) sağlık ile ilgili bilgileri çevrimiçi olarak aramak için de kullandığı bildirilmektedir (6). İnternet sağlık bilgileri için önemli bir kaynak haline gelmiştir. İnternet, sağlık bilgilerine kolay erişim sağlamakla birlikte, kullanıcılar yeterli tıbbi terimler bilgisine yani sağlık okuryazarlığa sahip değil ise internet bilgilerinin yanlış yorumlayabilirler(7). Sağlık okuryazarlığı, sağlık bilgisine erişme, anlama ve bilgiyi kullanma yeteneği olarak tanımlanır. Tanımdan hareketle sağlık okuryazarlığı, işlevsel, iletişimsel ve

eleştirel beceriler olmak üzere üç sınıfa ayrılır. Günlük durumlarda temel sağlık eğitim materyallerini okumak ve yazmak için işlevsel beceriler; farklı durumlarda (yeni) bilgilere ulaşmak ve uygulamak için daha gelişmiş beceriler olan iletişim becerileri ve bilgileri kritik olarak analiz etmek (doğru yorumlanması ve değerlendirilmesi) ve yansıtmak için ise kritik beceriler gereklidir (8). Sağlık ile ilgili konularda internet kullanımının tıbbi bilgiyi anlama, karar verebilme, sağlık problemlerinin özyeterlilik ile yönetebilme becerisi geliştirme gibi olumlu sonuçlarının ortaya çıkması bireyin sağlık okuryazarlık düzeyi ile ilişkilidir (9). Literatürde, bireylerin sosyo-demografik özellikleri ile sağlık okuryazarlık düzeyleri arasında ilişkili olduğu belirtilmektedir (10). Yapılan araştırma bulgularına göre yaş ilerledikçe sağlık okuryazarlığa sahip olma olasılığı da düşmektedir (11,12). Bireylerin düşük e-sağlık okuryazarlığı, internet kullanımlarını kısıtlayan ve sağlık bilgilerine yeterli erişimi engelleyen önemli bir unsurdur (10). Sağlıklı veya hasta bireylerin iyi bir sağlık okuryazarlığa sahip olmaları, sağlık ile ilgili doğru kararları alabilmeleri, internetten güvenilir bilgi kaynaklarını tespit edebilmeleri ve kullanabilmeleri açısından önemlidir (13). Sağlık okuryazarlığı konusunda 2013 yılından itibaren cerrahide mevcut bilim durumu yeniden ele alınmadığı görülmektedir. Cerrahi hastalarının sağlık okuryazarlığı durumlarını belirleyen sınırlı sayıda araştırma yazısı olduğu bilinmektedir (14,15,16).

Amaç: Bu doğrultuda planlanan bu araştırma, kurumumuzda elektif cerrahi geçiren hastaların sağlık ile ilgili internet kullanma ve e-sağlık okuryazarlık düzeylerini belirlemektir. Araştırma ile cerrahi hastaların e-sağlık okuryazarlığı alanındaki gelişim sürecini iyileştirilmesinde yol gösterici olacak bilimsel verilerin elde edilmesinin literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu araştırmanın soruları;

- Cerrahi hastaların internet kullanma ve e-sağlık okuryazarlık durumu nedir?
- Cerrahi hastaların internet kullanma ve e-sağlık okuryazarlık durumları üzerinde

etkili olan sosyo demografik değişkenler nelerdir? sorularına yanıt arandı.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmanın Türü: Bu araştırma tanımlayıcı ve kesitsel türdedir.

Araştırmanın yeri ve süresi: Ege Bölgesi'ndeki bir üniversite hastanesinin cerrahi kliniklerinde, 3 Mart – 30 Mayıs 2016 tarihleri arasında yürütüldü.

Araştırmanın evren ve örnekleme: Araştırmada örneklem seçimine gidilmemiş, literatür taraması ile oluşturulan anket formu, araştırmayı kabul eden gönüllü 307 cerrahi hastasının katılımıyla gerçekleştirildi. Araştırmaya sekiz hasta araştırma kriterlerini karşılamadığı, 11 hasta araştırmaya katılmak istemediği ve iki hasta veri toplama formunu eksik bıraktığı için araştırmadan çıkarıldı. Araştırmaya genel cerrahi, üroloji, ortopedi ve travmatoloji, kulak burun boğaz, plastik cerrahi, beyin ve sinir cerrahisi, göz ve kalp damar cerrahi kliniklerinde tedavi gören "18 yaş üzeri", internet kullanan, iletişim kurulabilen, okuma ve yazma bilen, gönüllü hastalar araştırma kapsamına alındı.

Dahil edilme ve edilmeme kriterleri: Araştırmaya, cerrahi operasyon geçiren, Türkçe konuşan, okuma yazma bilen, internet kullanan, iletişim sorunu olmayan ve araştırmaya gönüllü katılmayı kabul eden 18 ve üzeri yaş cerrahi hastaları dahil edildi. Araştırmaya internet kullanmayan, Türkçe bilmeyen, iletişim sorunu olan, dahili birimlerde yatan hastalar ve araştırmaya katılmaya gönüllü olmayan hastalar dahil edilmedi.

Verilerin Toplama Araçları: Araştırma verilerinin toplanmasında araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda hazırlanan (4,17,18) ve hastaların bireysel özelliklerini ve sağlıkla ilgili internet kullanım davranışlarını ve e-sağlık okuryazarlıklarını değerlendiren ve iki bölümden oluşan anket formu kullanıldı.

Anket formunun birinci bölümü, hastaların bireysel özellikleri ile ilgili cinsiyet, yaş, öğrenim durumu, yaşadığı yer ve araştırma durumunu değerlendiren beş sorudan oluşmaktadır. Anket formunun ikinci bölümü ise hastaların internet kullanma, interneti faydalı bulma durumu, internet

bilgilerini güvenilir bulma gibi internette sağlıkla ilgili hangi konuları arama, hangi tarama yöntemleri kullanma ve ameliyat videosu izleme gibi sağlıkla ilgili interneti kullanma durumlarını içeren sekiz soru ve internette bulduğunuz sağlıkla ilgili bilgileri anlayabiliyor musunuz?, internette sağlıkla ilgili konu arama yapmada kendinizi yeterli buluyor musunuz?, edindiğiniz bilgileri hekiminizle paylaşıyor musunuz?, internetten edindiğiniz sağlıkla ilgili bilgileri güvenilir buluyor musunuz? gibi e-sağlık okuryazarlık durumlarını içeren ise 14 soru bulunmaktadır. Anket formunun ikinci bölümü toplamda 22 sorudan oluşmaktadır.

Veri toplama yöntemi: Anket formu hastaların tedavi saati dışında ağrısının olmadığı veya uyumadığı zaman diliminde yüz yüze görüşülerek yaklaşık 8-12 dakikada dolduruldu.

Araştırmanın etik yönü: Araştırmanın yapılabilmesi için Bilimsel Araştırmalar ve Yayın Etiği Kurulu'ndan 26.02.2016 tarihli ve 2016/08 sayılı etik kurul izni alındı. Bu araştırmanın yapıldığı hastane başhekimliğinden ve araştırmaya dahil edilen hastalardan yazılı izin alındı.

Verilerin analizi: Araştırmanın verilerin analizi SPSS versiyon 22.0 (Armonk, NY: IBM Corp) paket programı ile yapılmıştır. Araştırmadaki sürekli değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerleriyle, kategorik değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler frekans ve yüzde ile gösterilmiştir. Normal dağılım gösteren değişkenlerin bağımsız ikili grup karşılaştırmalarında Ki-kare analizi kullanılmıştır. Hastaların yaş ortalaması 36.43 ± 11.46 olduğu için ki-kare testi uygulamasında yaş değişkeni 35 ve altı; 36 ve üzeri şeklinde kategorik hale getirilmiştir. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Cerrahi hastalarının yaş ortalaması $36,43 \pm 11,46$ 'dır. Hastaların %65,1'i (n=200) kadın, %45,6'sı (n=140) lise mezunu, %51,2'si (n=188) şehir merkezinde yaşamakta ve %45,6'sı (n=140) ev hanımıdır. Hastaların %40,4'ü (n=124) genel cerrahi, %20,5'i (n=63) ortopedi kliniğinde yattıkları belirlendi (Tablo 1).

TABLolar**Tablo 1.** Cerrahi Hastaların Sosyodemografik Özellikleri

Değişkenler		Sayı (n)	Yüzde (%)
Yaş (yıl) *($\bar{x} \pm SS$)	36,43 \pm 11,46 Min:18 Mak: 65		
Yaş grupları (yaş)	≤ 35	160	52,2
	≥ 36	147	47,8
Cinsiyet	Kadın	200	65,1
	Erkek	107	34,9
Eğitim düzeyi	Okur yazar	44	14,3
	İlköğretim	62	20,2
	Lise	140	45,6
	Üniversite	52	16,9
Yaşadığı yer	Köy	26	8,5
	İlçe	93	30,3
	Şehir	188	51,2
Yaptığı iş	Ev hanımı	140	6,2
	Emekli	81	12,7
	İşçi	39	9,1
	Memur	28	26,4
	Üniversite öğrencisi	19	45,6
Hastanın tedavi gördüğü servis	Genel cerrahi servisi	124	40,4
	Ortopedi ve travmatoloji servisi	63	20,5
	Beyin ve sinir cerrahisi servisi	39	12,7
	Üroloji servisi	28	9,2
	Plastik cerrahi servisi	19	4,6
	Kulak-Burun-Boğaz servisi	14	6,1
	Göz servisi	12	2,6
Kalp damar cerrahisi servisi	8	3,9	
Toplam		307	100

* \bar{x} : Aritmetik ortalama; SS: Standart Sapma; Min:Minimum; Mak:Maksimum

Cerrahi hastaların sağlık ile ilgili interneti kullanma durumları incelendiğinde, hastaların %81,8 (n=251)'inin sağlık ile ilgili konularda araştırma yaptıkları, %41,7 (n=128)'nin ise bir sağlık sitesi takip ettikleri belirlendi. Hastaların %58,6 (n=180)'sının ayda en az bir kez sağlıkla ilgili internette tarama yaptıkları ve %30,6 (n=94)'sının ani bir semptomla

karşılaştıklarında ilk olarak internete başvurdukları saptandı. Hastaların bilgi arama yöntemi olarak %67,4 (n=207)'ünün arama motoru kullandığı ve %40,4 (n=124)'ünün hastalıklara ilişkin tanı ve semptomları araştırdığı bulundu. Hastaların yalnızca %14,3 (n=44)'ünün internet aracılığıyla aynı hastalığa sahip kişilerle iletişim kurdukları belirlendi (Tablo 2).

Tablo 2. Cerrahi Hastalarının Sağlık ile İlgili İnternet Kullanma Durumları

Sağlık ile ilgili internet kullanma Durumları ile ilgili ifadeler		Sayı (n)	Yüzde (%)
İnternette sağlık ile ilgili araştırma yapıyor musunuz?	Evet	251	81,8
	Hayır	56	18,2
Hangi cihazla internette araştırma yapıyorsunuz?	Bilgisayar	69	22,5
	Cep telefonu	238	77,5
İnternette takip ettiğiniz sağlık sitesi var mı?	Evet	128	41,7
	Hayır	179	58,3
Sağlık ile ilgili interneti kullanma sıklığınız nedir?	1 kez (aylık)	180	58,6
	2-3 kez (aylık)	26	8,5
	1-2 kez (haftalık)	48	15,6
	≥ 3 kez (haftalık)	53	17,3
Sizi endişelendiren ani bir semptom varlığında ilk nereye başvurursunuz?	İnternete	94	30,6
	Hastaneye muayene giderim	80	26,1
	Aileme danışırım	76	24,8
	Arkadaşlarıma danışırım	29	9,4
	Sağlık çalışanına danışırım	12	3,9
	Hekime danışırım	16	5,2
Sağlık ile ilgili internette bilgi kaynağınız hangisidir?	Arama motoru	207	67,4
	Forum siteleri	67	21,8
	Bilimsel makale	15	4,9
	Sosyal medya	18	5,9
Hangi amaçla sağlık ile ilgili internette arama yapıyorsunuz?	Tanı ve semptom	124	40,4
	Hekim bilgisi	82	26,7
	Alternatif tıp	51	16,6
	Hastalıktan korunma	35	11,4
	İlaç bilgisi	15	4,9
İnternet aracılığıyla aynı hastalığa sahip kişilerle iletişim kurdunuz mu?	Evet	44	14,3
	Hayır	263	85,7
Toplam		307	100

Hastaların e-sağlık okuryazarlık ifadelerine verdikleri cevaplar Tablo 3'te verildi. Cerrahi hastaların %49,2 (n=151)'si sağlık ile ilgili interneti kullanmada kendilerini yeterli görmektedir. Sağlık ile ilgili internet taramalarında yardım alan hastaların oranı

%87,3 (n=268) olup, sağlık ile ilgili karar verirken internet bilgilerine güvenenlerin oranı ise %67,4 (n=207) olarak saptandı. Hastaların yalnızca %18,2 (n=56)'si sağlık ile ilgili kelimeleri anladıklarını ifade etti (Tablo 3).

Tablo 3. Cerrahi Hastalarının e-Sağlık Okuryazarlığına İlişkin Durumları

e-Sağlık okuryazarlık durumlarına ilişkin ifadeler	Evet		Hayır	
	n	%	n	%
1) İnternet kullanma konusunda kendinizi yeterli buluyor musunuz?	151	49,2	156	50,8
2) İnternet kullanımı hakkında yardım alıyor musunuz?	268	87,3	39	12,7
3)İnternet kullanımını faydalı buluyor musunuz?	255	83,1	52	16,9
4)İnternette yeterince bilgi olduğunu düşünüyor musunuz?	176	57,3	131	42,7
5)İnternette araştırma yaparken sağlık bilgileri konusunda yeterli Türkçe kaynak bulabiliyor musunuz?	229	74,6	78	25,4
6)İnternette kullanılan sağlık kelimelerini anlıyor musunuz?	56	18,2	251	81,8
7)Karar verirken internet bilgilerine güveniyor musunuz?	207	67,4	100	32,6

Hastaların %55,4 (n=170)'ü ameliyatları ile ilgili video izlediklerini ve video izleyenlerin %27,4 (n=84)'ü ise video izlemenin ameliyat endişelerini azalttığını, %25,1'i ameliyat olmaktan korktuğunu belirtti. Cerrahi hastalarının %69,1 (n=212)'i ameliyatlarıyla ilgili internetten okudukları bilgilerin hekim veya hemşire tarafından da verildiğini, %71,7 (n=220)'si ameliyatı ile ilgili internetten okuduğu bilgilere güvendiğini, %45,6 (n=140)'sı

ameliyatı ile ilgili internetten okuduğu bilgilerin hekim veya hemşiresine sormak istediklerine kısmen yardımcı olduğunu ifade etti. Hastaların %58,3 (n=179)'ü internetten edindiği bilgileri hekim ile paylaşmadığını bildirdi. Hastaların hekime saygısızlık yapmamak (%39,1; n=70) ve hekimden olumsuz tepki almamak (%36,9; n=66) için edindiği bilgileri hekim ile paylaşmadığı belirlendi (Tablo 4).

Tablo 4. Cerrahi Hastalarının Ameliyatları İle İlgili E-Sağlık Okuryazarlık Durumları

Ameliyatları ile ilgili e-sağlık okuryazarlık durumlarına ilişkin ifadeler		Sayı (n)	Yüzde (%)
Video izlediniz mi?	Evet	170	55,4
	Hayır	137	44,6
Video izlemenin sizdeki etkisi ne oldu?*	Endişelerim azaldı	84	27,4
	Korktum	77	25,1
	Ameliyat kararı almamı sağladı	8	2,6
	Ameliyat olmaktan vazgeçmek istedim	1	0,3
Okuduğunuz bilgiler hekim veya hemşireniz tarafından size verildi mi?	Evet	212	69,1
	Hayır	95	30,9
Okuduğunuz bilgilere güvendiniz mi?	Evet	220	71,7
	Hayır	87	28,3
Okuduğunuz bilgiler size hekim veya hemşirenize sormak istediklerinize yardımcı oldu mu?	Evet	87	27,6
	Kısmen	140	45,6
	Hayır	82	26,7
Okuduğunuz bilgileri hekiminizle paylaştınız mı?	Evet	128	41,7
	Hayır	179	58,3
Bilgilerinizi hekiminizle paylaşmama nedeniniz?***	Hekime saygısızlık yapmamak	70	39,1
	Olumsuz tepki ile karşılaşmaktan korkma	66	36,9
	Utanmak	21	11,7
	Hekimin zamanını almamak	16	8,9
	İnternet bilgilerine güvenmemek	6	3,4

*Video izleyenlerin sayısından analiz edildi. **Hayır diyenlerin sayısından hesaplandı.

Cerrahi hastaların yaş ve cinsiyetlerine göre e-sağlık okuryazarlık durumları arasındaki

ilişki Tablo 5'te verilmiştir. 35 ve altı yaş grubunda olan cerrahi hastaların sağlık ile

ilgili interneti kullanabilme, kendi kendine yetebilme, interneti faydalı bulma, sağlık okuryazarlıklarına ilişkin sağlık ifadelerini anlama, kaynak bulabilme ve ameliyat videosu izleme gibi durumlarının daha iyi ve istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ($p<0,05$), ancak internet kullanımı hakkında yardım alma ve internet bilgilerinin sağlık kararı alma faktörleri ile yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0,05$). İnterneti

kullanırken yardım alma ve internetten araştırma yaparken sağlık bilgileri konusunda yeterli Türkçe kaynağa ulaşabilme durumları ile kadın ve erkek hasta arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunurken ($p<0,05$), diğer sağlık ile ilgili internet kullanma ve e-sağlık okuryazarlık durumları ile ilgili kadın ve erkek hasta arasında anlamlı bir fark olmadığı belirlendi ($p>0,05$).

Tablo 5. Cerrahi Hastaların Yaş ve Cinsiyet Özelliklerine Göre İnternet Kullanma ve E-Sağlık Okuryazarlık Durumları

	Cevap	Yaş		Cinsiyet	
		≤35 n (%)	≥36 n (%)	Kadın n (%)	Erkek n (%)
İnternet aracılığıyla sağlık ile ilgili araştırma yapma	Evet	142(88,8)	109(74,1)	167(83,5)	84(78,5)
	Hayır	18(5,9)	38(25,9)	33(16,5)	23(21,5)
		$\chi^2=10,951$ $p=0,00^*$		$\chi^2=1,166$ $p=0,280$	
İnternet aracılığıyla takip ettiğiniz sağlık sitesi var mı?	Evet	66(41,3)	62(42,2)	82(41,0)	46(43,0)
	Hayır	94(58,8)	85(57,8)	118(59,0)	61(57,0)
		$\chi^2=0,027$ $p=0,86$		$\chi^2=0,114$ $p=0,73$	
İnternet kullanımı hakkında kendinizi yeterli buluyor musunuz?	Evet	105(65,6)	46(31,3)	94(47)	57(53,3)
	Hayır	55(34,4)	101(68,7)	106(53)	50(46,7)
		$\chi^2=36,131$ $p=0,00^*$		$\chi^2=1,097$ $p=0,29$	
İnternet kullanımı hakkında yardım alıyor musunuz?	Evet	145(90,6)	123(83,7)	181(90,5)	87(81,3)
	Hayır	15(9,4)	24(16,3)	19(9,5)	20(18,7)
		$\chi^2=3,338$ $p=0,06$		$\chi^2=5,310$ $p=0,02^*$	
İnternet kullanımını faydalı buluyor musunuz?	Evet	145(90,6)	110(74,8)	166(83)	89(83,2)
	Hayır	15(9,4)	37(25,2)	34(17)	18(16,8)
		$\chi^2=13,585$ $p=0,00^*$		$\chi^2=0,01$ $p=0,96$	
İnternette yeterince bilgi olduğunu düşünüyor musunuz?	Evet	113(70,6)	63(42,9)	122(61)	54(50,5)
	Hayır	47(29,4)	84(57,1)	78(39)	53(49,5)
		$\chi^2=24,148$ $p=0,00^*$		$\chi^2=3,161$ $p=0,07$	
İnternette araştırma yaparken sağlık bilgileri konusunda yeterli Türkçe kaynak bulabiliyor musunuz?	Evet	137(85,6)	92(62,6)	157(78,5)	72(67,3)
	Hayır	23(14,4)	55(37,4)	43(21,5)	35(32,7)
		$\chi^2=21,459$ $p=0,00^*$		$\chi^2=4,622$ $p=0,03^*$	
İnternette kullanılan sağlık kelimelerini anlıyor musunuz?	Evet	18(11,3)	38(25,9)	33(16,5)	23(21,5)
	Hayır	142(88,8)	109(74,1)	167(83,5)	84(78,5)
		$\chi^2=10,951$ $p=0,00^*$		$\chi^2=1,166$ $p=0,28$	
Karar verirken internet bilgilerine güveniyor musunuz?	Evet	114(71,3)	93(63,3)	133(65,5)	74(69,2)
	Hayır	46(28,7)	54(36,7)	67(33,5)	33(30,8)
		$\chi^2=2,224$ $p=0,13$		$\chi^2=0,224$ $p=0,63$	
Ameliyatınızla ilgili video izlediniz mi?	Evet	97(60,6)	73(49,7)	105(52,5)	65(60,7)
	Hayır	63(39,4)	74(50,3)	95(47,5)	42(39,3)
		$\chi^2=3,728$ $p=0,05^*$		$\chi^2=1,319$ $p=0,16$	

χ^2 :Chi Square test; * $p<0,05$

TARTIŞMA

İnternet üzerinden bir bilgiye erişim için yer, zaman sınırı olmaksızın, 24 saat erişim imkânı, hastanın kendi hastalığı hakkında bilgiye ulaşması hatta aynı hastalığa sahip akran hastalarla iletişime geçebilmesi gibi üstünlüklere sahip olması nedeniyle internet

öncelikli bilgi kaynağı olarak karşımıza çıkmaktadır (7). Bu araştırma, cerrahi birimlerde yatan hastaların sağlık ile ilgili konulardan interneti kullanma durumlarının ve e-sağlık okuryazarlık düzeylerini belirlemek amacıyla gerçekleştirildi. Araştırma bulguları hastaların, çoğunlukla

sağlık ile ilgili bilgilere ulaşmak için interneti kullandıkları, ancak sağlık ile ilgili kelimeleri anlamadıklarını göstermiştir. Hastaların edindikleri sağlık terimlerini anlamakta zorlanmaları sağlık okuryazarlık düzeyinin düşük olması ile ilişkilendirildi.

Cerrahi hastalarının sağlık ile ilgili internet kullanma durumları

Araştırmaya katılan hastaların büyük çoğunluğunun (%81,8) internet kullandığı belirlendi. Benzer araştırmalarda da cerrahi hastaların internet kullanma oranının %54-89 arasında olduğu görüldü (19,20,21). Araştırma bulgularına göre sağlık alanında başvuru öncelikli bilgi kaynağı internet olup diğer araştırma bulguları ile benzer olduğu görüldü (7,19,22). Araştırmaya katılan hastalar sağlık ile ilgili araştırma kaynağı olarak da interneti kullandıkları saptandı. Görkemli (19) tarafından kadın hastalıkları ve doğum servisine gelen hastalarla yapılan bir araştırmada, sağlık alanında başvuru öncelikli bilgi kaynağı olarak internet kullanımını göstermiştir. Bu durum, hastaların kendilerini dijital çağa adapte ettikleri ve çevrimiçi sağlık bilgisi almaya daha yatkın "e-hastalar" haline geldikleri şeklinde ifade edilebilir (23) (21). İnternetin sağlık amaçlı kullanımı, bir kişinin temel sağlık bilgilerini ve hizmetlerini alma, yorumlama ve bu bilgileri sağlığı iyileştirmek için kullanma yeteneği olarak tanımlanan sağlık okuryazarlığını geliştirmeye yardımcı olabilir (9).

Araştırmaya katılan hastaların interneti genel olarak rahatsızlıklarıyla ilişkili tanı veya semptomları araştırmaya yönelik kullandıkları belirlendi. Yavuz ve ark. (20) tarafından yapılan araştırmada, cerrahi hastaların çoğunlukla tanı hakkında bilgi almak (%64,4) ve semptomları anlayabilmek (%50,0) için internette araştırma yaptıkları belirlenmiştir. Pazarcı ve ark.'nın (24) yaptıkları araştırmada 600 ortopedi hastasının yalnızca %17,8'si hastalıklarını internetten araştırdıkları saptanmıştır. İnternetin hızla gelişmesi hastaların tanı ve tedavisini değiştirmesinin yanı sıra hastaların algı, tutum ve davranışlarını da değiştirmektedir. Hastanın hastaneye ya da hekime gitmeden önce kendi kendine internet üzerinden semptom/tanılara yönelik bağımsız

araştırma yapmasının amacı, hekime gitme ihtiyacının olup olmadığını tespit etmek için olduğu ifade edilebilir (18). Diğer taraftan Eryiğit Günler (25) araştırmasında internet kullanımına bağlı olarak sağlıklı yada hasta bireylerin hastalıklar hakkında daha fazla bilgiye ulaşmalarının, "hekimin tıbbi bilgiye ulaşmadaki tek otorite olma"sı görüşünün azalmasına yol açtığını öne sürmektedir (6).

Araştırmanın bir diğer sonucu olarak cerrahi hastaların sağlık ile ilgili araştırma yaparken ağırlıklı olarak arama motorunu kullanmayı tercih ettikleri bulundu. Çetin ve Özhanlı (15)'in yaptığı araştırmada sağlıklı veya hasta bireylerin sağlık ile ilgili araştırma yapmak için öncelikli olarak arama motorları kullandıkları belirlenmiştir. Sağlık ile ilgili araştırmalarda kullanılan web sitelerine bakıldığında arama motorlarının ön sırada olduğu anlaşılmıştır (19). Arama motorları üzerinden sağlık ile ilgili bilgi arayan hastaların, doğruluğu ve güvenilirliği sorgulanabilen, bilgi karmaşası ile karşı karşıya kaldığı ifade edilmektedir (18). Ancak, hastaların interneti kullanarak doğru bilgiye erişimi ve bu bilgiyi doğru kullanımı ile sağlık okuryazarlığını geliştirmesi de mümkün olabilmektedir. İnternet aracılığıyla aynı hastalığa sahip kişilerle iletişim kuran hasta oranı bu araştırmada çok düşük düzeydeydi. Diğer insanlarla iletişim kurmayı kolaylaştırması, özellikle özel bir tanı veya hastalığa sahip olan hastalar çevrim içi destek gruplarına katılarak bilgi alabilirler ve deneyimlerini paylaşabilirler, bu hastalar arasında bilginin paylaşımı, karar verme sürecine katılım fırsatını da sunar. Bu çevrim içi gruplar aracılığıyla kurulan iletişim, bilgiyi paylaşmayı ve dayanışmayı sağlayarak hastaların birbirlerini güçlendirmelerine yardım edebilir (26).

Cerrahi hastalarının e-sağlık okuryazarlığına ilişkin durumları

Sağlık ile ilgili internet kullanımının yüksek oranda olması e- sağlık okuryazarlığı üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu düşündürmektedir. Ancak bu araştırmada, hastaların internet kullanımının kendi kendine yeterli bulanların oranı istenen düzeyde olmadığı ve büyük çoğunluğunun bir tıbbi bilgi ve sağlık okuryazarlığı gibi sağlık ile ilgili araştırmalarda destek

aldıkları belirlendi. Bu bulgu, internet kullanımının kendi kendine yönetim becerileri, tıbbi bilgi ve sağlık okuryazarlığı gibi sağlık ile ilgili sonuçlar üzerindeki olumlu ve doğrudan etkisi olduğunu bildiren araştırma sonucundan farklı olduğu görüldü (27). Ayrıca elektif cerrahi planlanan hastaların tıbbi terimleri anlamadıkları belirlenmiş olup sağlık okuryazarlıklarının yetersiz olduğu ifade edilebilir. Koster ve ark. 'nın (8) 225 elektif cerrahi hastasının katılımıyla gerçekleştirdikleri çalışmada ameliyat için başvuran hastaların üçte birinden fazlasının sağlık okuryazarlık düzeylerinin düşük olduğu bulunmuştur. Roy ve ark. 'nın (28) el cerrahisi geçiren hastalar ile yaptığı çalışmada hastaların %44'nün sınırlı düzeyde sağlık okuryazarlığı olduğu bildirilmiştir. Hastaların sağlık ile ilgili konularda interneti aktif olarak kullandıklarında, doğal olarak sağlık konusu hakkında daha fazla şey öğrendikleri ve sağlık okuryazarlık düzeylerinin artması beklenmektedir. Oysa bu araştırmanın bulguları, internet kullanarak sağlık bilgisi edinme ile sağlık okuryazarlık düzeyi arasında olumlu yönde ilişki olmadığını gösterdi. Bu ters ilişki, insanların aşırı sağlık bilgisi aldıklarında veya sağlık içeriğini anlamada güçlüklerle karşılaştıklarında, bilgi işlemeyi sona erdirebileceklerini veya azaltabileceklerini ve dolayısıyla sağlık bilgisinden daha az öğrenip sağlık okuryazarlığını azaltabileceklerini göstermektedir (9).

Cerrahi hastaların yarısından fazlası sağlık ile ilgili karar alırken internetten edindikleri bilginin güvenilir olduğunu ve kararlarını etkilediği belirlendi. Başka bir çalışmada, sağlık ile ilgili konuları internetten araştıran hastalar, okudukları bilgilerin kendi sağlık sorunlarını anlamalarına yardımcı olduğunu ve edindikleri bilgilerin hekimleriyle etkileşimde kendilerine olan güvenlerini arttırdığını ifade etmişlerdir (26). Ancak, sağlığa ilişkin internet bilgilerinin kanıt dayalı bilgilere dayanmadığı ve hastalar tarafından web sayfalarında sağlık ile ilgili bilgilerinin doğruluğundan şüphe duyulmamasının önemli bir sorun olarak karşımıza çıkabileceği belirtilmiştir (15). Sağlık hizmeti veren kurumlar ve sağlık çalışanları, hastalarının sağlık

okuryazarlığını göz önünde bulundurmalı ve eğitimlerine uygun iletişim stratejileri ve müdahaleleri sağlamaları önemlidir. Uygulamada, sağlık çalışanları hastalarına internetten edindikleri sağlık bilgilerini sorabilir ve güvenilir internet siteleri ile ilgili bilgi verebilir. Cerrah ve cerrahi hemşireleri, hastaların sağlıkları ile ilgili doğru bilgilerini artırmak için kurumlarının internet sayfasında ve/veya cep telefonları aracılığıyla hasta ve hasta yakınlarına çevirim içi bilgi sağlayabilirler. Sağlık okuryazarlığı artırılarak müdahalede bulunmak, cerrahi hastaların sağlık sonuçlarının iyileştirilmesine yardımcı olabilir.

Cerrahi hastalarının ameliyatları ile ilgili internet kullanım durumları

Bu çalışmada, hastaların çoğunluğunun geçirecekleri cerrahi girişim ile ilgili video izledikleri ve ameliyatları ile ilgili internet araştırması yaptıkları saptanmıştır. Hastaların yarısından fazlasının internetten edindikleri bilgileri hekim ile aralarında tartışma yaşamamak için bu bilgileri onlarla paylaşmadıkları belirlenmiştir. Araştırmanın bulguları, internet kullanımının bir yönü ile hasta ve hekim arasındaki ilişkiyi zayıflatacak bir etmen olarak düşünen bir hasta kitlesinin var olduğunu da göstermiştir. Diğer bir ifade ile hasta ile hekim arasında bir gerilime ve çatışmaya yol açmamak için cerrahi hastası hastalığı hakkında düşündüğü ve hissettiklerini hekim ile paylaşmaması ve çoğu zaman hekimin onayladığı tedaviyi almayı bekleyeceğini düşündürmektedir. Bu durumun cerrahi hastalarının e-sağlık okuryazarlık düzeylerinin düşük olması ile ilişkilendirilebilir. İnternetten elde edilen bilgilerin sağlık çalışanları ile paylaşılması sağlıklı ilgili karar verme sürecini daha verimli hale getirebilir (23). Ancak, hastalar sağlık durumları ile ilgili konuları öğrenme istekleri yüksek olmasına karşın onların tedaviye karar verme sürecine daha çekimser katılım göstermektedir (26). Yapılan benzer bir çalışmada, sağlık okuryazarlığı düşük olan hastalar genellikle hekim ile pasif iletişim tarzını benimsemekte, karar alma sürecine katılmamakta ve hekimleri ile etkileşimlerinin tedavileri için yararlı olmadığını belirtmişlerdir (29). Kadınlarla

yapılan bir araştırmada, kadınların hekim ve hasta arasındaki sınırı aşıyor görünmeleri konusundaki endişeleri ve işlerinin yoğun olduğunu düşündükleri hekimler üzerinde gereksiz bir baskı oluşturmak istememeleri işleyiş kararlarını hekime bırakmayı daha uygun bulmuş oldukları söylenebilir. Hastaların çekimser kalmalarının diğer bir nedeni de, bilginin paylaşılmasını hekimin tıp bilgisine 'meydan okumak' olarak görmeleri ve hekimin olumsuz tepki göstereceğinden çekinmeleri olabilir (26).

Cerrahi hastaların yaş ve cinsiyet değişkenleri ile internet kullanma ve e-sağlık okuryazarlık durumlarının karşılaştırılması

Bu araştırmada, yaş ve cinsiyet olmak üzere sınırlı demografik faktörler ile internet kullanımı ve e-sağlık okuryazarlık arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Araştırmanın bulgularına göre e-sağlık okuryazarlığı başlığı altında verilen sağlık ile ilgili interneti kullanabilme, interneti kendi kendilerine kullanma yeterlilikleri, faydalı bulmaları ve bilgilere güvenme ifadeleri ile yaş grupları arasında anlamlı farklılık olduğunu göstermektedir. Yapılan benzer araştırmalar, gençlerin e-sağlık okuryazarlık ile önemli ölçüde ilgili olduğunu, daha yaşlı yetişkinlerin sağlık bilgisi almak için interneti yaygın kullanmadıkları sonucunu ortaya koymuştur ve araştırmamızın bulguları ile uyumlu olduğu görülmüştür (8,23,31).

Bu araştırmada kadın ve erkek cerrahi hastalar arasında internet kullanımı hakkında yardım alma ve Türkçe kaynaklarına ulaşma dışında e-sağlık okuryazarlık düzeyleri arasında fark olmadığı saptanmıştır. Çetin ve Özilhan'ın nedeniyle bilgiyi hekimle

paylaşmada isteksiz kaldıkları tespit edilmiştir (26,30).

Stresli ve karmaşık olan ameliyat süreciyle ilgili duygusal baskılar, endişeler nedeniyle hastalar pasif rolü üstlenmeyi ve sürecin

(15) araştırmasında kadın ve erkek hastaların sağlık ile ilgili internet tarama yapma oranları benzer olarak bulunmuştur. Başka bir araştırmada, sosyo-demografik özelliklerin sağlık okuryazarlığı ve sağlık bilgileri için internete erişim ve internet kullanımı ile ilişkili olduğunu göstermektedir (32). Örneğin, 65 yaş ve üstü bireyler, erkekler, ve düşük gelirli kişiler ile

eğitim düzeyi düşük kişilerin sağlık okuryazarlığı, daha düşük olma olasılığı daha yüksektir (10).

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırmadan elde edilen bulgular hastaların en önemli bilgi kaynaklarından birinin internet kullanımı olduğunu ve hastaların önemli bir bölümünün sınırlı e-sağlık okuryazarlığına sahip olduğunu gösterdi. Hastaların internet kullanım sıklığının bilinmesi hastaları bilgilendirmek için doğru, güvenilir internet kaynakları ve sağlık hizmetlerine entegre edilecek uygulamalar özellikle hastaların sağlık okuryazarlık düzeylerine dikkat edilerek geliştirilebilir. Bu araştırma sadece bir üniversite hastanesinin cerrahi kliniklerinde yatan hastaları kapsamaktadır. Farklı hastaneleri ve farklı şehirleri de kapsayan daha kapsamlı bir araştırmaya ile bu veriler daha ileri düzeye taşınabilir.

Çıkar Çatışması: Yazarlar arası çıkar çatışması yoktur.

Teşekkür

Araştırmaya katılan cerrahi hastalarımıza teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

1. Birinci Ş ve Ülgü MM. Sağlık Bakanlığı Sağlık İstatistikleri Yıllığı, 2020;160. Erişim:<https://www.saglik.gov.tr/TR,84930/saglik-istatistikleri-yilliklari.html> Erişim Tarihi: 15.06.2022
2. Günler EO. Bilgi toplumunda internetin önemi ve sağlık üzerindeki etkileri. KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi. 2015; 17(29):33-40, 2015.
3. Martins MP, Abreu-Rodrigues M, Souza JR. The use of the internet by the patient after bariatric surgery: contributions and obstacles for the follow-up of multidisciplinary monitoring. ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva. 2015;28(Supl.1):46-51. <https://doi:10.1590/S0102-6720201500S100014>.
4. TÜİK, Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması, 2021: 37437. Erişim: [https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-\(BT\)-Kullanim-Arastirmasi](https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-(BT)-Kullanim-Arastirmasi) Erişim tarihi: 10.05.2022
5. Khan D, Fjerbæk A, Andreasen JJ, Thorup CB, Dinesen B. Cardiac surgery patients' e-health literacy and their use of a digital

- Portal. Health Education Journal. 2018;77(4): 482-494. <https://doi:10.1177/0017896918756435>.
6. Özen, H. Gender difference in ehealth literacy: empirical evidence from Turkey. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*. 2021; 11(4):1058-1068.
 7. Clarke MA, Moore JL, Steege LM, Koopman RJ, Belden JL, Canfield SM, et al. Health information needs, sources, and barriers of primary care patients to achieve patient-centered care: A literature review. *Health Informatics Journal*. 2016; 22(4):992-1016. <https://doi:10.1177/1460458215602939>.
 8. Koster ES, Schmidt A, Philbert D, Van de Garde EMW, Bouvy ML. Health literacy of patients admitted for elective surgery. *Int. J. Public Health*. 2017; 25:181-186. <https://doi:10.1007/s10389-016-0774-z>
 9. Jiang S, Beaudoin CE. Health literacy and the internet: An exploratory study on the 2013 HINTS survey. *Computers in Human Behavior*. 2016;58: 240-248. <https://doi:10.1016/j.chb.2016.01.007>
 10. Kim H, Xie B. Health literacy and internet- and mobile app-based health services: a systematic review of the literature. *ASIS*. 2015: 6-10.
 11. Bozkurt H, Demirci H. Health literacy among older persons in Turkey. *Aging Male*. 2019; 22(4): 272-7.
 12. Yalcinoz Baysal H, Yildiz M. Determining of health literacy level in elderly: an example of eastern Turkey. *Mid Blac Sea Journal of Health Sci*. 2021; 7(1):7- 14.
 13. Shiferaw KB, Mehart EA. Internet use and e-health literacy among health-care professionals in a resource limited setting: a cross-sectional survey. *AMEP*. 2019;563-570. <https://doi:10.2147/AMEP.S205414>.
 14. Chang EM, BakerJS, Dos Santos Marques CI, Liwo AN, Chung KS, Richman SJ, et al. Health literacy in surgery. *HLRP: Health Literacy Research and Practice*. 2020; 4(1):e45-e65.
 15. Çetin İ, Özhanlı Y. Cerrahi hastalarının sağlık bilgisine ulaşmada internet kullanım özellikleri [The characteristics of internet usage of surgical patients accessing health information]. *Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2018; 4(2): 44-49.
 16. ÇetinF, Yılmaz E. Cerrahi Kliniğinde Yatan Hastaların Sağlık Okuryazarlığı Düzeylerinin Sağlık Algısı ve Ameliyat Korkusuna Etkisi. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi* 2022; 7(1): 61-67.
 17. Ajuwon GA. Internet accessibility and use of online health information resources by doctors in training healthcare institutions in Nigeria. *Library Philosophy and Practice (e-journal)*. 2015. 1258 Şubat 11, 2021 tarihinde <http://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/1258> adresinden erişilmiştir.
 18. Zülfikar H. Hastaların internet kullanımı ve elektronik ortamdaki sağlık bilgilerine erişim davranışları. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*. 2016; 22(1):46-52.
 19. Görkemli, N. A study on internet usage in health communication. *The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication*. 2017; 7 (1): 122-139.
 20. Yavuz ME, Aksoy B, Başboğa K, Ay K, Gürsoy A. Cerrahi hastalarının sağlık bilgilerine erişim için interneti kullanım durumları. *Türkiye Klinikleri J. Nurs. Sci*. 2019; 11(1):17-24.
 21. Burrus MT, Werner BC, Starman JS, Kurkis GM, Pierre JM, Diduch DR and et al. Patient perceptions and current trends in internet use by orthopedic outpatients. *HSS J*. 2017;13(3):271-275. <https://doi:10.1007/s11420-017-9568-2>
 22. Criss S, Woo Baidal JA, Goldman RE, Perkins M, Cunningham C, Taveraz EM. The role of health information sources in decision-making among hispanic mothers during their children's first 1000 days of life. *Maternal and Child Health Journal*. 2015;19(11): 2536-2543. <https://doi:10.1007/s10995-015-1774-2>.
 23. Battineni G, Baldoni S, Chintalapudi N, Sagaro GG, Pallotta G, Nittari G, et al. Factors affecting the quality and reliability of online health information. *Digital Health*. 2020;6:1-11. <https://doi:10.1177/2055207620948996>.
 24. Pazarcı Ö, Gölge UH, Çamurcu Y, Saygılı H, Kılınç S, Keskinbıçkı M ve ark. Internet use by orthopedic and traumatology patients in Turkey. *Cumhuriyet Medical*

- Journal. 2015; 37(4): 269-275.
25. Eryiğit Günler O. Bilgi toplumunda internetin önemi ve sağlık üzerindeki etkileri. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*. 2015; 17(29): 33-40.
 26. Tekin A, Kaya E, Demirel M, Yazıcı SÖ. Güçlendirme Bağlamında İnternetin Hasta-Hekim İlişkilerine Etkisi. *Selçuk Üniversitesi Dergisi*. 2009;6(1):23-36.
 27. Gutierrez N, Kindratt TB, Pagels P, Foster B, Gimpel NE. Health literacy, health information seeking behaviors and internet use among patients attending a private and public clinic in the same geographic area. *Journal of Community Health*. 2014; 39: 83-89.
<https://doi:10.1007/s10900-013-9742-5>
 28. Roy M, Okrainec K, Novak CB, von Schroeder HP, Urbach DR, McCabe 417–427 SJ. Universal measures of support are needed: a cross-sectional study of health literacy in patients with Dupuytren’s disease. *Plast Reconstr Surg*. 2019;143:350e–358e. <https://doi:10.1097/PRS.0000000000005209>
 29. Ölmez EH, Barkan OB. Sağlık okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi ve hasta hekim ilişkisinin değerlendirilmesi [Determining the level of health literacy and evaluating doctor-patient relationships]. *Balkan Sosyal Bilimler Dergisi*. 2015; 4(8):121-128.
 30. Henwood F, Wyatt S, Hart A, Smith J. Ignorance is Bliss Sometimes: Constraints on the Emergence of the ‘Informed Patient’ in the Changing Landscapes of Health Information. *Sociology of Health & Illness*. 2003;25(6):589-607.
 31. Duong TV, Sorensen K, Pelikan JM, Van den Broucke S, Lin I, Lin Y, et al. Health-related behaviors moderate the association between age and self-reported health literacy among Taiwanese women. *Women Health*. 018;58(6):632-646.
<https://doi:10.1080/03630242.2017.1333074>.
 32. Xiao N, Sharman R, Rao HR, Upadhyaya S. Factors influencing online health information search: An empirical analysis of a national cancer-related survey. *Decision Support Systems*. 2014;57,

Alzheimer Hastalığı ve Oral Mikrobiyota

Alzheimer's Disease and Oral Microbiota

^{ID} Benan SEMERCİOĞLU^a,

^aSANKO Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Gaziantep, Türkiye

ÖZET

Alzheimer hastalığı, dünya çapında milyonlarca insanı etkileyen hücre dışı Beta-amiloid plakları birikimi ve nörofibriler düğümlerde hücre içi hiperfosforile Tau proteini birikimi ile karakterize bir hastalıktır. Alzheimer hastalığının başlaması ve ilerleyişi ile ilişkili genetik ve çevresel risk faktörleri heterojen ve nadirdir. Bu faktörlerin yanı sıra artan yaş, beslenme, sigara/alkol, kronik kalp hastalığı ve fiziksel aktivite durumu da Alzheimer hastalığını etkilemektedir. Ayrıca son yıllarda yapılan çalışmalar sonucu mikrobiyotanın özellikle de oral mikrobiyota ile Alzheimer hastalığı arasında potansiyel bir bağlantı olduğu görülmektedir. Alzheimer hastalığı ve ağız sağlığı ilişkilidir, çünkü Alzheimer hastalarında tipik olarak bulunan bilişsel bozukluk ağız motor becerilerinde (yani, dudak hareketlerinde bozulma ve yutma fonksiyonunda azalma) ve ağız bakımı yapma yeteneği dâhil normal günlük aktivitelerin gerçekleştirilmesinde zorluklara yol açar ki bu da periodontitis ve çürük gelişme riskini artırır. Alzheimer hastalığı tedavisinde farmakolojik tedavinin yanı sıra risk faktörü olan/olmayan, fiziksel ve bilişsel olarak sağlıklı bireylerde yapılan diyet müdahale çalışmaları, beyindeki Beta-amiloid plakları birikimi, serebral glukoz metabolizması ve artan gri madde hacmi gibi Alzheimer hastalığı ile ilgili biyolojik ve görüntüleme parametrelerinde değişiklik yapma olasılığını ortaya koymuştur. Özellikle bu müdahaleler D ve B12 vitaminleri ve çoklu doymamış yağ asitleri bakımından zengin diyetlere uyulmasına dayanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Alzheimer; Mikrobiyota; Beslenme; Ağız Sağlığı

ABSTRACT

Alzheimer's disease is a disease characterized by extracellular accumulation of Beta-amyloid plaques and intracellular accumulation of hyperphosphorylated Tau protein in neurofibrillary nodes, affecting millions of people worldwide. Genetic and environmental risk factors associated with the onset and progression of Alzheimer's disease are heterogeneous and rare. In addition to these factors, increasing age, nutrition, smoking/alcohol, chronic heart disease and physical activity status also affect Alzheimer's disease. Also, as a result of studies conducted in recent years, it is seen that there is a potential connection between the microbiota, especially the oral microbiota, and Alzheimer's disease. Alzheimer's disease and oral health are related because the cognitive impairment typically found in Alzheimer's patients leads to difficulties in performing normal daily activities, including oral motor skills (i.e., impaired lip movement and decreased swallowing function) and the ability to perform oral care, which increases the risk of developing periodontitis and caries. As well as pharmacological treatment of Alzheimer's disease, dietary intervention studies in physically and cognitively healthy individuals with or without risk factors, changes in Alzheimer's disease-related biological and imaging parameters such as Beta-amyloid plaques deposition in the brain, cerebral glucose metabolism and increased gray matter volume. In particular, these interventions are based on adherence to diets rich in vitamins D and B12 and polyunsaturated fatty acids.

Keywords: Alzheimer's Disease; Microbiota; Nutrition; Oral Health



Correspondence: ¹Benan SEMERCİOĞLU

¹ SANKO Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Gaziantep, Türkiye

E-mail: dytbenansahin@gmail.com

Received: -27 Aralık 2022

Accepted: 28 Aralık 2022

Available online: 30 Aralık 2022

GİRİŞ

Alzheimer hastalığı (AD), dünya çapında milyonlarca insanı etkileyen bir hastalıktır. AD'nin başlaması ve ilerleyişi ile ilişkili genetik ve çevresel risk faktörleri heterojen ve nadir olmakla birlikte, artan kanıtlar ayrıca mikrobiyotanın özellikle de oral mikrobiyotanın AD ile potansiyel bir bağlantısı olduğunu göstermektedir (1). Disbiyotik bir oral mikrobiyota, hastalıkla ilişkili mikroorganizmalara karşı muhtemelen daha az koruyucu olmakta ve konakçının enfeksiyona duyarlılığını arttırmaktadır. Böylece inflamatuvar hastalıklara aracılık etmektedir. Oral hastalıklarının gelişimi için ana risk faktörleri, tekrarlayan ve kronik enfeksiyonlara yol açan zayıf ağız hijyeni ve karyojenik patojen aktivitesine müdahale eden diyetlerdir (2). AD, oral mikrobiyota ve beslenme üçgeninin önemini kavranması hastalığın ilerleyişinin önlenmesi için gereklidir.

1. ALZHEIMER NEDİR?

Alzheimer hastalığı, bir tür nörodejeneratif beyin hastalığıdır. AD'nin, semptomlar ortaya çıkmadan 20 yılı aşkın zaman önce başladığı ve beyindeki, kişi tarafından fark edilmeyen, küçük değişiklikler olduğu düşünülmektedir (3).

Alzheimer hastalığı aslında, artan yaşla birlikte hücre dışı Beta-amiloid (Ab) plakları birikimi ve nörofibriler düğümlerde hücre içi hiperfosforile Tau proteini birikimi ile karakterizedir. Bu anormal protein birikimleri ise nörodejenerasyona ve bilişsel bozulmaya neden olmaktadır (4).

Demans ise, belirli bir semptom grubu için genel bir terimdir. Demansın karakteristik semptomları, bir kişinin günlük aktiviteleri gerçekleştirme yeteneğini etkileyen hafıza, dil, problem çözme ve diğer düşünme becerileri ile ilgili zorluklardır. Demansın birçok nedeni

vardır. AD ise demansın en yaygın nedenidir (%60-80) ve aslında bir türüdür (2, 5).

1.1. Alzheimer Risk Faktörleri

- Genetik faktörler
- Artan Yaş
- Beslenme
- Sigara-Alkol
- Kronik kalp hastalığı
- Fiziksel Aktivite Durumu
- Mikrobiyota (2).

1.2. Alzheimer Semptomları

Semptomlar, beyin düşünme, öğrenme ve bilişsel işlev ile ilgili kısımlarındaki nöronlar hasar gördüğü veya yok edildiği için ortaya çıkar. Ancak yıllar süren beyin değişikliklerinden sonra kişiler hafıza kaybı ve dil problemleri gibi belirgin semptomlar yaşarlar. Semptomlar zamanla artar ve bireylerin günlük aktiviteleri gerçekleştirme becerisine müdahale etmeye başlar. Hastalığın sonlarında, bir kişinin yürüme ve yutma gibi temel bedensel işlevleri yerine getirmesini sağlayan nöronlar da etkilenir. Nihayetinde AD, ölümcüldür (6).

1.3. Alzheimer Hastalığı Aşamaları

Mevcut araştırmalar AD'nin üç aşamasını tanımlamaktadır:

1. Klinik öncesi AD,
2. AD'ye bağlı hafif bilişsel bozukluk (MCI) ve
3. AD'ye bağlı demans (geç başlangıçlı AD).- 65 yaş üstü

Semptomlar, son iki aşamada mevcuttur (Ancak değişen derecelerde). Alzheimer hastalığına bağlı demans aşaması ise, semptomların günlük aktiviteleri gerçekleştirme yeteneğini ne ölçüde etkilediğini yansıtan hafif, orta ve şiddetli şekilde aşamalara ayrılmıştır (2).

1.4. Alzheimer Teşhisi-Biyobelirteçleri

Alzheimer hastalığı için biyobelirteç olarak incelenen çeşitli faktörler arasında,

öncelikli olarak beyindeki biriken anormal Ab ve Tau proteini miktarları vardır. Ancak; AD'ye bağlı demans için tek bir test yoktur. Bunun yerine, tanı koymaya yardımcı olmak için çeşitli yaklaşımlar ve araçlar kullanılır:

- Bireyden psikiyatrik öykü ve bilişsel/davranışsal değişiklikler öyküsü de dâhil olmak üzere tıbbi ve aile öyküsü edinilmesi.
- Bir aile üyesinden bireyin düşünme becerileri ve davranışlarındaki değişiklikler hakkında bilgi edinilmesi.
- Bilişsel testlerin yapılması (fiziksel ve nörolojik muayeneler)
- Bireyin, tümör veya belirli vitamin eksiklikleri gibi demans semptomlarının diğer potansiyel nedenlerini dışlamak için kan testlerine ve beyin görüntülemesine tabi tutulması.

Bazı durumlarda, yüksek düzeyde beta-amiloid olup olmadığını öğrenmek için beynin pozitron emisyon tomografisi (PET) görüntülemesinin kullanılması (AD'lerin ayırt edici özelliği-normal seviyeler AD'nin demansın nedeni olmadığını ileri sürer.) (6).

1.5. Alzheimer Prevalansı

Demansın en yaygın nedeni olan AD vakaların %60-70'ine katkıda bulunmakta olup birey ve toplum için önemli etkileri olan, giderek artan öneme sahip küresel bir sağlık sorunudur (7). Alzheimer hastalığının yaygınlığının her beş buçuk yılda bir iki katına çıkması ve 2050 yılında 114,5 milyon olması beklenmektedir (8). En güncel veriler 2050 yılına kadar Alzheimer ve demans prevalansının Avrupa'da iki katına ve dünya çapında üç katına çıkacağını göstermektedir (5). Ülkemiz Alzheimer

hastalığı görülme sıklığında ilk sırada yer almaktadır (9). Popülasyonun yaklaşık %60,6'sının bir Alzheimer hastalığına sahip olduğunu göstermiştir (8).

1.6. Alzheimer Tedavisi

1.6.1. Farmakolojik Tedavi

Bugün Alzheimer demansı için mevcut olan hiçbir farmakolojik tedavinin, Alzheimer semptomlarına neden olan ve hastalığı ölümcül hale getiren nöronların hasarını tek başına yavaşlatamayacağı ya da durduramayacağı bildirilmiştir. Sadece beş ilaç Food and Drug Administration (FDA) tarafından onaylanmıştır. Bu ilaçlardan dördü beyindeki nörotransmitterlerin miktarını artırarak bilişsel semptomları geçici olarak iyileştirmektedir. Sadece bir ilaç, beyindeki belirli reseptörleri sinir hücrelerine zarar verebilecek aşırı stimülasyondan korumaktadır (2).

1.6.2. Tıbbi Beslenme Tedavisi

Alzheimer hastalığı için risk faktörü olan/olmayan, fiziksel ve bilişsel olarak sağlıklı bireylerde yapılan diyet müdahale çalışmaları, beyindeki Ab birikimi, serebral glukoz metabolizması ve artan gri madde hacmi gibi AD ile ilgili biyolojik ve görüntüleme parametrelerinde değişiklik yapma olasılığını ortaya koymuştur. Özellikle bu müdahaleler D ve B12 vitaminleri ve çoklu doymuş yağ asitleri bakımından zengin diyetlere uyulmasına dayanmaktadır. Ayrıca bağırsak mikrobiyotasını ve ayrıca oral mikrobiyotayı etkileyen spesifik beslenme müdahalelerinin de kronik inflamasyon seviyesini azaltmanın yanı sıra Ab üretimini ve agregasyonunu değiştirmek için etkili bir strateji oluşturabileceği söylenmektedir (10).

Baicalin,

Falovocoxid

(baicalin+kateşin), Quercetin ve Dihydro”ksimircetin gibi bazı flavonollerin; Resveratrol ve Pterostilbene gibi bazı stilbenoidlerin; Astaxanthin gibi bazı karotenoidlerin; Sulforaphane gibi bazı izotiyosiyanatların AD oluşturuucu bazı mekanizmalar üzerinde olumlu etkisi (antioksidan ve ani-inflamatuvar etki) olduğu söylenmektedir (11).

Alzheimer hastaları tarafından probiyotik tüketiminin bilişsel işlev ve metabolik duruma faydaları ile ilişkili olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur (10).

Randomize, çift-kör, kontrollü bir çalışmada, 60 AD hastası rastgele olarak süt (kontrol grubu) veya bir probiyotik karışımı (probiyotik grup) ile tedavi edilen iki gruba (her grupta n = 30) ayrılmıştır. Probiyotik takviyeli grup, 12 hafta boyunca 200 ml / gün Lactobacillus acidophilus, Lactobacillus casei, Bifidobacterium bifidum ve Lactobacillus fermentum (her biri için 2×10^9 colony-forming unit (CFU)/g) içeren probiyotik süt tüketmiştir. Mini-mental durum muayenesi (MMSE) skoru tüm deneklere tedavi öncesi ve sonrası kaydedilmiştir. 12 haftalık müdahaleden sonra, kontrol grubuyla karşılaştırıldığında, probiyotik ile tedavi edilen hastalar MMSE skorunda anlamlı bir iyileşme gösterdiği görülmüştür (12).

Son zamanlarda yapılan deneysel ve klinik çalışmalardan elde edilen kanıtlar, konakçı ve bağırsak mikrobiyotası arasındaki simbiyotik etkileşimin, mikrobesin öğelerinin; nörotransmitterlerin sistemik mevcudiyetini bilişsel ve davranışsal işlevler üzerindeki etkisi ile dengelediği fikrini desteklemektedir (10).

2. Nörodejeneratif Hastalıklar ve Mikrobiyota

Bağırsak mikrobiyotasının bozulması ve dengesizliği, çeşitli psikiyatrik hastalıkların patofizyolojisinde ikincil bir

rol oynayabilir, bu da fonksiyonel bozukluğa, nöroinflamasyona ve hatta hastalığa özgü patojenik basamakların alevlenmesine katkıda bulunabilir (10).

Beyin-bağırsak eksenini, merkezi sinir sistemi (CNS) ve gastrointestinal sistem arasındaki çift yönlü, sürekli iletişimi yansıtır. Ayrıca bağırsak mikrobiyotasının beyin-bağırsak etkileşimlerini farklı zaman noktalarında (erken yaşamdan nörodejenerasyona) ve farklı seviyelerde (bağırsak lümeninden CNS'ye) etkilediğine dair artan bir kanıt vardır. Germ-free fareler kullanılarak yapılan hayvan çalışmalarının sonuçları, erken beyin gelişimi ve yetişkin nörojenezinde bağırsak mikrobiyotasının anahtar rolüne işaret etmektedir (13).

Bağırsak mikrobiyotasındaki bakteriler, çevrelerine önemli miktarda amiloid, lipopolisakkarit ve diğer mikrobiyal yan ürünler salabilir. Bu moleküllerin emilimi, bazıları AD'nin patogenezi ile ilişkili olan, pro-inflamatuvar sitokinlerin üretimi ile ilgili sinyal yollarını etkilemektedir. Ek olarak, bakteriyel amiloidin sistemik yükü intraserebral Ab birikiminin ilerlemesine katkıda bulunabilir. Bu nedenle, bakteriyel Ab üretimine yol açan bağırsak mikrobiyotasının bileşimi ve aktivitesi, beyindeki Ab birikimini ve birikmesini etkileyebilir (10).

2.1. Alzheimer ve Mikrobiyota

Artan kanıtlar bağırsak mikrobiyotasının Alzheimer hastalığı patogenezinin gelişimine ve şiddetlenmesindeki rolünü desteklemektedir. Son klinik öncesi bulgular bağırsak mikrobiyotası değişiklikleri ile Ab birikimi arasında bir korelasyon olduğunu düşündürmektedir. Alzheimer hastalığı ile ilişkili mutasyona uğramış insan genleri taşıyan bir fare modelinde, bağırsak mikrobiyotasındaki çeşitliliğinin konakçıda doğuştan gelen bağırsıklığı düzenlediği ve Ab birikimini

etkilediği gösterilmiştir. Düşük dereceli sistemik inflamasyon mikroorganizmalara, mikrobiyota türevli ürünlere (β -Metilamino-L- Alanin (BMAA), lipopolisakkaritler (LPS), amiloidler) ve pro-inflamatuvar sitokinlere izin veren kan-beyin bariyeri bütünlüğünü tehlikeye sokmaktadır (son zamanlarda amiloid birikimi). Beynin Alzheimer hastalığı gibi bir yukarı akım fenomeni olarak önerilen nöroinflamasyonu tetikleyebilecekleri söylenmektedir (2).

Alzheimer hastalığında beyin-bağırsak-mikrobiyota ekseninin bozuklukları:

- | | | |
|----------------------------------|---|-------------------------------------|
| • Kan-beyin bariyerinde sızıntı | } | Beyin
(merkezi sinir sistemi) |
| • Nöro inflamasyon | | |
| • Merkezi Ab birikimi | | |
| • Nörodejenerasyon | | |
| • Bağırsakta sızıntı | } | Bağırsak
(enterik sinir sistemi) |
| • İnflamasyon | | |
| • Enterik nöronlarda Ab birikimi | | |
| • Disbiyosiz | } | Mikrobiyota
(13) |
| • Lipopolisakkarit üretimi | | |
| • Bakteriyel Ab birikimi | | |

Mikrobiyota değişiklikleri ve Alzheimer hastalığı arasındaki olası bir bağlantının tanımlanması üzerine yapılan araştırmalar bugüne kadar çoğunlukla ağız boşluğuna odaklanmıştır (2).

3. Oral Mikrobiyota

Ağız boşluğu birçok habitattan oluşan bir ekosistemdir: dudaklar, dil, bademcik, damak, diş eti ve diş eti boşlukları. Ağız boşluğunun ana özelliği dinamizmdir. Besin kalıntılarının, epitelyal kalıntıların ve salgıların varlığı, yüksek derecede nem ve

kontrollü bir sıcaklık ile birlikte, bu alanları çok çeşitli mikroorganizmalar için son derece uygun hale getirir. Bir bütün olarak oral mikrobiyota olarak tanımlanan ağızda yaşayan tüm mikroorganizmalar, diyet bileşenlerinin alımından kaynaklanan günlük fiziko-kimyasal bozukluklar, antimikrobialler, tütün tüketimi, spesifik hijyen önlemlerinin benimsenmesi ve pH'daki dalgalanmalar dahil olmak üzere sürekli çevresel değişikliklere tabidir (1).

Oral mikrobiyota periodontitis (diş eti iltihabı), oral kanser, mukoza hastalıkları, peri-implantitis (kemik defekti) ve diş çürümesi gibi birtakım oral hastalıklar ile ilişkilidir (14).

3.1. Alzheimer ve Oral Mikrobiyota

Artan kanıtlar, AD'li hastaların sağlıklı insanlardan daha fazla oral hastalık yaşadığını göstermektedir (15).

Alzheimer hastalığı ve ağız sağlığı ilişkilidir, çünkü AD hastalarında tipik olarak bulunan bilişsel bozukluk ağız motor becerilerinde (yani, dudak hareketlerinde bozulma ve yutma fonksiyonunda azalma) ve ağız bakımı yapma yeteneği dâhil normal günlük aktivitelerin gerçekleştirilmesinde zorluklara yol açar ki bu da periodontitis ve çürük gelişme riskini artırır. Oral hastalıklarının gelişimi için ana risk faktörleri, tekrarlayan ve kronik enfeksiyonlara yol açan zayıf ağız hijyeni ve karyojenik patojen aktivitesine müdahale eden diyetdir. Diyet söz konusu olduğunda, şeker ve şeker açısından zengin besinlerin sık tüketimi ve anti-bakteriyel aktivite uygulayan ve oral patojen virülans faktörlerini düşüren besinlerin az tüketimi (çay, şarap, kahve, hindistan cevizi, elma, kızılılık); biyofilm oluşumuna, karyojenik Streptokokların dişlere yapışmasına ve çürük oluşumuna ve diş eti iltihabına yol açar (1).

Disbiyotik bir oral mikrobiyota, hastalıkla ilişkili bakterilere veya virüslere karşı muhtemelen daha az koruyucu olur ve konakçının enfeksiyona duyarlılığını artırır. Böylece inflamatuvar hastalıklara aracılık etmektedir. Örneğin periodontitisin (diş eti iltihabı), altı aylık takip süresi boyunca bilişsel düşüş ve pro-inflamatuvar durumla ilişkili olduğu görülmüştür. Alzheimer hastalığı olan hastalarda periodontal bakterilere karşı yüksek serum antikorları tespit edilmiştir ve bilişsel düşüş ile ilişkili olduğu söylenmiştir. Ayrıca periodontal bakteriler ve bunların membran bileşeni LPS fare ve postmortem Alzheimer hastalığı olan insan beyinlerinde görülmüştür (2).

Bir hayvan modelinde yapılan deneysel bir çalışmada, bakteriyel LPS'nin beynin dördüncü ventrikülüne enjeksiyonunun AD'de görülen inflamatuvar ve patolojik özelliklerin çoğunu ürettiğini göstermiştir. Ayrıca, farelerin periton boşluğuna LPS enjeksiyonu, hipokampal bölgede Ab'nin uzun süreli yükselmesine yol açmış ve bilişsel kusurlara neden olmuştur (13).

Bir başka çalışmada Alzheimer hastalığı olan hastalar ile sağlıklı kontroller arasında oral mikrobiyotanın doğrudan karşılaştırılması yapılmıştır. Sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte, hastalarda daha yüksek Fusobacteriaceae (zararlı) ve daha düşük Prevotellaceae (yararlı) olduğu bildirilmiştir (2).

AD'de periodontitisin hem de artan demans şiddeti hem de bilişsel gerileme ile ilişkili olup olmadığını ve sistemik pro-inflamatuvar durumun artmış olup olmadığını belirlemeyi amaçlayan bir gözlemsel kohort çalışması yapılmıştır. Altı aylık bu çalışmada, hafif ile orta dereceli AD olan 60 katılımcı bilişsel olarak değerlendirilmiş ve katılımcılardan sistemik inflamatuvar belirteçler için bir

kan örneği alınmıştır. Diş sağlığı bilişsel sonuçlara kör bir diş hijyenisti tarafından değerlendirilmiş ve tüm değerlendirmeler altı ay sonunda tekrarlanmıştır. Başlangıçta periodontitis varlığı, temel bilişsel durum ile ilişkili değildi; ancak altı aylık bir takip periyodu boyunca değerlendirildiği gibi bilişsel düşüş hızında altı kat artış olduğu görülmüştür. Ayrıca başlangıçta periodontitis varlığı, altı aylık takip süresi boyunca pro-inflamatuvar durumda göreceli bir artış ile ilişkiliydi. Verilerimiz, periodontitisin, AD'de, temel bilişsel durumdan bağımsız olarak, sistemik inflamasyon üzerindeki etkilerden kaynaklanabilecek bilişsel gerilemede bir artış ile ilişkili olduğunu göstermiştir (16).

SONUÇ

Hayvan modellerindeki çalışmalardan ve insanlardaki ön bulgulardan elde edilen teşvik edici sonuçlar göz önüne alındığında, AD ile ilgili iyi tasarlanmış klinik çalışmalara daha fazla ihtiyaç olduğu bildirilmektedir. Özellikle de mikrobiyota modifikasyonunun terapötik potansiyelini belirlemek için yapılan kontrollü çalışmalar sınırlıdır. Yeni araştırmaların tanı, prognoz ve terapötikler ile ilgili yeni bir dizi biyolojik belirteç ve potansiyel müdahaleyi ortaya çıkarabileceği düşünülmektedir (10).

KAYNAKLAR

1. Sureda A, Daglia M, Castilla SA, Sanadgol N, Nabavi SF, Khan H, et al. Oral microbiota and Alzheimer's disease: Do all roads lead to Rome? *Pharmacological research*. 2020; 151:104582. <https://doi.org/10.1016/j.phrs.2019.104582>
2. Marizzoni M, Provasi S, Cattaneo A, Frisoni GB. Microbiota and neurodegenerative diseases. *Current opinion in neurology*. 2017; 30(6):630-8. <https://doi.org/10.1097/WCO.00000000000000496>
3. Zhang X-X, Tian Y, Wang Z-T, Ma Y-H, Tan L, Yu J-T. The epidemiology of Alzheimer's disease modifiable risk factors and prevention. *The Journal of Prevention of Alzheimer's Disease*. 2021; 8(3):313-21. <http://dx.doi.org/10.14283/jpad.2021.15>
4. Weller J, Budson A. Current understanding of Alzheimer's disease diagnosis and treatment. *F1000Research*. 2018; 7. [10.12688/f1000research.14506.1](https://doi.org/10.12688/f1000research.14506.1)
5. Scheltens P, De Strooper B, Kivipelto M, Holstege H, Ch etelat G, Teunissen CE, et al. Alzheimer's disease. *The Lancet*. 2021; 397(10284):1577-90. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)32205-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32205-4)
6. Wolinsky D, Drake K, Bostwick J. Diagnosis and management of neuropsychiatric symptoms in Alzheimer's disease. *Current psychiatry reports*. 2018; 20(12):1-13. <https://doi.org/10.1007/s11920-018-0978-8>
7. Alıcılar HE,  alışkan D. Alzheimer Hastalığı ve Korunma Stratejileri. *S rekli Tıp Eğitimi Dergisi*. 2021; 30(2):107-15. <https://doi.org/10.17942/sted.888837>
8. Polat BSA, Temel M, Kayalı N, Bilbay NT. Perceived Stigma Against Alzheimer's Disease in Turkish Population. *European Journal of Geriatrics and Gerontology*. 2022; 4(1):32-7. [10.4274/ejgg.galenos.2021.2021-9-2](https://doi.org/10.4274/ejgg.galenos.2021.2021-9-2)
9. Nichols E, Szoek CE, Vollset SE, Abbasi N, Abd-Allah F, Abdela J, et al. Global, regional, and national burden of Alzheimer's disease and other dementias, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *The Lancet Neurology*. 2019; 18(1):88-106. [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(18\)30403-4](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(18)30403-4)
10. De JR De-Paula, V., Forlenza, A.S. and Forlenza, O.V., 2018. Relevance of gutmicrobiota in cognition, behaviour and Alzheimer's disease. *Pharmacological research*, 136, pp.29-34. <https://doi.org/10.1016/j.phrs.2018.07.007>
11. Hung WL, Ho CT, Pan MH. Targeting the NLRP3 inflammasome in neuroinflammation: health promoting effects of dietary phytochemicals in neurological disorders. *Molecular nutrition & food research*. 2020; 64(4):1900550. <https://doi.org/10.1002/mnfr.201900550>
12. Akbari E, Asemi Z, Daneshvar Kakhaki R, Bahmani F, Kouchaki E, Tamtaji OR, et al. Effect of probiotic supplementation on cognitive function and metabolic status in Alzheimer's disease: a randomized, double-blind and controlled trial. *Frontiers in aging neuroscience*. 2016; 8:256. <https://doi.org/10.3389/fnagi.2016.00256>
13. Kowalski K, Mulak A. Brain-gut-microbiota axis in Alzheimer's disease. *Journal of neurogastroenterology and motility*. 2019; 25(1):48. [10.5056/jnm18087](https://doi.org/10.5056/jnm18087)
14. Gao L, Xu T, Huang G, Jiang S, Gu Y, Chen F. Oral microbiomes: more and more importance in oral cavity and whole body. *Protein & cell*. 2018; 9(5):488-500. <https://doi.org/10.1007/s13238-018-0548-1>
15. Watanabe Y, Arai H, Hirano

H, Morishita S, Ohara Y, Edahiro A, et al. Oral function as an indexing parameter for mild cognitive impairment in older adults. *Geriatrics & gerontology international*. 2018; 18(5):790-8. <https://doi.org/10.1111/ggi.13259>

16. Harding A, Gonder U, Robinson SJ, Crean S, Singhrao SK. Exploring the association between Alzheimer's disease, oral health, microbial endocrinology and nutrition. *Frontiers in aging neuroscience*. 2017; 9:398. <https://doi.org/10.3389/fnagi.2017.00398>

Kemoterapi Alan Hematoloji Hastalarında Oral Mukozit Riskinin Değerlendirilmesi

Evaluation of Oral Mucositis Risk in Hematology Patients Receiving Chemotherapy

^{1b} Hilal BENZER^a, ^{1b} Nimet OVAYOLU^b

^aUzman Hemşire

^bSanko Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Gaziantep, Türkiye

ÖZET Amaç: Bu araştırma kemoterapi alan hematoloji

hastalarının oral mukozit riskini belirlemek amacıyla, tanımlayıcı olarak yapıldı.

Yöntem: Araştırmanın evrenini bir üniversite hastanesinde tedavi gören hematolojik hastalık tanısı almış bireyler oluşturdu. Örneklemini ise, kemoterapi ünitesi ve hematoloji servisine tedavi için gelen ve sayısı güç analizi ile belirlenen 97 hasta oluşturdu. Araştırma gerekli izinler alındıktan sonra Ekim 2021–Mayıs 2022 tarihleri arasında yapıldı. Verilerin toplanmasında tanıtıcı bilgi formu ve Hematoloji Hastalarında Oral Mukozit Risk Değerlendirme Ölçeği kullanıldı. Ölçek toplam puanı 12 ve üzeri olan bireyler oral mukozit açısından riskli kabul edildi. Verilerin istatistiksel analizinde Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis ve Spearman sıra korelasyon katsayıları kullanıldı ve $p<0,05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Ağzında daha önce sık yara oluşan, ek ilaç kullanan, dişinde çürük olan ve oral mukozayı korumak için bireysel solüsyon uygulayanların oral mukozit gelişmesi açısından riskli grupta olduğu belirlendi. Ayrıca nötropenisi olan, diş fırçasını uzun süre değiştirmeyen ve kemoterapinin ilerleyen günlerinde değerlendirilen hastaların da riskli grupta olduğu saptandı.

Sonuç ve Öneri: Nötropeni varlığı, kemoterapi alma süresi ve ek ilaç kullanımı ile oral mukozit gelişimi arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirlendi. Elde edilen bu veriler doğrultusunda hematoloji hastalarının risk durumlarının ve etki eden faktörlerin belirlenerek gerekli önlemlerin alınması önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Kemoterapi, mukozit riski, hematoloji, hemşirelik.

ABSTRACT Purpose: This descriptive study was conducted to determine the risk of oral mucositis in hematology patients receiving chemotherapy.

Method: The population of the study consisted of individuals diagnosed with hematological disease who were treated at one university hospital. The sample consisted of 97 patients who determined by power analysis and came to the outpatient chemotherapy unit and hematology service for treatment. The research was carried out between October 2021 and May 2022 after permissions were obtained. Introductory information form and Oral Mucositis Risk Assessment Scale in Hematology Patients were used to collect the data. Individuals with a total scale score of 12 and above were considered to be at risk for oral mucositis. Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis and Spearman rank correlation coefficients were used in statistical analysis, $p<0.05$ was considered statistically significant.

Results: In the research; It was determined that those who had frequent mouth ulcers, used additional drugs, had caries in their teeth and applied individual solutions to protect the oral mucosa were in the risk group for the development of oral mucositis. In addition, it was determined that those who did not change their toothbrush for a long time and who had neutropenia were also in the risk group.

Conclusion and Suggestion: It was determined that there was a significant relationship between the presence of neutropenia, the duration of chemotherapy, the use of additional drugs and the development of oral mucositis. In line with the data obtained, it may be recommended to take the necessary precautions.

Keywords: Chemotherapy, risk of mucositis, hematology, nursing



Correspondence: Hilal BENZER
Uzman Hemşire, Gaziantep Türkiye
E-mail: hll.smn.27@gmail.com

GİRİŞ

Hematolojik maligniteler, dünyadaki kanserlerin %10'unu oluşturmaktadır. Ülkemizdeki ilk 10 kanser sıralamasında hem kadın hem de erkek cinsiyette non-hodgkin lenfomalar sekizinci sırada görülmekte ve çocukluk çağı kanserlerinde ise lösemi ilk sırada yer almaktadır (1). Hematolojik maligniteler de diğer kanser türleri gibi metastaz yaparak yayıldığı organ ve dokularda nitelik ve nicelik değişikliklerine sebep olmaktadır. Kan hücrelerindeki fonksiyon kaybına bağlı olarak kanamaya eğilim, bağışıklık sisteminde bozulma, enfeksiyonlara yatkınlık, halsizlik yorgunluk, çarpıntı, kemik ağrıları, dispne gibi farklı belirtiler görülmektedir. Ortaya çıkan yan etkiler; ilaç dozu ve sıklığına göre değişmekte olup, bireysel özelliklere göre de farklılık gösterebilmektedir (2). Malignite tedavisinde en sık kullanılan yöntem kemoterapidir. Kemoterapi (KT) mutasyona uğramış hücreleri yok ederken, sağlıklı hücrelerin de zarar görmesine neden olmaktadır. Kemoterapik ajanlar hücre türüne değil, hücrenin bölünmesine göre etki ettikleri için hızlı bölünme yeteneğine sahip üreme hücreleri, epitel hücreler ve kemik iliği hücreleri ciddi anlamda etkilenmekte ve ciddi yan etkiler ortaya çıkmaktadır (3, 4). KT'nin sitotoksik zararından en fazla etkilenen yapı oral mukozadır. Oral mukoza, hücrelerinin sık yenilenmesi sebebiyle KT ve radyoterapiden kolayca etkilenen bir bölgedir. Bu nedenle malignite tedavisinde oral mukozit (OM) en sık görülen komplikasyonlardan biridir. Oral mukozada bozulma, eritem ve ülseratif lezyonlar olarak tanımlanan OM, ağrı, beslenememe, enfeksiyon oluşumu gibi birçok komplikasyona neden olarak hastanın yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir

(5-7). Şiddetli mukozit oluşması durumunda tedavi dozunun atlanması veya azaltılması gerekebilir (8, 9). Ayrıca bu durum hastanede yatış süresinin uzamasına, tedavi maliyetinin ve mortalite oranının artmasına neden olabilir. Oysa OM'yi önlemek tedavi etmekten daha kolay ve ucuzdur. Bu nedenle bu çalışma kemoterapi alan hematolojik maligniteye sahip olan bireylerde oral mukozit riskinin değerlendirilmesi amacıyla yapıldı.

Hipotezler:

H₀ Hipotezi: Hematoloji hastalarının oral mukozit riski ile bazı hastalık ve sosyodemografik özellikleri arasında fark yoktur.

H₁ Hipotezi: Hematoloji hastalarının oral mukozit riski ile bazı hastalık ve sosyodemografik özellikleri arasında fark vardır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmanın türü: Araştırma, ayaktan ve yatarak tedavi gören, hematolojik malignite tanısı almış ve KT alan bireylerde OM riskini saptamak amacıyla tanımlayıcı olarak yapıldı.

Araştırmanın yeri ve süresi: Araştırma Ekim 2021-Mayıs 2022 tarihleri arasında bir üniversite hastanesinin ayaktan kemoterapi ünitesi ve hematoloji servisinde gerçekleştirildi.

Araştırmanın evren ve örnekleme: Araştırmanın evrenini bir üniversite hastanesinde tedavi gören hematolojik hastalık tanısı almış bireyler, örneklemini ise kemoterapi ünitesi ve hematoloji servisine tedavi olmak için gelen 97 hasta oluşturdu. Örneklem sayısının belirlenmesi için güç analizi yapıldı. Yapılan çalışmalarda (10, 11) oral mukozit oluşan hastaların ortalama risk değerlendirme ölçek puanı dikkate alınarak bu değerden yaklaşık 1,5 birim sapma ile, $\alpha=0,05$ ve $\text{güç}=0,80$ olmak üzere örneklem büyüklüğü hesaplandığında minimum 97 olarak bulundu.

Dahil edilme ve edilmeme kriterleri: Araştırmaya katılmaya istekli, 18 yaş ve üzeri okur-yazar olan, iletişim problemi

olmayan ve kemoterapik ajanlardan herhangi birini alan hastalar dahil edildi. Çalışmaya katılmayı reddeden, okur-yazar olmayan, çalışmaya katılmaya engel herhangi bir problemi bulunan ve oral mukoziti olan bireyler dahil edilmedi.

Veri toplama araçları: Araştırmanın verileri soru formu ve Hematoloji Hastalarında Oral Mukozit Risk Değerlendirme Ölçeği ile toplandı.

Soru Formu: Araştırmacılar tarafından literatür (10, 11) doğrultusunda oluşturulan bu form, bireylerin sosyo-demografik (yaş, eğitim durumu, medeni durum, gelir durumu, yaşadığı yer, kimlerle yaşadığı vb.) ve hastalığa ilişkin (kemoterapi öyküsü, kronik hastalık öyküsü, ağız bakımı yapma durumu vb.) durumlarını belirlemeye yönelik 24 sorudan oluşmaktadır

Hematoloji Hastalarında Oral Mukozit Risk Değerlendirme Ölçeği: Fidan ve Arslan tarafından 2020 yılında hematoloji hastalarında oral mukozit riskini belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. Hastanın ilk yatış günü, kemoterapi başlangıcı veya kemoterapinin herhangi bir gününde uygulanabilecek olan bu ölçek, 11 risk faktöründen oluşmaktadır. Risk faktörlerine karşılık gelen puanlar bulunmaktadır ve toplam puanın 12 ve üzeri olması durumunda hastanın oral mukozit riski açısından değerlendirilmesi gerekmektedir (11).

Veri toplama yöntemi: Ayaktan kemoterapi ünitesi ve hematoloji kliniğinde yatan hastalara, araştırmacı tarafından çalışma ile ilgili bilgilendirilme yapıldıktan sonra, bilgilendirilmiş onam alınarak, yüz yüze görüşme tekniği ile ortalama 15-20 dk sürecek şekilde veri toplama araçları uygulandı.

Araştırmanın etik yönü: Araştırmaya başlamadan önce Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulundan (2021/10 no'lu ve 08.10.2021 tarihli), çalışmanın yapıldığı hastanenin başhekimliğinden (24.10.2021 tarihli) ve ölçeği geliştirip

geçerliğini yapan araştırmacılar tarafından gerekli izinler alındı.

Verilerin analizi: Tanımlayıcı istatistik olarak; ölçümle belirtilen sürekli değişkenler için ortalama, standart sapma, medyan ve minimum-maksimum değerleri, nitel değişkenler için frekans ve yüzde değerleri verildi. Ölçümle belirtilen sürekli değişkenler için parametrik test koşulları sağlanmadığında iki bağımsız grup karşılaştırmalarında Mann-Whitney U, ikiden fazla bağımsız grup karşılaştırmalarında Kruskal-Wallis testi, iki sürekli değişken arasındaki ilişki Spearman Sıra korelasyon katsayıları ile değerlendirildi.

BULGULAR

Çalışmaya katılan hastaların yaş ortalamalarının $56,16 \pm 16,73$ (minimum 19, maksimum 86), beden kütle indeksi (BKİ) ortalamalarının $24,98 \pm 4,75$ (minimum 8,43, maksimum 39,30), %63,9'unun erkek, %86,6'sının evli, %29,9'unun emekli, %38,1'inin ilköğretim mezunu olduğu, %81,4'ünün sigara kullanmadığı, %39,2'sinin her gün yatmadan önce dişini fırçaladığı, %49,5'inin diş fırçasının orta yumuşaklıkta olduğu, %84,5'inin diş ipi kullanmadığı, %52,6'sının çürük dişinin olmadığı, %56,7'sinin ağızda sık yara oluştuğu, %59,8'inin ağız bakımı için solüsyon kullanmadığı, %81,4'ünün OM hakkında bilgilendirildiği, %96,9'unun kemoterapi öncesi diş muayenesi yaptırmadığını ifade ettiği belirlendi. Meslek gruplarına göre ölçek puanı karşılaştırıldığında anlamlı fark bulundu ve bu durumun memur ile diğer meslek (esnaf, mühendis, öğrenci, çiftçi vb.) gruplarında çalışanlar arasındaki farktan kaynaklandığı belirlendi. Meslek grubunu diğer olarak belirten, çürük dişi olan, ağızda daha önce sık yara oluşan ve oral mukozayı korumak için herhangi bir solüsyon uygulayanların mukozit riski ölçeği puan ortalamalarının 13 (Tablo 1),

ek ilaç kullananların puan ortalamasının ise 12,5 olduğu (Tablo 2) ve bu hastaların OM gelişimi açısından riskli grupta bulunduğu belirlendi.

Tablo 1. Hastaların Bazı Özellikleri ile Oral Mukozit Risk Ölçeği Puan Ortalaması Arasındaki İlişki

Özellikler	n (%)	Ölçek Puanı Min-Max	Ölçek Puanı Medyan (Q1-Q3)	p
Cinsiyet¹				
Kadın	35(36,1)	2-19	13(5-14)	0,376
Erkek	62(63,9)	1-19	10(6-13)	
Medeni durum¹				
Evli	84(86,6)	1-19	10(3-14)	0,590
Bekâr	13(13,4)	3-15	12(8-13)	
Meslek²				
Memur	7(7,2)	1-14	3(2-5)	0,008*
Emekli	29(29,9)	2-19	9(6-11)	
Serbest meslek	11(11,3)	2-14	8(3-13)	
Diğer (esnaf, mühendis, öğrenci, çiftçi vb.)	50(51,5)	2-19	13(8-14)	
Eğitim durumu²				
Okur-yazar	16(16,5)	2-18	8(5-13)	0,348
İlköğretim	37(38,1)	2-19	13(7-14)	
Lise	29(29,9)	2-17	10(7-13)	
Lisans ve üzeri	15(15,5)	1-15	10(3-13)	
Sigara kullanma¹				
Evet	18(18,6)	3-19	12,50(9-18)	0,053
Hayır	79(81,4)	1-19	10(3-14)	
Diş fırçalama alışkanlığı				
Her gün yemeklerden sonra	4(4,1)	3-10	6,50(3-10)	-
Sabah ve akşam yemek sonrası	17(17,5)	2-18	7(3-13)	
Her gün yatmadan önce	38(39,2)	1-19	10(7-14)	
Sadece su ile çalkalama	5(5,2)	3-18	11(7-13)	
Nadiren fırçalama	27(27,8)	2-19	13(8-14)	
Diğer	6(6,2)	3-18	10(8-13)	
Diş fırçası özelliği²				
Yumuşak	42(43,3)	2-18	9(3-14)	0,534
Orta sertlik	48(49,5)	1-19	10(5-13)	
Sert	7(7,2)	7-19	11(9-14)	
Diş ipi kullanımı¹				
Evet	15(15,5)	7-19	13(8-18)	0,056
Hayır	82(84,5)	1-19	10(3-14)	
Çürük diş varlığı¹				
Var	46(47,4)	2-19	13(8-14)	0,022*
Yok	51(52,6)	1-19	9(3-13)	
Ağızda sık yara oluşumu¹				
Evet	55(56,7)	2-19	13(8-14)	0,001*
Hayır	42(43,3)	1-15	7,50(3-12)	
Ağız bakımı için solüsyon kullanımı¹				
Evet	39(40,2)	1-19	13(8-14)	0,002*
Hayır	58(59,8)	2-18	8(3-13)	
Oral mukozit hakkında bilgilendirilme¹				
Evet	79(81,4)	1-19	11(7-14)	0,306
Hayır	18(18,6)	2-19	8,50(3-13)	
Kemoterapi öncesi diş muayenesi yaptırma				
Evet	3(3,1)	-	-	-
Hayır	94(96,9)	-	-	
Yaş (min-mak, $\bar{x} \pm Sd$) 19-86 (56.16 \pm 16,73)		Boy (min-mak, $\bar{x} \pm Sd$) 149-186 (168 \pm 8,84)		
BKİ (min-mak, $\bar{x} \pm Sd$) 8.43-39.30 (24.98 \pm 4,75)		Kilo (min-mak, $\bar{x} \pm Sd$) 27-112 (70 \pm 14,28)		

*p**<0,05, ¹: Mann Whitney U Testi Uygulanan Değişkenler, ²: Kruskal Wallis Testi Uygulanan Değişkenler, **Q1**: 1. Çeyrek, **Q3**: 3. Çeyrek, \bar{x} : Aritmetik Ortalama, *Sd*: Standart Sapma

Katılımcıların %28,9'unun NHL tanısı aldığı, %30,9'unun ek hastalığının olduğu, ek hastalığı bulunan hastaların %53,3'ünün diyabetik olduğu ve %39,2'sinin ek ilaç kullandığı saptandı.

Hastaların hematolojik tanısı ve ek hastalık varlığı ile OM riski arasında herhangi bir ilişki bulunmadı (Tablo 2).

Tablo 2. Hastaların Hastalık Özellikleri İle Oral Mukozit Risk Ölçeği Puan Ortalaması Arasındaki İlişki.

Özellikler	n(%)	Ölçek Puanı Min-Max	Ölçek Puanı Medyan (Q1-Q3)	P
Tanı				
Akut Myeloid Lösemi	14(14,4)	2-18	13(7-14)	
Kronik Myeloid Lösemi	2(2,1)	1-10	5,50(1-10)	
Akut Lenfoblastik Lösemi	12(12,4)	8-19	14(10-16)	
Kronik Lenfoblastik Lösemi	3(3,1)	2-8	8(2-8)	
Kronik Myelomonositik Lösemi	1(1,0)	13-13	13(13-13)	-
Hodgkin Lenfoma	21(21,6)	2-15	11(3-14)	
Non-Hodgkin Lenfoma	28(28,9)	3-19	8(3-13)	
Multiple Myeloma	14(14,4)	2-14	9(7-13)	
Myelodisplastik Sendrom	2(2,1)	12-13	12,50(12-13)	
Ek hastalık¹				
Var	30(30,9)	2-19	11,50(8-14)	0,170
Yok	67(69,1)	1-19	10(3-14)	
Ek hastalık türü				
Diyabet	16(53,3)			
Hipertansiyon	8(26,6)	-	-	-
Sindirim sistemi hastalıkları	5(16,6)			
Diğer	1(3,3)			
Ek ilaç kullanımı¹				
Evet	38(39,2)	2-19	12,50(8-14)	0,008*
Hayır	59(60,8)	1-19	8(3-13)	

p < 0,05, ¹: Mann Whitney U Testi Uygulanan Değişkenler, Q1: 1. Çeyrek, Q3: 3. Çeyrek,*

Nötropenik hastaların OM gelişimi açısından yüksek risk taşıdığı saptandı. Ayrıca hastaların diş fırçası değiştirme sıklığı ile oral mukozit gelişme riskinin anlamlı düzeyde ilişki gösterdiği, diş fırçası değişim sıklığı uzadıkça, ölçek puan

ortalamasının da aynı doğrultuda arttığı belirlendi. Kemoterapinin başladığı günden itibaren OM riski değerlendirilmeye başlanan hastaların, risk değerlendirme süresi arttıkça, ölçek risk puanının aynı şekilde arttığı tespit edildi (Tablo 3).

Tablo 3. Hastaların Laboratuvar Bulguları ve Bazı Özellikleri İle Oral Mukozit Risk Ölçeği Puan Ortalaması Arasındaki İlişki.

	r	p
Nötrofil	-0.526*	<0,001*
Kreatinin	0.109	0,289
Albümin	0.183	0.073
AST	0.007	0.947

ALT	0.591	0.591
Sedimentasyon	0.026	0.801
Diş fırçası değişim sıklığı	0.429*	<0,001*
Oral mukozit değerlendirme zamanı	0.572*	<0,001*

p < 0,05, r: Spearman Korelasyon Katsayısı*

TARTIŞMA

Kemoterapi ve radyoterapinin yan etkisi olarak gelişen OM yaygın olarak görülmektedir (12, 13). Kemoterapi alan hastalarda %20-80 oranında görülürken, baş-boyun radyoterapisi alan hastaların neredeyse tamamında görülür. Buna rağmen OM riskinin değerlendirilmesi, önlenmesi veya tedavisi hakkında yapılan çalışmalar yeterli değildir (14). Bu nedenle bu çalışmada, KT alan hematoloji hastalarında oral mukozit riskinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yapılan bir çalışmada cinsiyetin OM gelişmesinde etkili olduğu ve kadınlarda daha sık OM geliştiği ifade edilmiştir (15). Ancak bu çalışmanın örneklemini daha çok erkeklerin oluşturduğu ve cinsiyet ile OM gelişme riski açısından anlamlı bir ilişki olmadığı tespit edildi. Literatür incelendiğinde medeni durum, yaş, sigara kullanımı ve eğitim durumu gibi faktörlerin OM gelişiminde etkili olduğu bildirilmiştir (16-18). Bu çalışmada ise yaş, cinsiyet, sigara kullanımı ve eğitim durumu ile OM riski arasında anlamlı bir ilişki olmadığı, ancak meslek grupları ile

oral mukozit risk ölçeği arasında anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir. Memur ve mesleğini diğer (esnaf, mühendis, öğrenci, çiftçi vb.) olarak belirten hastalar ile OM risk ölçeği arasında anlamlı ilişki bulunduğu ve diğer meslek grubundaki hastaların OM gelişimi açısından risk taşıdığı belirlenmiştir. Bu sonuç, memurların ağız bakımına daha fazla önem vermesi ile açıklanabilir. Yapılan çalışmalar incelendiğinde OM'nin önlenmesinin, tedavi edilmesinden daha önemli olduğu ve bu nedenle koruyucu tedavilerin uygulanması gerektiği vurgulanmıştır (19, 20). Bu çalışmanın sonuçları incelendiğinde de OM'nin KT'nin ilerleyen günlerinde ortaya çıktığı belirlenmiştir. Bu nedenle OM'yi önlemek için uygulanacak tedavinin OM oluşumunu azaltacağı düşünülmektedir.

Anti kanser tedavilerinin bir yan etkisi olarak 7-14 gün içerisinde ortaya çıkan nötropeni, oral sağlığın bozulmasına ve ciddi enfeksiyonların gelişmesine neden olmaktadır. Aynı zamanda OM riski, nötrofil sayısı ve nötropenin süresindeki

uzama ile doğru orantılıdır (21). Özellikle mutlak nötrofil sayısının 500 mm³ 'ün altına düşmesi durumunda enfeksiyon riski daha da artmaktadır (22). Bu çalışmada da nötropenik hastalarda, OM riskinin arttığı belirlenmiştir ve bu sonuç literatürle benzerlik göstermektedir (11, 21). Çalışmaya katılan hastaların büyük bir çoğunluğunun dişlerini her gün yatmadan önce fırçaladığı ve neredeyse tamamının KT öncesi diş muayenesi yaptırmadığı belirlenmiştir. Ayrıca çürük diş varlığı, ağızda daha önceden sık sık yara oluşması, ağız bakım solüsyonu kullanımı ve diş fırçasının değişim sıklığı ile OM riski gelişmesi arasında anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Randomize, kontrollü ve deneysel olarak yapılan bir çalışmada ise hastaların büyük çoğunluğunun günde iki kez dişlerini fırçaladığı, hepsinin diş kontrolünden geçtiği ve çürük dişi olmadığı tespit edilmiştir (10). Bu sonuçların farklılığı, hastaların bu konuda yeterince bilgilendirilmemeleri veya çalışmanın yapıldığı bölgelerin farklılığı ile açıklanabilir.

Araştırmanın sınırlılıkları: Araştırmanın tek merkezde gerçekleştirilmiş olması ve

sonuçların sadece bir ölçekle değerlendirilmiş olması araştırmanın önemli sınırlılıklarıdır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Kemoterapi alan hematolojik tanıli hastalarda oral mukozit riskinin değerlendirilmesi amacıyla yapılan bu çalışmada; hastaların cinsiyet, eğitim ve medeni durumu, sigara kullanımı gibi özellikleri ile OM gelişim riski arasında ilişki bulunmadığı. OM risk değerlendirme ölçeği ile meslek, çürük diş varlığı, ağız bakım solüsyonu kullanımı, ağızda sık OM gelişimi, diş fırçası değişim sıklığı, nötropeni varlığı, kemoterapi alma süresi ve ek ilaç kullanımı arasında anlamlı fark bulunduğu tespit edildi. Bu sonuçlar doğrultusunda OM riskini saptamak için hastaların her gün oral mukozasının değerlendirilmesi, riskli durumların belirlenerek gerekli önlemlerin alınması, kanser hastalarına bakım veren hemşirelerin, özellikle nötropenik hastalarda OM'yi önlemeye yönelik gerekli tedbirleri alması, hastalara OM'yi önlemeye yönelik eğitim verilmesi ve OM riskinin değerlendirilmesine yönelik daha fazla çalışma yapılması önerilebilir.

KAYNAKLAR

1. Berk D. Kemoterapi alan kanser hastalarında mukozit yönetimi.

Sağlık ve Toplum. 2018;28(3):10-15.

2. Pekmezci H, Başaran B. Kanser hastalarının beslenme alışkanlıkları. Türkiye Klinikleri Hemşirelik

- Bilimleri. 2021;13(2):386-95. DOI: 10.5336/nurses.2020-78631
3. Yeşilbalkan Usta Ö, Akyol AD, Çetinkaya Y, Altın T, Deniz Ü. Kemoterapi alan hastaların tedaviye bağlı yaşadıkları semptomlar ve yaşam kalitesine olan etkisinin incelenmesi. Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi. 2005;21(1):13-31.
 4. Çubukçu NÜ, Çınar S. Kemoterapi alan kanserli hastalarda oral mukozitler önlenbilir mi? Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi. 2012;2(4):155-163.
 5. Silverman S Jr. Diagnosis and management of oral mucositis. J Support Oncol. 2007;5(2):13-21.
 6. Öztürk Ş, Şen H, Akyüz C, Gökmen Özel H. Yatarak kemoterapi alan pediatrik onkoloji hastalarında oral mukozit gelişiminin beslenmeye etkisi. Beslenme ve Diyet Dergisi. 2018;46(2):125-135. Erişim Tarihi: 01 Haziran 2021. Erişim Adresi: <https://beslenmevediyetdergisi.org/index.php/bdd/article/view/297/255> DOI:10.33076/2018.BDD.297
 7. Erdem SS, Yılmaz M, Yıldırım H, Mayda AS, Bolu F, Durak AA, Şener Ö. Düzce’de yaşayanların kanser ve kanser risk faktörleri hakkında bilgi düzeyi. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi. 2017;7(1):1-10.
 8. Bayık A. Kanser epidemiyolojisi. Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi. 1989;5(3):58-71.
 9. Ovayolu Ö. Onkolojik sorunlar ve hemşirelik yönetimi. Editörler: Ovayolu N, Ovayolu Ö. Temel İç Hastalıkları Hemşireliği ve Farklı Boyutlarıyla Kronik Hastalıklar. 2. Baskı Nobel Tıp Kitabevi. 2017:286-288.
 10. Harman M, Ovayolu N, Ovayolu O. The effect of three different solutions on preventing oral mucositis in cancer patients undergoing stem cell transplantation: a non-randomized controlled trial: A Turkish study-Non-Randomised Trial. J Pak Med Assoc. 2019;69(6):811-816.
 11. Fidan Ö, Arslan S. Development and validation of the oral mucositis risk assessment scale in hematology patients. In Seminars in Oncology Nursing. 2021;37(3):1-6. <https://doi.org/10.1016/j.soncn.2021.151159>
 12. Spielberger R, Stiff P, Bensinger W, Gentile T, Weisdorf D, Kewalramani T, et al. Palifermin for oral mucositis after intensive therapy for hematologic cancers. The New England Journal of Medicine. 2004;351(25):2590–2598.
 13. Patroğlu T, Erdoğan Şahin N, Ünal E, Kendirci M, Karakükcü M, Özdemir MA. Effectiveness of ankaferd bloodstopper in prophylaxis and treatment of oral mucositis in childhood cancers evaluated with plasma citrulline levels. Turkish journal of haematology: Official journal of Turkish Society of Haematology. 2018;35(1):85–86. DOI: 10.4274/tjh.2017.0320
 14. Daugėlaitė G, Užkuraitytė K, Jagelavičienė E, Filipauskas A.

- Prevention and treatment of chemotherapy and radiotherapy induced oral mucositis. *Medicina* (Kaunas, Lithuania). 2019;55(2):25. <https://doi.org/10.3390/medicina55020025>
15. Farsıanı H, Erdıl D, Camgöz M, Bağış N. Oral ülserasyonlar: etyoloji, sınıflandırma, yönetim ve teşhis algoritması. *Diş ve Tıp Dergisi-İnceleme*. 2021; 3(1): 23-38.
 16. Parulekar W, Mackenzie R, Bjarnason G, Jordan RC. Scoring oral mucositis. *Oral Oncol*. 1998;34:63-71. [https://doi.org/10.1016/S1368-8375\(97\)00065-1](https://doi.org/10.1016/S1368-8375(97)00065-1)
 17. Scully C, Sonis S, Diz PD. Mucosal diseases series: Oral mucositis. *Oral Diseases*. 2006;12: 229-241. <https://doi.org/10.1111/j.1601-0825.2006.01258.x>
 18. Miller M, Kearney N. Oral care for patients with cancer: a review of the literature. *Cancer Nurs*. 2001;24: 241-254. DOI: 10.1097/00002820-200108000-00001
 19. Alterio, D., Jereczek-Fossa, B. A., Fiore, M. R., Piperno, G., Ansarin, M., & Orecchia, R. Cancer treatment-induced oral mucositis. *Anticancer research*, 2007;27(2):1105–1125.
 20. Kök, AY. (2019). Onkoloji kliniğine yatan hastalarda oral mukozit gelişme sıklığı ve etkileyen faktörler. Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Akdeniz Üniversitesi.
 21. Şahin Ş, Karaman S. Kanserli çocuklarda nötropeni ve oral enfeksiyonlar. *Çocuk Dergisi*. 2021;21(2):203-206. DOI :10.26650/jchild.2021.746643
 22. Demirtaş, F. (2011). Akut lenfoblastik lösemili çocuklarda kemoterapiye bağlı gelişen akut toksisitenin değerlendirilmesi. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi. Yayınlanmamış uzmanlık tezi. Uludağ Üniversitesi.

Yoksulluğun Çocuk Sağlığı Üzerindeki Etkisi

The Effect of Poverty on Child Health

¹Selver GÜLER^a, ²Betül KAPLAN^b, ³Fatma SAKIN^c

^aSANKO Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Gaziantep, Türkiye

^bHasan Kalyocu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Gaziantep, Türkiye

^cHemşire Gaziantep Şehitkamil 30 Nolu Aile Sağlığı Merkezi

ÖZET Yoksulluk, bireyin hayatını sürdürebilmesi için gerekli olan maddi ve manevi kaynaklardan yoksun olma durumudur. Yoksulluk dünya çapında toplumsal bir sorun olmakla beraber gelişmekte olan ülkelerde yaşayan çocukları daha fazla etkilediği bilinmektedir. Aileyi etkileyen her şey çocuğu etkilediği bilinmekle beraber, ailenin yoksulluğu çocuğa doğrudan ya da dolaylı olarak yansımaktadır. Yoksul ailede büyüyen çocuk, gelecek yaşamında da yoksullukla karşılaşma riski taşımaktadır. Dolayısıyla kendi çocuğu da yoksulluk yaşayarak kısır bir döngü içerisinde yer alacaktır. Yoksulluk çocuğu etkilemekte ve buna bağlı olarak bazı risklerle karşı karşıya bırakabilmektedir. Yoksulluğun çocuk sağlığı üzerine kısa ve uzun vadeli etkileri bulunmaktadır. Bu etkiler çocukta biyo-psiko-sosyal gelişimini olumsuz etkilenmesi ile ilişkilidir. Yoksulluğun uzun vadeli etkileri çocukta özellikle beyin gelişimini etkileyerek akademik başarısının düşmesinin riskini arttırmaktadır. Bu nedenle çocuğun yaşadığı yoksulluğun çok boyutlu bir şekilde ele alınarak, bu konuda sağlık personellerinin farkındalığı artırılmalıdır.

ABSTRACT Poverty is the state of being deprived of the material and spiritual resources necessary for the individual to continue his life. Although poverty is a worldwide social problem, it is known that it affects children living in developing countries more. Although it is known that everything that affects the family affects the child, the poverty of the family directly or indirectly reflects on the child. The child who grows up in a poor family carries the risk of facing poverty in his future life. Therefore, his own child will also experience poverty and will be in a vicious circle. Poverty affects the child and may expose him to some risks accordingly. Poverty has short- and long-term effects on child health. These effects are associated with the negative impact on the child's bio-psycho-social development. The long-term effects of poverty increase the risk of falling academic success, especially by affecting the brain development of the child. For this reason, the poverty experienced by the child should be handled in a multidimensional way and the awareness of health personnel should be increased.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, Yoksulluk, Çocuk Sağlığı, Etkileri

Keywords: Child, Poverty, Child Health, Effects

Correspondence: ¹Server Güler



¹ SANKO Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Gaziantep, Türkiye

E-mail: selvergulerr@gmail.com

Received: 26 Aralık 2022

Accepted: 30 Aralık 2022 **Available online:** 30 Aralık 2022

2979-9856 / ISSN

GİRİŞ

Yoksulluk, genel bir tanım olarak insanların yaşamlarını sürdürebilmek için en temel ihtiyaçlarını karşılayamama durumu olarak, ifade edilebilir. Bu tanım doğrultusunda bu kavram sadece insanların beslenme, barınma, giyinme gibi durumlardan faydalanamaması değil aynı zamanda eğitim ve sağlık gibi ihtiyaçlardan da yoksun olmaları gibi kavramları da ifade etmektedir (1, 2). Dünya Bankası'nın tanımına göre ise yoksulluk: temel gereksinimlerini karşılayacak gelire sahip olmayanlar, açıklanan yoksulluk sınırının gerisinde kalanlar olarak tanımlanmaktadır. Dünya bankasının tanımına göre yoksulluk sınırının gerisinde kalan ülkeler aşırı yoksul olarakta değerlendirilmektedir. Yoksulluk sadece gelişmemiş ülkelerde karşılaşılan bir problem değil günümüzde de pek çok ülkenin mücadele etmek zorunda kaldığı en önemli halk sağlığı problemlerinden birisidir (3, 4).

Yoksulluğun toplum üzerindeki olumsuz etkileri farklılık gösterebilir ancak bu durumdan en çok etkilenen grup çocuklar olmaktadır. Bu nedenle çocukların fiziksel ve mental gelişimleri bu durumdan negatif yönde etkilenmektedir (5). Ayrıca yetişkinlere göre çocukların yoksulluk ile karşılaşma durumları daha fazladır. Bu nedenle çocuk yoksulluğu bazı ülkelerin önemli sorunları arasında yer almaktadır (6). Bununla birlikte yoksulluk, çocukların büyüme ve gelişme açısından ihtiyaç duydukları olanaklardan yararlanamamasına neden olmaktadır. Dolayısıyla küçük yaşlarda karşılaşılan yoksulluk kavramı genel olarak çocuğun ilerleyen yaşamının da olumsuz etkilenmesine neden olabilmektedir (7).

Dünyanın her yerinde hemen hemen ciddi bir soruna neden olan bu durumu UNICEF çalışmalarının sonuçlarında da görmekteyiz. Bu sonuçlara göre yoksulluk gelişmekte olan ülkelerde yaşayan çocukların çoğunluğunu etkilemektedir. Ayrıca çocukların yaşamının kısa bir döneminde bile meydana gelen yoksulluk onların yaşamlarında kalıcı olumsuz izler bırakabilmektedir. Dolayısıyla güçlü devlet

olabilmenin yollarından birisi belki de en önemli yolu çocuklara ulaşabilmektir (8).

Çocuklara ulaşmak onların yetersiz ve kuvvetsiz olması nedeniyle onlarla ayrıca ilgilenilmesine ve çocuk yoksulluğu konusunun ayrı bir alan olarak ele alınmasına olanak tanıyabilir (7). Dünyada yoksulluk kavramı en önemli sorunlardan biri olması nedeniyle bu konuda geliştirilen politikalarda oldukça önemli bir yere sahiptir. Ayrıca yoksulluk konusunda sivil toplum kuruluşlarının ve yerel yönetimlerin çalışmaları da bu bağlamda çok olumlu etkilere sahiptir. Bu nedenle yoksulluk ile savaşılan bütün kurumlar ve topluluklar oldukça kıymetlidir. Ayrıca ülkemizde bu kuruluşların çocuklar için düzenlemiş oldukları etkinlikler ve yardım kampanyaları dikkat çekmektedir (9).

YOKSULLUĞUN TÜRLERİ

Mutlak Yoksulluk

İnsanların hayatlarını devam ettirebilmek için gerekli olan ihtiyaçlarını karşılayamama durumu olarak ifade edilmektedir (10). Mutlak yoksulluğa sahip kişiler yaşamlarını sürdürecekt asgari gelire maalesef sahip değildirlir (11).

Görel Yoksulluk

Bu kavrama göre ortalama gelire sahip olan insanlar ile yoksul kişiler arasında gelir konusunda farkın olması olarak tanımlanmaktadır (9). Ayrıca görel yoksulluk kavramı toplumda yaşayan insanların genel gelir düzeylerinin altındaki bir sınırdan yaşamak olarak da ifade edilebilir (11).

İnsani Yoksulluk

"Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı" (UNDP) tarafından geliştirilen bu kavram ise, sağlığı yakından ilgilendiren tüm olguların yetersiz olması olarak tanımlanmıştır (9).

YOKSULLUĞUN NEDENLERİ

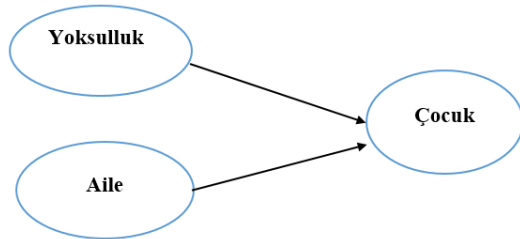
Yoksulluk bir toplumdan diğerine farklılık gösteren pek çok sebebi bulunmaktadır (10). Bu

sebeplerden bazıları; küreselleşme, gelir dağılımı, gelir eşitsizliği, hızlı nüfus artışları, hane halkı yapısı ve büyüklüğü, ekonomik büyüme, yüksek işsizlik, enflasyon, göç, ailede meydana gelen

ayrılıklar, ölüm olgusu gibi unsurlardır (12). Dolayısıyla bu olumsuz duygulardan en çok etkilenen ise hep çocuklar olmaktadır. Çocuklar aile içerisinde en hassas ve savunmasız grubu oluşturdukları için birçok alanda bu olumsuz faktörler onları etkisi altına almaktadır. Bu nedenle çocuk yoksulluğu incelenmesi gereken ve halk sağlığını yakından ilgilendiren bir durumdur (10).

Aile ve Çocuk Yoksulluğu

Yoksulluk, çocuk sağlığının önemli bir sosyal belirleyicisi olup, özellikle erken yaşlarda veya uzun bir süre yoksulluk yaşayan çocuklarda birçok olumsuz gelişimsel riskleri beraberinde getirmektedir. Çocuklar yoksulluk içinde doğabilir, çocuklukları boyunca yoksul bir evde kalabilir veya yaşamlarının herhangi bir sürecinde yoksulluğu yaşayabilirler (13). Yoksulluk içinde doğan ve yaşamları boyunca kötü koşullarda yaşayan çocuklar, olumsuz sonuçlar açısından en büyük risk altındadır. Bununla birlikte, kısa süreli yoksulluk yaşayan çocuklar bile gelişimleri için yeterli olan gıdaya, barınmaları için güvenli bir konuta, yeterince sağlık hizmetinden yararlanmamaya ve eğitimlerinin kesintiye uğraması gibi risklerle karşı karşıyadırlar (13, 14). Ayrıca yoksulluk, ailelerin yaşadıkları yoksulluk sonucu ortaya çıkan ve çocukları da etkisi altına alan kavramlardan biridir (2).



Şekil 1: Yoksulluğun çocuklar üzerindeki doğrudan etkileri (14)

Yoksul çocukların eğitim süreçleri aile

bireylerinin davranışlarından etkilenmekte ve ne yazık ki çocuklar aileleri tarafından eğitimleri için teşvik edici bir ortamda büyümemektedirler. Bu da çocukların eğitimlerini olumsuz etkilemektedir. Ayrıca, düşük gelirli ailelerde çocukların duyuşal gelişimi ve sosyal yeterliliği desteklemede aileler yetersizlik yaşamaktadır. Örneğin çocuğun yaşamının ilk birkaç yılında kitap okumak, çocuğun farkındalığını artırır ve anlama becerisinin gelişmesine katkıda bulunur. Ancak, yoksul ailelerin çocuklarına daha iyi durumda ailelerin çocuklarına göre kitap okunma olasılığı daha düşüktür (14). Çocuklar yoksulluğu ne yazık ki standart kalıpların çok daha ötesinde yaşamaktadırlar. Bu nedenle bu konunun detaylı ele alınması ihtiyacı doğmuştur. Çocukluk döneminde yoksulluk nedeniyle meydana gelen fırsat eşitsizliği onların sadece temel ihtiyaçları konusundaki geri kalmışlıkları değil aynı zamanda istismar, şiddet gibi konularda da savunmasız kalmalarına neden olmuştur (15).

ÇOCUK YOKSULLUĞUNUN NEDENLERİ VE YOKSULLUĞUN ÇOCUK SAĞLIĞI ÜZERİNDE ETKİLERİ

Yoksulluk, hem sağlık göstergelerinde hem de sağlık hizmetlerine ulaşımında kişiler arasında eşitsizliklere sebep olmaktadır (16). Çocuk yoksulluğu ise genellikle aileden kaynaklı olabilmektedir. Ebeveynlerin eğitim seviyelerinin düşük olması, işsizlik, kalabalık aile ortamlarında yaşama, boşanmış anne-baba faktörü, göçler ve savaşlar çocuk yoksulluğunun altında yatan faktörlerden bazılarıdır (5). Diğer faktörleri ise UNICEF, çocukların yetersiz hijyene sahip olmaları, temiz içme sularının olmaması, bebek ve çocuk ölüm oranları, bodurluk, tam aşıli olmayan çocuk oranı olarak belirlemiştir (1).

Literatür doğrultusunda yoksulluğun çocuklar üzerinde önemli etkilerinden bir diğeri ise çevresel stresörlerdir. Bunlar ise kötü şartlarda yer alan ev ortamının sağlığa olumsuz etkilerinin olması ve beslenme yetersizliğine

bağlı ortaya çıkan bozukluklar yetersiz sanitasyonlara bağlı enfeksiyonlar örnek verilebilir (17). Ayrıca yoksulluk çocuklarda beslenme yetersizliğine ve etkileri yaşamın daha ileri dönemlerinde de devam edecek olan ciddi sağlık problemlerine sebep olmaktadır (18).

Dünyada beş yaş altı ölümlerin önemli bir nedeni yetersiz beslenme kaynaklıdır. Bu doğrultuda temel besinlerin alınamaması çocuklarda bodurluk, malnütrüsyon, motor gelişimde gerileme ve zeka seviyesinde düşüklük ile sonuçlanabilmektedir (1). Dolayısıyla yoksulluk nedeniyle çocukların yetersiz ve dengesiz beslenmesi, çeşitli sağlık problemlerinin olması ve eğitimden yoksun kalmaları gibi son derece ciddi sorunlara neden olmaktadır (19). Yoksulluğun doğum ağırlığı, bebek ölümleri, dil gelişimi, kronik hastalık, çevresel maruziyet, beslenme ve yaralanma gibi durumlar üzerinde oldukça yoğun bir etkisi vardır. Yoksulluk aynı zamanda çocuğun toksik stres yaşamasına neden olabilmekte, bu durum ise beyin gelişimini olumsuz etkilemektedir (13, 20). Beyin gelişimi olumsuz etkilenen çocukta; dikkatsizlik, öğrenme güçlüğü, dürtüsellik, özdenetim eksikliği ve zayıf akran ilişkileri gibi yaşayabileceği zorluklar açısından risk altındadır (13). Yoksulluk, çocuğa kısa süreli etkiler yaşatmakla beraber uzun süreli birçok etki veya riski de yaşatabilmektedir. Özellikle çocukların gelişimini (biyolojik-psikolojik-sosyolojik) ve akademik başarılarını olumsuz etkileyebilmektedir. Yoksulluk, çocuğun akademik başarısını okul öncesi yıllarda başlayarak bütün hayatı boyunca etkileyebilmektedir. Örneğin, anaokuluna girişte okula hazır olma durumu, gelecekteki başarının gidişatını belirleyebilmektedir (14).

Yoksulluğun diğer boyutlarından birisi çocuk işçiliğidir. Ailelerin yoksul olması sonucu çocukları da aile gelirine katkı sağlamak amacıyla çalışmak zorunda kalabilmektedir. Bu nedenle bu çocuklar eğitim başta olmak üzere birçok konuda geride olmalarına neden olmaktadır (15). Özellikle göçler sonucunda büyük şehirlere gelen ailelerin çocukları için çalışmak onlar için bir tercih değil zorunluluk

olmuştur. Ayrıca kadınların iş bulamadığı durumlarda yoksulluk nedeniyle çocukların çalıştırılması ise yine önemli sorunlardan biridir (6). Literatürde bazı çalışmalar incelendiğinde çocukların sokakta çalışma sebeplerinden çoğunluğunu çalışma sebebi olarak “aile bütçesine katkı” olarak dile getirmektedir (7). Bu bağlamda sokakta çalışan çocukların riskli davranışlar ile karşılaşma ihtimallerini arttırmaktadır (12).

YOKSULLUKTA ÇOCUK SAĞLIĞINI KORUMADA HEMŞİRENİN ROLÜ

Hemşirelerin her alanda önemli rol ve sorumlulukları olduğu gibi çocukların yaşadıkları yoksulluk üzerinde de koruyucu rolleri de önem arz eder. Bu koruyucu önlemler sayesinde yoksulluğa bağlı birçok sağlık problemleri engellenebilmektedir. Hemşireler yoksul aileler ile iyi ilişkiler kurarak onlara bireysel eğitimler ve danışmanlık hizmetleri verebilir. Özellikle hemşireler, çocukluk döneminde sık görülen hastalıklar, bağışıklama, hijyen, yeterli ve dengeli beslenme, ev kazaları gibi konularda eğitim sağlayabilir (1).

Sağlık profesyonelleri içerisinde çocukla ve ailesi ile ilk karşılaşan ve sürekli iletişim halinde olan önemli bir meslek grubu hemşireliktir (21). Hemşire yoksulluğun çocuğun sağlığı üzerindeki olumsuz sonuçlarını azaltmada, sağlığı korumada, geliştirmede ve bozulduğu durumlarda ise iyileştirmede önemli rol üstlenerek bu olumsuz durumları uygun girişimler yaparak önleyebilmektedir. Özellikle aile ve çocuğa yaşadıkları ev/çevrenin incelenerek gereksinimlerin saptanması, bu gereksinimler doğrultusunda eğitim ve danışmanlık hizmetlerinin planlanması birçok hastalığı ve ölümü önleyebilir. Ev ve çevre düzenlemesi yapılarak ve eğitimler planlanarak önemli bir çocukluk dönemi sorunu olan kazalar da önlenir. Özellikle sağlıklı suya ulaşma ve uygun yaşam çevresi oluşturmada toplumsal ve kurumsal bazdaki destek/işbirliği çocukların sağlıklarının korunmasına, sürdürülmesine ve geliştirilmesine katkı sağlayacaktır. Ayrıca

yoksul çocukların sağlıklarının korunmasında, çocuk/ailelerin duygusal gereksinimlerinin karşılanması, etkin çocuk-ebeveyn iletişiminin başlatılması/sürdürülmesi ve aile stres faktörlerinin belirlenmesi ve uygun girişimler planlanması gerekmektedir (10).

Hemşire çocukta yoksulluğa bağlı oluşabilecek duygusal, düşünsel ve davranışsal sorunları değerlendirip riskli çocuk/ailelerini, normalden sapma durumları belirleyerek çocuğa ve ailesine uygun yaklaşım sergilemelidir (10). Hemşire çocukların sağlıklarının geliştirilmesinde kronik ve bulaşıcı hastalıklar konusunda eğitimler ile desteklemeli, çocukların temel insan hakları konusunda savunucu olmalı, büyüme gelişme süreçlerini takip etmeli, güvenli oyun alanları sağlayabilmeli, toplumda göçün çocuk ve aile için etkileri konusunda farkındalığını artırarak, kişilerle iletişim kurmalarını sağlamalı ve toplumun önyargılarını gidermeye çalışmalıdır (22). Hemşireler ayrıca çocuğa ve ailesine; etkili psikolojik destek sağlamalı, ebeveynlere çocuğa yönelik sorumluluklarını hatırlatmalı ve oluşabilecek risklere yönelik önlemler almalıdır. Bu doğrultuda bakım verici ve sağlığı koruyucu, eğitici, savunucu ve karar alıcı, danışmanlık, iletişim ve iş birliği gibi birçok rolünü aynı anda gerçekleştirebilir (21). Böylelikle yoksulluğun çocukta ve ebeveynde oluşturduğu riskleri ve olumsuzluklarla baş etmelerinde; kendilerini yeterli hissetmeleri ve anksiyetelerini azaltmada etkili olacaktır (23).

Yoksul çocukların maddi kaynaklara sahip olamaması farklı yoksunlukları da beraberinde getirmektedir. Bu çocuklar toplumda eğitim, sağlık gibi türlü işlerden de yeterince yararlanamamaktadır. Aynı zamanda toplumdaki diğer çocuk ve gençlerle aralarındaki farklar dolayısıyla “farklı” görünüp çeşitli alanlarda dışlanmaktadır. Bu durum ise söz konusu yoksunlukların daha şiddetli yaşanmasına neden olabilecek sorunlara kapı aralamaktadır. Hemşireler, bu durumdaki çocukları belirleyerek onları savunma rolünü de üstlenmelidirler (1).

SONUÇ

Sonuç olarak, bu bilgiler ışığında nüfusun önemli bir kesimini temsil eden çocukların yoksulluğa bağlı yaşadıkları problemler ülkemizin ve dünyanın önemli halk sağlığı sorunlarıdır. Çocuk yoksulluğu çocuklar üzerinde eğitim, beslenme, sağlık, güvenlik ve benzeri bir çok konuda fırsat eşitsizlikleri oluşturarak onların sosyal ve bilişsel anlamda da maruziyet yaşamalarına sebep olmaktadır. Geleceğin temsilcileri olan bugünün çocuklarının her türlü şiddete ve istismara karşı korunmaları, onların yararı için proje ve politikaların yapılması, önemli rol ve görevleri olan hemşirelerin çocuklar için eğitim ve danışmanlık programlarını arttırmaları, yerel yönetimlerin ve sivil toplum kuruluşlarının bu konuda daha çok çalışmalar üstlenmeleri, insanların bu konuda farkındalıklarının artırılması, kurumlar arası multi-disipliner çalışmaların gerçekleşmesi çocuk yoksulluğunun ortadan kaldırılmasında büyük önem taşımaktadır.

KAYNAKLAR

- Şener D. K, Ocakçı A. F. Yoksulluğun Çocuk Sağlığı Üzerine Çok Boyutlu Etkileri. Ankara Sağlık Hizmetleri Dergisi. 2014;13(1):57-68. https://doi.org/10.1501/Ashd_0000000098
- Okutan E, Turgut R. Çocuk Yoksulluğunun Farklı Bir Etnik Grup Olan Roman Çocukları Açısından Değerlendirilmesi. Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi. 2018;5(8):132-146. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/595273>
- World Bank, Globalization, Growth, and Poverty - A World Bank Policy Research Report. (2002) Erişim Tarihi: 01.12.2022
- Haughton J, Khandker S. R. Handbook on poverty+ inequality. World Bank Publications: 2009. p. 67-80.
- Kınacı Ş. N, Çocuk Yoksulluğu . Journal of Social Sciences and Humanities. 2020;4(2):81-87. <https://dergipark.org.tr/en/pub/jssh/issue/59331/846814>
- Kurnaz Ş. A, Çocuk Yoksulluğu. Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi 2007;12(12):47-55. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/198079>
- Limanlı Ö, Türkiye'de Çocuk Yoksulluğu: Bir Yeniden Değerlendirme. Journal Of Research In Economics. 2020;4(2):158-173. DOI: 10.35333/JOERE.2020.236
- Tekdemir N, Yılmaz H. H Türkiye ve Avrupa Ülkelerinde Çocuk Yoksulluğunun Belirleyicileri Üzerine Karşılaştırmalı Bir İnceleme. Journal Of Faculty Of Educational Sciences. 2020;53(3):1075-1104. DOI: 10.30964/auebfd.740321
- Yaşar S, Taşar M. O, Kavramsal Olarak Yoksulluk ve Türkiye'de Yoksullukla Mücadele Politikalarının Etkileri. Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi. 2019;19(38):118-144. <https://doi.org/10.30976/susead.462905>
- Kudubeş İ. E, Akdeniz Kudubeş A, Bektaş M, Küreselleşmenin Yarattığı Yoksulluk: Çocuk Yoksulluğu. Koç Üniversitesi Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi (HEAD). 2017;14(1):79-85. doi:10.5222/HEAD.2017.079
- Durgun Ö, Türkiye'de Yoksulluk ve Çocuk Yoksulluğu Üzerine Bir İnceleme. Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi, 2011;6(1):143-154. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/40436>
- Şentuna T. (2019) Çocuk Yoksulluğunu Azaltmaya Yönelik Politikalar: Türkiye'nin Sosyal Yardım Politikasında Çocuklar. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Anabilim Dalı Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi
- Gitterman B. A, Flanagan P. J, Cotton W. H, Dilley K. J, Duffee, J. H., Green, A. E, Nelson J. L, Poverty and child health in the United States. Pediatrics. 2016;137(4):1-14. <https://doi.org/10.1542/peds.2016-0339>
- Engle P. L, Black M. M, The effect of poverty on child development and educational outcomes. Annals of the New York Academy of Sciences, 2008;1136(1):243-256. <https://doi.org/10.1196/annals.1425.023>
- Erkul E. (2021). Çocuk Yoksulluğunun Ekosistem Perspektifi Temelinde Analizi. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Hizmet Anabilim Dalı Yayınlanmamış Doktora Tezi. Hacettepe Üniversitesi
- Taş F, Akın B, Hemşirelik Öğrencilerinin Yoksulluk, Sağlık ve Hemşirenin Rolü Konusundaki Bilgi ve Düşünceleri. Sağlık ve Toplum Dergisi. 2020;1:79-87. <https://ssyv.org.tr/wp-content/uploads/2020/02/10-Hem%C5%9Firelik-%C3%96%C4%9Frencilerinin-Yoksulluk-Sa%C4%9F%C4%B1k-ve-Hem%C5%9Firenin-Rol%C3%BC-Konusundaki-Bilgi-ve-D%C3%BC%C5%9F%C3%BCnceleri.pdf>
- Yiğit R, Ügücü G, Kaya S, Yoksulluk: Çocuk Sağlığını Tehdit Eden Bir Durum. Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, 2018;2(2):83-98. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/503269>
- Özenoğlu A, Gökçe Ü, Açlık ve Yoksulluğun Çocuklarda Saldırganlık ve Şiddet Davranışları İle İlişkisi. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2015;4(1):162-179. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/220166>
- Öztürk A. B. Çocuk Yoksulluğunda Yaşama, Sağlık ve Beslenme Hakları. Journal Of Society Social Work. 2008;19(2):67-80. <https://www.acarindex.com/dosyalar/makale/acarindex-1423931307.pdf>
- Wickham S, Anwar E, Barr B, Law C, Taylor-Robinson D, Poverty and Child Health in the UK: Using Evidence For Action. Archives of Disease in Childhood. 2016;101(8): 759-766. <http://dx.doi.org/10.1136/archdischild-2014-306746>
- Artuvan Z, Altıntaş M. G, Yiğit R, Sokakta Yaşayan/Çalışan Çocuklar ve Pediatri Hemşiresinin Rolü. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hemşirelik Dergisi. 2021;3(2):109-114. <https://doi.org/10.48071/sbuhemşirelik.870205>
- Aydın D, Şahin N, Akay B, Göç Olayının Çocuk Sağlığı Üzerine Etkileri. İzmir Dr. Behçet Uz Çocuk Hast. Dergisi. 2017;7(1):8-14. doi:10.5222/buchd.2017.008
- Diñç F, Yıldız D,). Toksik Strese Maruz Kalan Çocuk ve Hemşirenin Rolü. Journal: Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 2022;(1):319-326. https://web.archive.org/web/20220617130459id_/https://dergipark.org.tr/r/download/article-file/1478648